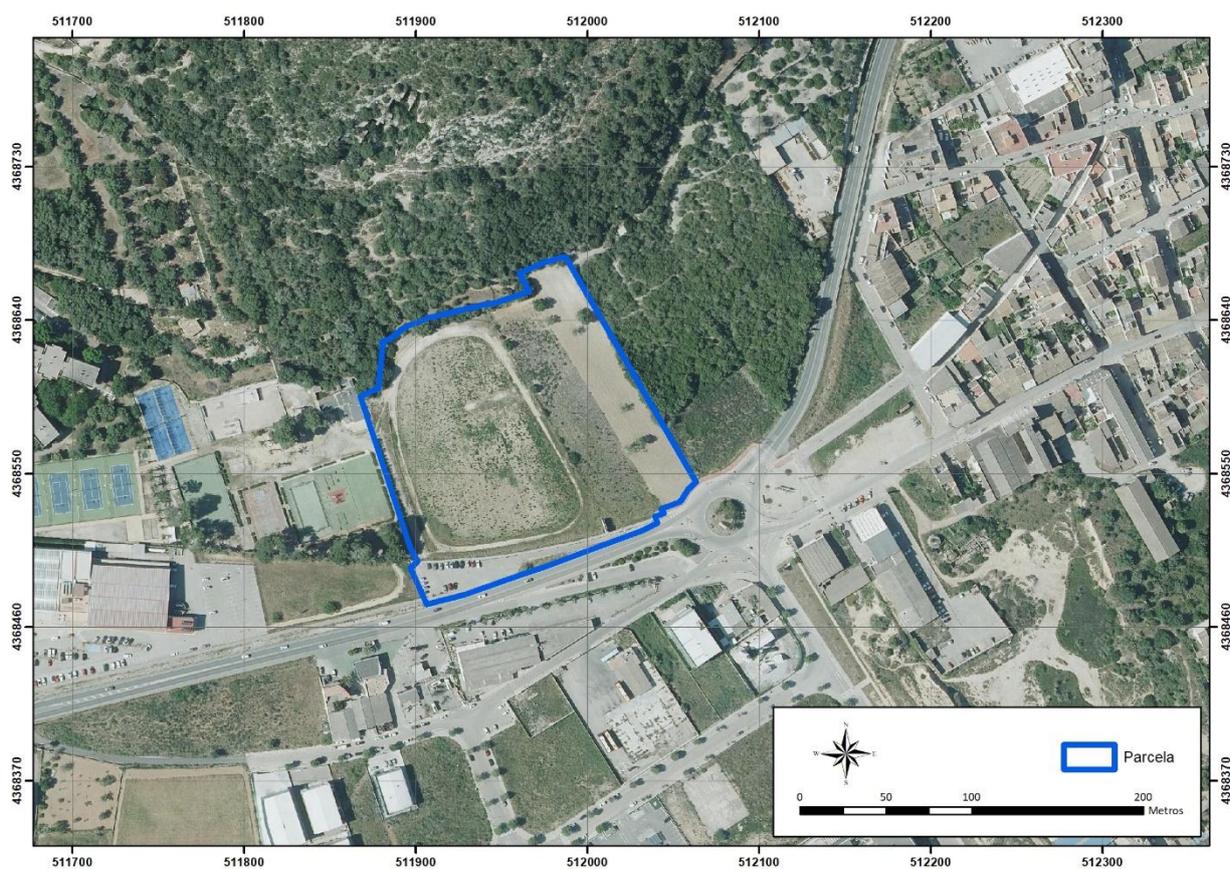


DOCUMENTO DE INICIO

DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).



23/08/2021

Centre Balear de Biologia Aplicada S.L.



1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. JUSTIFICACIÓN	3
2. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO	5
2.1. TITULAR DEL PROYECTO	5
2.2. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	5
2.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO	11
2.4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS E IMPACTOS POTENCIALES	12
3. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y DEL MEDIO AMBIENTE	14
3.1. MEDIO ABIÓTICO	14
3.2. MEDIO BIÓTICO	20
3.3. MEDIO SOCIOECONÓMICO	24
3.4. ESPACIOS NATURALES	28
4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS POTENCIALES DEL PROYECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	32
4.1. ACCIONES DEL PROYECTO CON PREVISIBLE INCIDENCIA AMBIENTAL	32
4.2. ELEMENTOS DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS POR EL PROYECTO	33
4.3. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	34
4.4. CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS	36
4.5. MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS	80
4.6. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO	82
4.7. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DEL IMPACTO AMBIENTAL	84
5. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	89
5.1. FASE DE OBRAS	90
5.2. FASE DE EXPLOTACIÓN	91
5.3. FASE DE DESMANTELAMIENTO	91
5.4. EMISIÓN DE INFORMES	91
5.5. PRESUPUESTO	92
6. EQUIPO REDACTOR	93

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

Según el *artículo 34.2. Actuaciones previas: consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas y elaboración del documento de alcance del estudio de impacto ambiental* de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, se establece que el promotor presentará ante el órgano sustantivo una solicitud de determinación del alcance del estudio de impacto ambiental, acompañada del **documento inicial del proyecto**, que contendrá, como mínimo, la siguiente información:

- a) Definición, características y ubicación del proyecto;
- b) Las principales alternativas y un análisis de sus potenciales impactos;
- c) Diagnóstico territorial y del medio ambiente afectado por el proyecto.

Según el *artículo 35.1* de la misma Ley, se establece que el promotor elaborará el **estudio de impacto ambiental** que contendrá, al menos, la siguiente información en los términos desarrollados en el anexo VI:

- a) Descripción general del proyecto y previsiones en el tiempo sobre la utilización del suelo y de otros recursos naturales. Estimación de los tipos y cantidades de residuos vertidos y emisiones de materia o energía resultantes.
- b) Exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.
- c) Evaluación y, si procede, cuantificación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto.
- d) Medidas que permitan prevenir, corregir y, en su caso, compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente.
- e) Programa de vigilancia ambiental.
- f) Resumen del estudio y conclusiones en términos fácilmente comprensibles.

 <p>G CONSELLERIA O SALUT I CONSUM I B</p>	<p>MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).</p>	
---	---	---

Según el artículo 21.2 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears, se establece que los estudios de impacto ambiental deben incluir, además del contenido mínimo que establece la normativa básica estatal de evaluación ambiental:

- a) Un anexo de **incidencia paisajística** que identifique el paisaje afectado por el proyecto, los efectos de su desarrollo y, en su caso, las medidas protectoras, correctoras o compensatorias.
- b) Un anexo consistente en un estudio sobre el impacto directo e inducido sobre el consumo energético, la punta de demanda y las emisiones de gases de efecto invernadero, así como la vulnerabilidad ante el **cambio climático**.

2. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

2.1. TITULAR DEL PROYECTO

- Promotor: SERVEI DE SALUT DE LAS ILLES BALEARS
- NIF: Q0719003F
- Domicilio Social: C/ de la Reina Esclaramunda, 9. 07003 Palma.

2.2. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El proyecto tiene como objetivo la construcción, en el sector sanitario de Levante en Mallorca, de un nuevo edificio de uso hospitalario de atención intermedia compuesto por planta baja y planta piso PB+1.

Este proyecto se refiere a una obra completa tal como exige el artículo 125 del Reglamento de LCAP (RD 1098/2001), entendiéndose como tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprendan todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

El presente informe incluye:

- Análisis de alternativas e impactos potenciales.
- Diagnóstico territorial y del medio ambiente.
- Análisis de los impactos potenciales del proyecto sobre el medio ambiente. Identificación, caracterización y valoración de los impactos en cada fase del proyecto.
- Medidas correctoras, preventivas y/o compensatorias de los impactos al medio ambiente.
- Plan de Vigilancia Ambiental.

El Pleno del Parlamento de las Islas Baleares en septiembre de 2018 anunció la construcción de un nuevo hospital socio-sanitario en el término municipal de Felanitx. El Excmo. Ayuntamiento de Felanitx puso a disposición los terrenos para la construcción del nuevo Hospital de Atención Intermedia para poder contar en el Sector Levante de Mallorca con una infraestructura asistencial adecuada para el tratamiento e internamiento de enfermos con patologías crónicas.

Las condiciones de partida por parte del Servicio de Salud de las Islas Baleares, que fueron los criterios de evaluación del concurso que se convocó, fueron las siguientes:

- Relación de la propuesta con el entorno y implantación general del complejo.
- Adecuación al plan funcional aportado y optimización de la actividad asistencial.



- Calidad arquitectónica de la edificación.
- Racionalidad constructiva, económica y ambiental de la propuesta.

El edificio constara de unidades de hospitalización, área ambulatoria, área de apoyo clínico técnico asistencial, área social, área de gestión de pacientes, área de logística y servicios generales, almacenes y suministros, cocina, área de seguridad, espacios residuos y área de mantenimiento.

La inclinación del solar (terreno actual) es del 5% de forma que hay parte de la planta baja que se encuentra bajo rasante (fachada posterior a la fachada principal y de acceso al hospital). El edificio se sitúa en una cota óptima para compensar los movimientos de tierra en el solar, y que se adjuntan planes de desmontes y terraplenados.

La fundamentación de los pilares se resuelve mediante la fundamentación semi profunda con zapatos y pozos encastados en el estrato M, y salvando la capa activa de las argilas expansivas de 2,5 – 3 metros. La contención de tierras de sótano se prevé mediante muros perimetrales autoportantes de 40 cm de grosor. Toda la fundamentación se encuentra pertinentemente trabada en ambas direcciones mediante vigas de ligado y de centrado para cumplir las acciones sísmicas requeridas para estos tipos de edificios.

El presente edificio cumple con las exigencias del Código Técnico Documento Básico HS5 de evacuación de aguas residuales, habiéndose dispuesto todas las medidas y elementos necesarios para cumplir con estas exigencias. En planes de proyecto se indican todas las instalaciones previstas y su morfología que permiten cumplir con las exigencias del Código Técnico.

La construcción se resuelve a base de hormigón estructural, específicamente hormigón armado “in situ”. Las plantas se resuelven mediante elementos estructurales horizontales (forjados) del tipo bidireccional, combinados de forjados reticulares con losas macizas. Específicamente, la zona principal del hospital, los techos se resuelven en ambas platas con forjados reticulares de 30 + 5 con nervios de 12 cm y intereje de 82 cm combinado con losa maciza de 20 cm de grosor. La parte frontal del edificio (fachada principal), dada a las luces a cubrir y de las características funcionales de esta parte del edificio, los forjados se resuelven mediante losas macizas de 35 y 45 cm de grosor.

En referencia a la transición energética, el edificio consta de certificado de eficiencia energética con calificación A. Se quieren colocar 246 placas fotovoltaicas para la generación de energía eléctrica en la cubierta del edificio, en parte central de los 4 fingers. No se colocan placas en el resto de la cubierta, ni en el aparcamiento en superficie para la protección paisajística del entorno de La Mola, considerando el que indica en el artículo 53.6 de la Ley 10/2019 de 22 de febrero de cambio climático y transición energética.

Para la construcción de la nueva infraestructura sanitaria se han de modificar dos parámetros de la ficha para garantizar la viabilidad urbanística del proyecto:

- En la ficha urbanística en el apartado de Regulación de los Usos, el uso sanitario asistencial no se encuentra recogido ni entre los usos admitidos (deportivo, sociocultural, ocio-recreativo), ni entre los



usos complementarios (Administrativo y bar-restaurante anexo al uso principal), por la cual cosa se ha de incorporar al SSGG.

- El coeficiente de edificabilidad máxima de $0,35 \text{ m}^2/\text{m}^2$ es insuficiente para dar respuesta a los requerimientos superficiales del hospital: edificabilidad máxima $22.374,05 \text{ m}^2 \times 0,35 \text{ m}^2/\text{m}^2 = 7.830,92 \text{ m}^2$.

En Acuerdo del Consejo de Gobierno de las Islas Baleares de 25 de enero del 2019 se declaró la construcción de la infraestructura sanitaria con consideración de Inversión de Interés Autonómico, en aplicación del Decreto Ley1/2018, de 9 de enero de medidas urgentes para la mejora y/o ampliación de la red de equipamientos públicos de usos educativos, sanitarios o sociales de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. En consecuencia, a efectos de este proyecto estos aspectos urbanísticos se han considerado enmendados (uso y edificabilidad) y el resto de los parámetros son los contenidos en la ficha urbanística (número de plantas, altura máxima).

A continuación, se presentan los cuadros de superficies de la urbanización de la parcela y el cuadro con los totales de superficie útil y superficie construida.

Aparcamiento principal	3.686,00 m2
Aparcamientos laterales	1.287,00 m2
Vial perimetral posterior	915,00 m2
Pavimento para peatones acceso	2.182,00 m2
Pavimento para peatones aparcamiento	366,00 m2
Alcorques	250,00 m2
TOTAL SUPERFICIES TRATADAS	8.436,00 m2
SUPERFICIES NO TRATADAS	6.551,05 m2
TOTAL SUPERFICIE EN URBANIZACIÓN	14.987,05 m2
OCUPACIÓN DEL EDIFICIO EN PLANTA BAJA	5.944,00 m2
OCUPACIÓN PATIOS DE EDIFICIO EN PB CON JARDINERIA	1.443,00 m2
SUPERFICIE TOTAL DEL SOLAR	22.374,05 m2

Tabla 1. Cuadro de superficies de la urbanización.

Superficie útil	6646 m2		7.055,51 m2
Circulaciones		36,6%	2.582,72 m2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL			9.638,23

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	35,0%	8.972 m2	10.907,84 m2
	13,2%		
Instalaciones internas			52,90 m2
Instalaciones			959,26 m2
TOTAL (con instalaciones)		9.984 m2	11920,00 m2

Tabla 2. Cuadro de totales de superficie útil y construida.

Justificación funcional

El nuevo edificio está compuesto por una superficie de 10.907,84 m², situado en una parcela de 22.374,05 m², con la capacidad para dar servicio de hospitalización a 100 camas. De acuerdo con la normativa vigente se proyecta el edificio en planta baja + 1. El plan funcional del edificio se articula a partir de 4 fingers en sentido norte-sur y una barra transversal en sentido este-oeste de carácter más técnica y de servicio, creando grandes patios ajardinados adaptados a la topografía del lugar, los cuales se intersecan con una segunda barra transversal (dirección este-oeste) que es el gran espacio público de la fachada sur, acceso principal del usuario del hospital. La planta baja, de concurrencia pública, alberga las principales dependencias del programa funcional, áreas de servicio y logística, dos núcleos de circulación vertical de uso técnico y médico, dos de uso público y una escala de uso general que conduce a la primera planta de hospitalización.

Circulaciones

Las circulaciones verticales se definen con cuatro núcleos: dos situados a la circulación técnica, y dos más a la fachada sur de uso más público. Existe, además, una escala de carácter más emblemático próxima al área de información.

Las circulaciones horizontales parten de dos categorías: una técnica y transversal a la cual concurren las circulaciones internas de cada finger (tanto en planta baja como la planta de hospitalización), y la segunda, de orden más público, pasa paralela a la fachada Sur del equipamiento.

El desnivel y la topografía del solar ha jugado a favor del proyecto permitiendo situar bajo rasante a la fachada norte una parte de la planta técnica y dar servicios internos del hospital, de acceso restringido al usuario.

De una manera general podemos definir que a la planta baja se sitúa el área de atención pública, y servicios generales, mientras que en la primera se disponen las unidades de hospitalización, enfatizando y enmarcando los espacios verdes, permitiendo la transferencia y conexión permanente con el entorno natural.

 <p>G CONSELLERIA O SALUT I CONSUM I B</p>	<p>MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).</p>	
---	---	---

Accesos

El acceso principal se sitúa en la fachada sur, en la planta baja del edificio, encima de la calle Son Negre, unida a la rotonda que es absolutamente el nexo de relación con la ciudad y es por donde se produce el único acceso al recinto del hospital.

El vestíbulo que está concebido como una gran plaza pública cubierta, relaciona el interior y el exterior. Así mismo, incorpora los usos más públicos (información, el aula clínica, la cafetería, la sala multi confesional), ayudando así a segregar los usuarios por las diferentes dependencias del programa funcional.

En la fachada lateral oeste del equipamiento se sitúa el acceso de carga y descarga de la logística del hospital y servicios generales (cocina y lavandería).

La entrada al tanatorio se sitúa en la fachada oeste a la parte posterior.

En la fachada este se sitúa el acceso en el área ambulatoria con vehículos asistidos.

Justificación formal

Teniendo en cuenta la actual situación de austeridad y eficacia necesaria, se ha planteado un edificio con una gran simplicidad y claridad formales. Se plantea una volumetría compacta de dos plantas y cuatro barras en la traza perpendicular a la topografía, que permite la aparición de patios o ejes vegetales que mejoran la iluminación, ventilación y privacidad de las habitaciones, así como la continuidad visual con la zona de Sa Mola.

Esta volumetría permite una buena adaptación a la topografía y una relación continua con el espacio circundante. Por este motivo en la planta baja la ocupación es menor y permite la continuidad visual hacia el interior de la zona verde. Esta planta se entiende como continuidad, en tratamiento y material, de los márgenes existentes. El tratamiento de los espacios exteriores permitirá establecer elementos de continuidad natural y paisajística entre el Centro, el espacio natural del entorno y los caminos existentes de Sa Mola. Para reforzar este aspecto se utilizarán casi exclusivamente especies autóctonas y/o naturalizadas.

Se prioriza una orientación sur del solar para situar el acceso principal del edificio en planta baja. En la primera planta se destina esta área de asoleo para posicionar varios aposentos del edificio, espacios comunes de los pacientes y cuartos de estar de pacientes y familiares.

En cuanto al sistema constructivo, se proyecta una edificación con sistemas constructivos convencionales, que llega a una alta eficiencia ambiental a base de estrategias de disminución de la demanda energética y de utilización de sistemas estructurales y constructivos económicos, modulables y reciclables.

 <p>G O I B</p> <p>CONSELLERIA SALUT I CONSUM</p>	<p>MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).</p>	
--	---	---

El diseño del edificio se realiza según los principios de Ecodiseño fijados por la norma ISO 14006 que identifica y evalúa los aspectos ambientales del proyecto durante toda su vida útil desde la fabricación de los materiales hasta el desmontaje o derribo.

Los materiales escogidos serán resistentes y que soporten bien el uso continuo de 24 horas sobre 24 horas, todos los días del año. Al mismo tiempo se pretende, con los materiales y su cromatismo, mantener un ambiente de calma y relajación.

Estructura

Se prevé el uso de una estructura vertical a base de pilares de hormigón armado y pantallas de hormigón armado en los núcleos de escalas y ascensores, y un eje de pilares metálicos HEB a la fachada principal.

La estructura horizontal se plantea con forjado reticular en combinación con losa en pasillos y Hall en los techos de planta baja y planta primera. En las áreas del voladizo de fachada sur, se resolverá con jácena de canto. La resolución de la estructura con una retícula de luces convencionales optimiza la estructura con sistemas económicos, a la vez que garantizan la flexibilidad del replanteo y de los sistemas de instalaciones.

Se dispondrán los juntos de dilatación requeridos en sentido del eje longitudinal y transversal.

En la planta baja en contacto con el terreno se prevé una solera de hormigón armado, convenientemente aislada. En pasillos y Hall y en otras zonas que por las instalaciones requeridas sea necesario, se prevé un forjado sanitario; en caso de que sea suficiente, se resolverá con un cajón registrable para el paso de las instalaciones.

Fachadas y divisiones interiores

De manera general, los cierres opacos serán a base de pared de doble hoja y aislamiento térmico en la cámara de aire; hoja exterior de bloque de hormigón con acabado enlucido y pintado, y hoja interior con trasdosado de tabique de cartón tiza.

Se proponen dos tipos de acabado superficial según la ubicación:

- Planta baja con acabado texturizado estriado
- Planta primera con acabado liso

Se utilizarán las celosías de obra para la protección solar de los diferentes menajes con pieza prefabricada de hormigón. Aparecen dos tipologías en función de su situación: en la fachada principal se coloca una pieza especial con corte diagonal y una cara interior esmaltada en frío y en las fachadas en los patios se coloca pieza normal en hileras horizontales.

La fachada de los módulos de habitaciones se plantea como un sistema a base de un bastidor metálico como apoyo por los diferentes cierres. Se conforma un alféizar opaco con pared de obra y acabado con baldosa cerámica esmaltada. La carpintería es de aluminio anodizado y se compone de forma que tiene

 <p>G O I B</p> <p>CONSELLERIA SALUT I CONSUM</p>	<p>MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).</p>	 <p>Centre Balear de Biologia Aplicada</p>
--	---	---

una franja fija que permite las vistas hacia el exterior mientras que la parte superior está partida de forma que permite tener una apertura controlada por la ventilación. Todos los vidrios serán dobles, con lunas laminadas de seguridad allá donde sea necesario.

En la planta baja y en las fachadas de los patios, las puertas opacas exteriores serán de acero galvanizado y pintado con ruptura de puente térmico.

Las divisiones interiores se prevén con tabiques de cartón tiza, de grosor y composición adecuada a las necesidades de cada caso. En algunas zonas húmedas y en zonas con cambio de sectorización, se plantean muros de obra de ladrillo tipo gero.

Cubiertas

La cubierta del edificio será plana, en concreto una invertida tradicional no pisable, accesible únicamente por instalaciones. La formación de pendientes con hormigón aligerado garantizará una pendiente mínima según normativa. Se impermeabilizará con sistema de lámina bituminosa colocada adherida y protegida con tela geotextil antipinchazos. El acabado superficial será con grabas escogidas.

Las zonas de instalaciones y pasos de mantenimiento serán pavimentados con losetas prefabricadas de hormigón.

Se plantea una distribución ordenada de las instalaciones situadas en cubierta, alrededor de las ventilaciones de las habitaciones, de forma que sean unos volúmenes muy definidos e integrados en el edificio, con un impacto mínimo en la percepción de este.

2.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La zona de estudio corresponde con la zona central de la isla, enmarcada por las zonas montañosas de ambas sierras, queda caracterizada por presentar menor altitud y relieve de morfología más suave, reflejo de su constitución a fuerza principalmente de depósitos terciarios y cuaternarios. La parcela en la que se ubicará el hospital será en los terrenos que forman parte del complejo deportivo Sa Mola, situado en la entrada del pueblo y al cual se accede desde un acceso propio desde la carretera de Campos – Felanitx (carretera Ma. 5120). Se situará en el polígono 55, parcela 303, del barrio de Es Cos en el municipio de Felanitx, Mallorca, Islas Baleares.

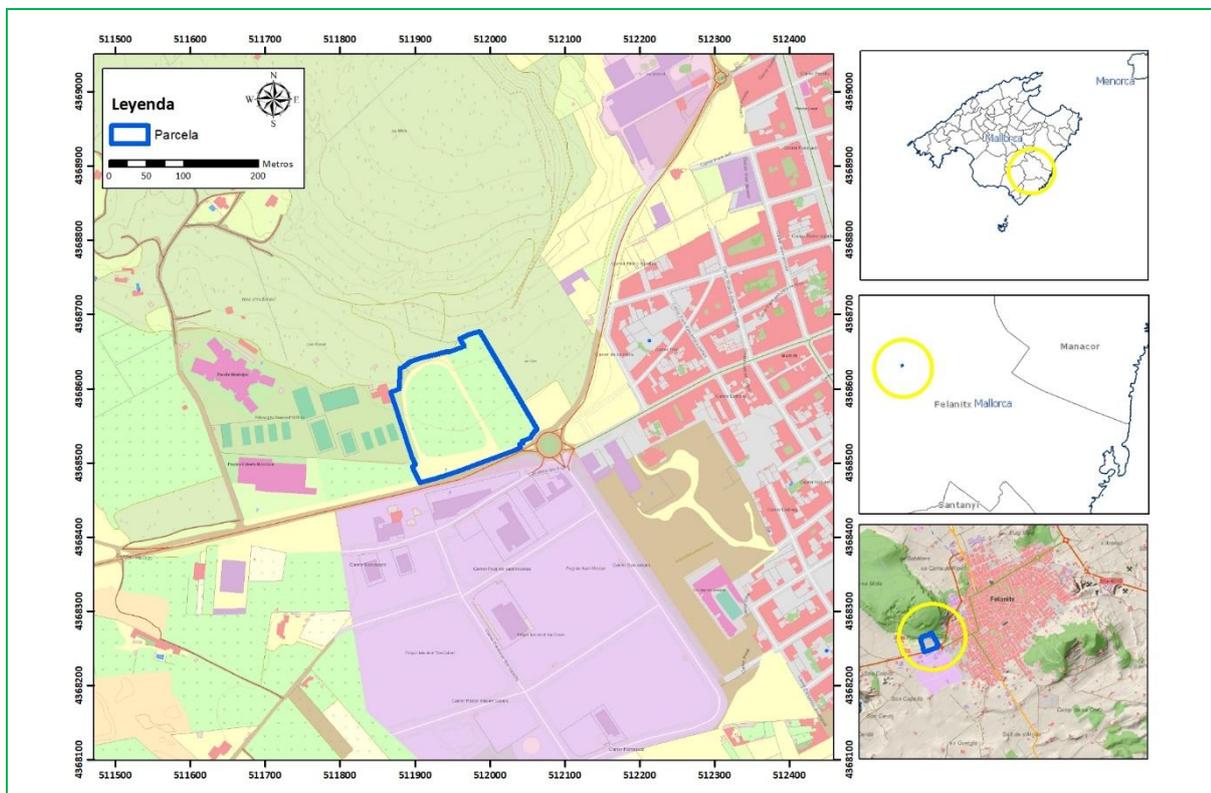


Figura 1. Ubicación sobre MTIB. Fuente: IDEIB.

La parcela se sitúa en suelo rústico, junto a otros equipamientos tales como una residencia y la zona deportiva. Los terrenos disponen de buena orientación, prácticamente sur en el sentido de la pendiente, y se encuentran en un entorno rural, arbolado y al lado de otros equipamientos (residencia i equipamiento deportivo), por la cual cosa la situación y entorno es adecuado para la implantación de un Hospital de estas características, que requiere amplios espacios enjardinados para el uso y disfrute de los pacientes.

Los terrenos tienen una forma irregular (de proporciones cuadradas) de unos 150 i 145 metros de lado con una topografía ligeramente inclinada en la mayor parte del solar confrontada con el acceso y acentuándose al fondo del solar en la fita con La Mola, existiendo un desnivel aproximado en positivo de unos 9 metros.

Los terrenos forman parte de un Sistema General de Equipamiento en Sol Rústico, de fecha 24 de julio de 2002 (BOIB núm. 97 de día 13 de agosto de 2002) que tenía por objeto la delimitación de los Sistemas Generales (equipamientos y infraestructuras) situados en suelo rústico, con aprobación definitiva por parte de la Comisión Insular de Ordenación del Territorio y Urbanismo en fecha 30 de noviembre de 2012. El emplazamiento está conformado por 6 fincas registrales con una superficie global de 22.374,05 m² aproximadamente.

	MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).	
---	---	---

El Ayuntamiento de Felanitx ha promovido un proyecto de dotación de servicios y uno de red de MT y CMM para la dotación de servicios de la parcela. Estos proyectos han sido realizados por el ingeniero industrial Juan Bordoy Pou (Colegiado COEIB n.667). Con la realización de esta dotación de servicios la parcela dispondrá de servicios urbanísticos básicos necesarios según el artículo 22 de LUIB para la construcción del nuevo Hospital.

El edificio proyectado se encuentra a una distancia menor de 50 metros de la aresta de explanación de una carretera de dos carriles de la red primaria y, por tanto, será preceptivo el informe del organismo titular de la carretera, según la Ley 5/1990, de 24 de mayo, de carreteras de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

2.4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS E IMPACTOS POTENCIALES

El artículo 35 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece el contenido mínimo que deben contener los estudios de impacto ambiental y, entre otros, se debe contemplar la exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales. Por tanto, el presente capítulo recoge dichas alternativas y procede a realizar una evaluación ambiental de las mismas.

ALTERNATIVAS PROPUESTAS

Alternativa cero: consistente en no realizar ninguna actuación y que se debe considerar en cualquier caso en el momento en el que se hayan determinado finalmente los impactos ambientales de la alternativa seleccionada en el propio documento de evaluación de impacto ambiental, siempre y cuando se identifiquen impactos de tipo crítico. La alternativa cero debiera aplicarse como alternativa obligatoria en caso de que el análisis de los impactos ambientales diera como resultado algún impacto residual crítico. Como se verá en el presente informe, no se da el caso de que el proyecto genere impactos ambientales críticos, por lo que no se ha considerado la alternativa cero.

Alternativa 1: Es la presentada en el proyecto actual. Construcción, en el sector sanitario de Levante en Mallorca, de un nuevo edificio de uso hospitalario de atención intermedia compuesto por planta baja y planta piso PB+1. Este proyecto se refiere a una obra completa tal como exige el artículo 125 del Reglamento de LCAP (RD 1098/2001), entendiéndose como tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprendan todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

3. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

3.1. MEDIO ABIÓTICO

Dadas las características del proyecto, el medio en el que su desarrollo tendrá mayor incidencia es en la misma parcela en la fase de construcción y en el consumo de energía y generación de residuos en la fase de explotación. A pesar de ello, es necesario considerar también el medio terrestre, marino y el socioeconómico, en el diagnóstico territorial y del medio ambiente.

La zona estudiada, que corresponde con el ámbito potencialmente afectado por el proyecto evaluado, se encuentra en la bahía de Palma. Más concretamente, en las inmediaciones del aeropuerto.

CLIMATOLOGÍA

El clima de la isla de Mallorca es típicamente mediterráneo. Se define por su situación geográfica de latitudes medias y la influencia del mar Mediterráneo Occidental que baña las costas de la isla. En líneas generales Mallorca está bajo el efecto de una circulación atmosférica que se manifiesta en dos estaciones bien diferenciadas: un verano cálido y seco de marcada influencia anticiclónica, producida sobre todo por la influencia del Anticiclón de las Azores, y un invierno fresco y húmedo influenciado por las Depresiones Atlánticas propias de los climas templados de latitudes medias. A pesar de todo, la temporada más húmeda es la otoñal.

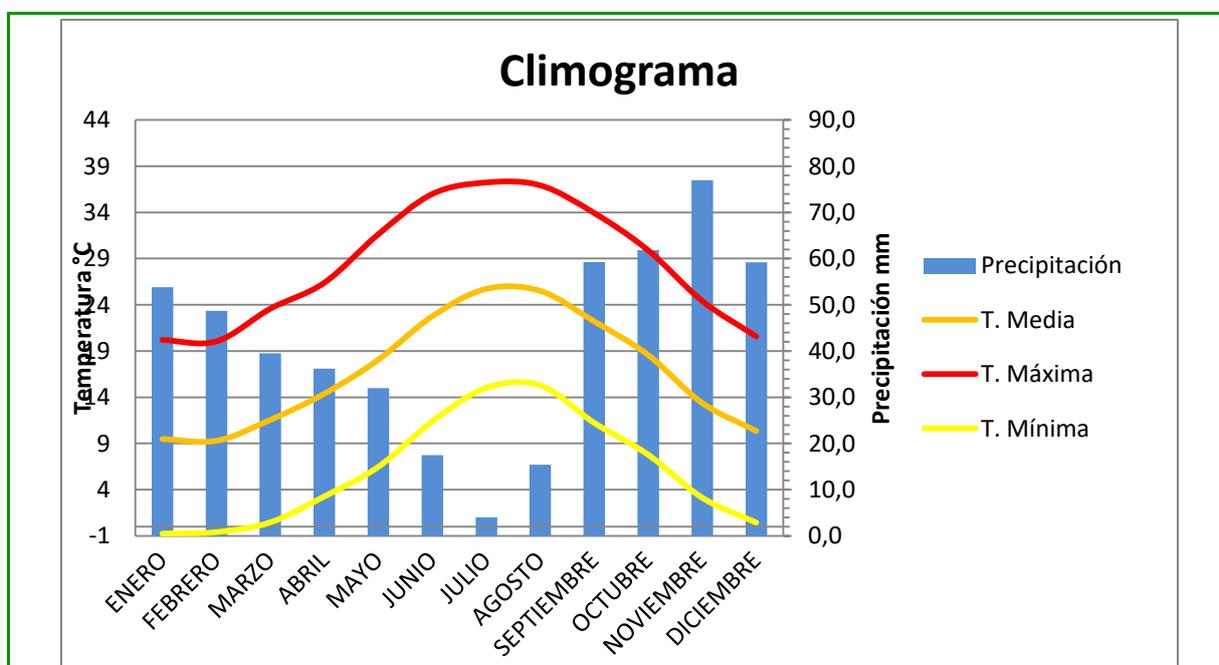


Gráfico 1. Climograma de la estación meteorológica de Felanitx (SIAR) con datos desde 2004 a 2020. Elaboración propia.

Los datos se han obtenido de la estación meteorológica en Son Mesquida que se sitúa a menos de

 <p>G CONSELLERIA O SALUT I CONSUM I B</p>	<p>MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).</p>	
---	---	---

6 km de la zona de estudio.

PRECIPITACIONES

En el municipio de Felanitx el tipo de precipitación predominante es la lluvia. Otros tipos de precipitaciones que afectan al municipio son el granizo y la nieve, aunque son poco probables.

La precipitación media anual del municipio es de 504,4 mm.

El régimen anual de lluvias que afecta al municipio de Felanitx se distribuye de la siguiente manera: el máximo pluviométrico en otoño, concentrando el 39,28% de la lluvia anual, un segundo máximo en primavera o invierno, dependiendo del año, y el mínimo de precipitaciones en la época estival, donde se pueden encontrar meses con ausencia total de lluvias.

Los episodios de lluvias torrenciales se presentan especialmente en los meses de otoño, primavera y finales de agosto. Estas lluvias torrenciales vienen acompañadas algunas veces de granizo y aparato eléctrico. Su formación puede ser debida a gotas frías, a borrascas intensas asociadas a frentes fríos y a lluvias de carácter convectivo. La intensidad de precipitación en estos episodios tormentosos suele ser muy elevada. Estos fenómenos son muy perjudiciales e incluso pueden llegar a desencadenar una catástrofe en la zona, debido al peligro de aparición de inundaciones.

Menos frecuente es la aparición de tornados asociados a estas tormentas, los cuales también representan un peligro potencial.

Finalmente, un elemento singular de la zona es la lluvia de barro, que es relativamente frecuente. Este tipo de lluvia afecta a todo el territorio insular y se presenta con las invasiones de aire africano cargado de polvo que estimulan la formación de lluvias, las cuales limpian el cielo y depositan el barro en la superficie terrestre.

TEMPERATURAS

La temperatura media del municipio de Felanitx es de 16,8°C. Febrero es el mes más frío y julio el más cálido; siendo la oscilación anual media de la temperatura de unos 16,4°C.

El *Gráfico 2* representa las temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales a lo largo de un año, realizada con los datos obtenidos en la estación meteorológica de Felanitx.

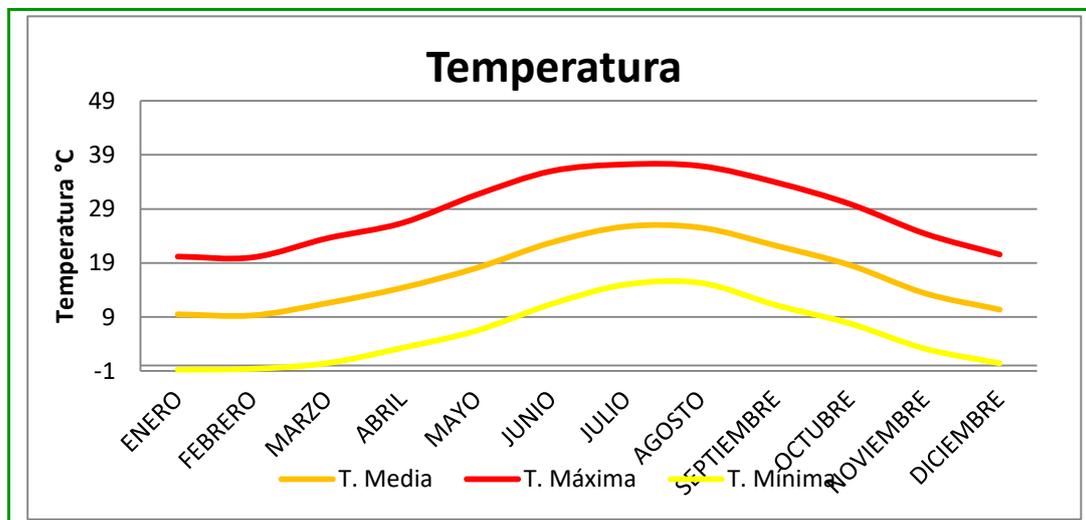


Gráfico 2. Temperaturas máximas y mínimas medias para Felanitx.

HUMEDAD

La humedad relativa del aire es alta a lo largo del año, entre 65-75 %. Los meses menos húmedos son junio y julio y el mes más húmedo noviembre. Existe una gran oscilación diaria de la humedad durante todo el año, ya que ésta depende de la temperatura del aire. Si esta temperatura aumenta, la humedad relativa del aire se reduce y si se reduce la temperatura, la humedad relativa aumenta.

EL VIENTO

Un hecho de particular importancia en Mallorca es la elevada frecuencia de las calmas y vientos flojos inferiores a 15 km/h. La Sierra de Tramuntana ejerce de barrera natural contra los vientos de componente Norte, Noroeste y Oeste.

Los vientos dominantes de la zona son los del Sureste o Siroco durante el verano y primavera. La velocidad media del viento es del orden de 10 km/h en Mallorca (media anual). Los vientos con velocidades superiores a 30 km/h provienen preferentemente del Norte, en cualquier época del año, y con menor frecuencia del Suroeste.

Como velocidad máxima, el valor medio anual ronda los 100 km/h. Estas rachas son poco frecuentes y normalmente se producen en épocas de temporales asociados a borrascas. Dichas rachas se registran en las estaciones de otoño, invierno y primavera, con velocidades máximas absolutas y puntuales superiores a los 100 km/h, mientras que en verano no se superan los 80 km/h.

Otro elemento de gran importancia, característico de los meses estivales, es una ligera brisa marina conocida como "Embat". Son unos vientos suaves que se intensifican durante los meses de abril a

noviembre, y que producen unas suaves corrientes de aire en sentido mar-tierra durante el día, y tierra-mar durante la noche, lo cual favorece a la suavización del clima de la isla.

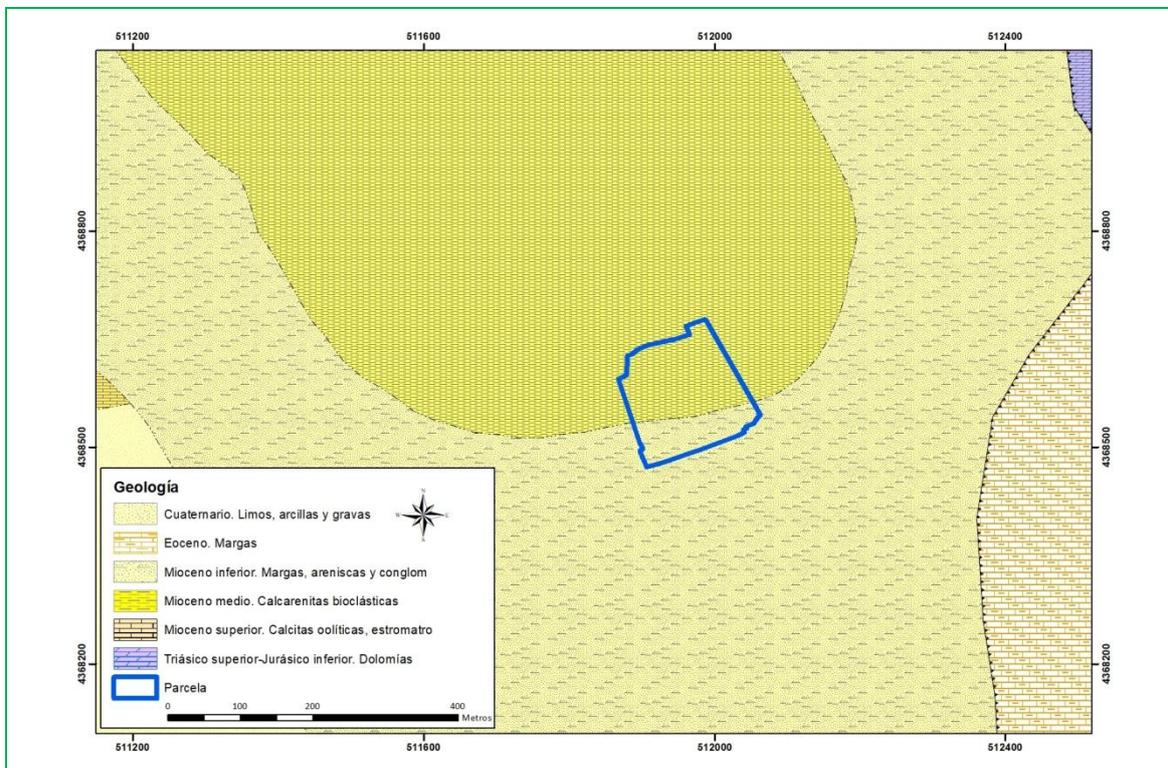
GEOLOGÍA

Geológicamente, la isla de Mallorca se encuentra dividida en tres grandes unidades diferenciadas: la Serra de Tramuntana, los Llanos Centrales y la Serra de Llevant.

En la zona que ocupa el término de Felanitx predominan los materiales del mioceno inferior, como margas, areniscas y conglomerados, y del mioceno medio, calcarenitas bioclásticas.

Por contra, en las elevaciones citadas afloran depósitos secundarios y terciarios, que están constituidos por dolomías del triásico; calcáreas y calcáreas margosas y margas, del jurásico; calcáreas muy margosas neocomianas, y sedimentos del eoceno.

El sur es una extensa zona tabular de sedimentación miocénica. En concreto, se integra el bloque de la marina de Llevant que, situado entre la depresión de Campos, las sierras de Llevant y el mar, se forma como consecuencia de la sedimentación horizontal y de su levantamiento posterior.



Mapa 2. Materiales según edad geológica en la zona de estudio.

 <p>G CONSELLERIA O SALUT I CONSUM I B</p>	<p>MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).</p>	
---	---	---

HIDROLOGÍA

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

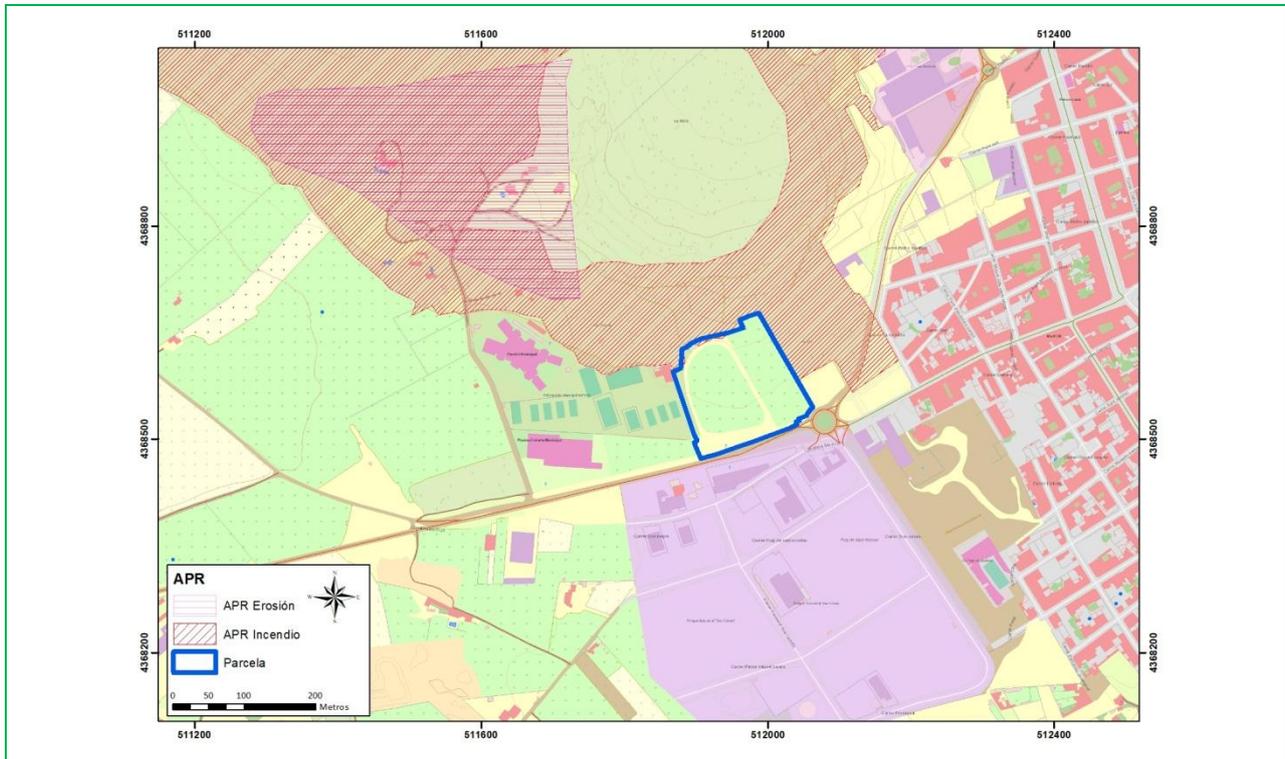
La isla de Mallorca, hidrográficamente, está fraccionada en numerosas cuencas, las cuales presentan una extensión reducida y regímenes hídricos diferentes. Los cursos de agua, los torrentes, presentan un régimen intermitente donde se combinan fuertes crecidas con largos períodos en los que los cauces están secos. Los caudales más importantes se producen en los meses de diciembre y enero, y los períodos de aportación nula suelen iniciarse en el mes de junio, prolongándose durante 4 ó 5 meses, o incluso más, dependiendo de las características pluviométricas de cada año.

Felanitx se caracteriza por la presencia de canales/acueductos, los cuales poseen un régimen hidrológico caracterizado por la estacionalidad de las precipitaciones.

Además, la mayoría presentan cauces modificados por el hombre en forma de: canalizaciones, desviaciones, pasos subterráneos, presencia de obstáculos de origen antrópico (carreteras) y modificaciones topográficas.

El ámbito de estudio no se encuentra sobre zona de riesgo de inundación (Mapa 3), de acuerdo con lo establecido por el Plan Territorial Insular de Mallorca.

En la imagen se puede comprobar que la parcela de la actuación no se encuentra afectada por APR de erosión, incendio, deslizamientos ni inundación, pero sí que se encuentra justo al lado de una APR de incendio.

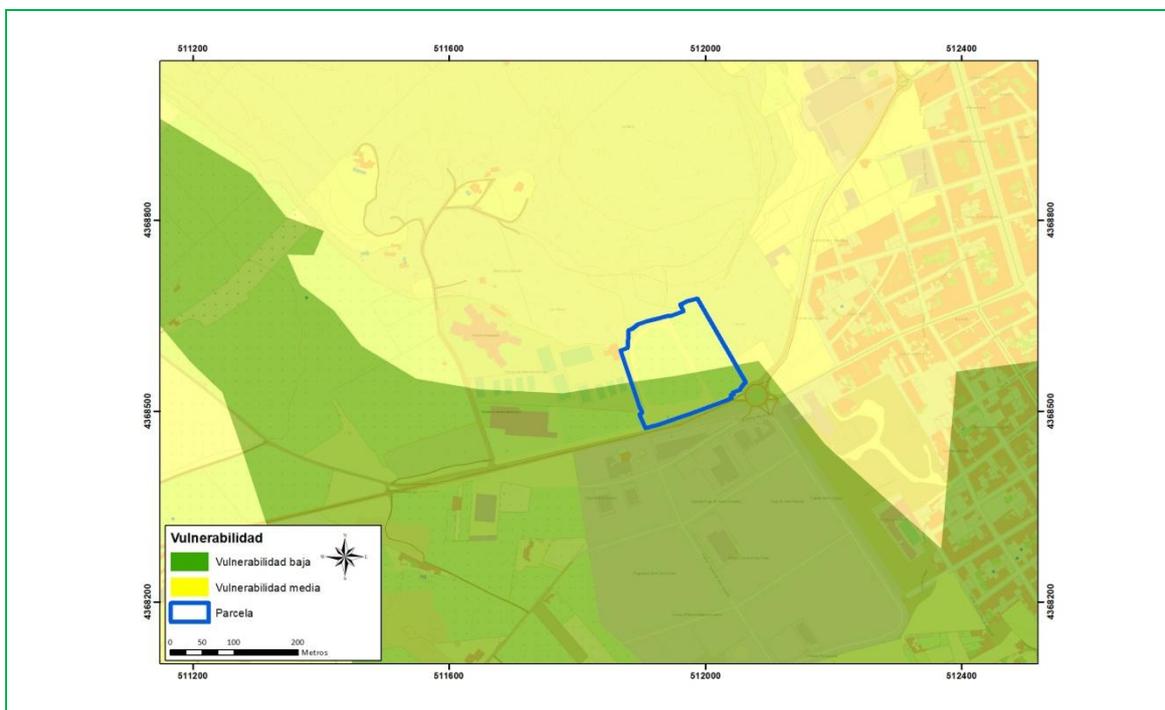


Mapa 3. Zonas de riesgo en el área de estudio sobre MTIB. Fuente IDEIB.

HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

La parcela de la actividad se encuentra cerca de la unidad hidrogeológica de Son Mesquida (18.21), concretamente en la masa de agua denominada *Son Mesquida*, de código 18.21M3. Esta masa de agua tiene una superficie de 62 km².

La zona sobre la que se sitúa la parcela de actuación presenta una vulnerabilidad media y baja, tal y como muestra el mapa 4.



Mapa 4. Vulnerabilidad de acuíferos sobre MTIB. Fuente: IDEIB

3.2. MEDIO BIÓTICO

Se ha realizado una extensa búsqueda bibliográfica de la zona de estudio, así como una visita a las instalaciones e inmediaciones de la parcela de actuación para comprobar lo que se había encontrado.

Se presenta a continuación una descripción de la vegetación encontrada en la parcela de la actuación, así como la información del *Bioatles de les Illes Balears* en la cuadrícula a la cual corresponde las parcelas de actuación.

Respecto a la fauna se incluye, también, la lista de especies presentes en el *Bioatles de les Illes Balears* en la cuadrícula correspondiente a la parcela estudiada y de los alrededores que se pueden ver afectados por la actividad.

VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO

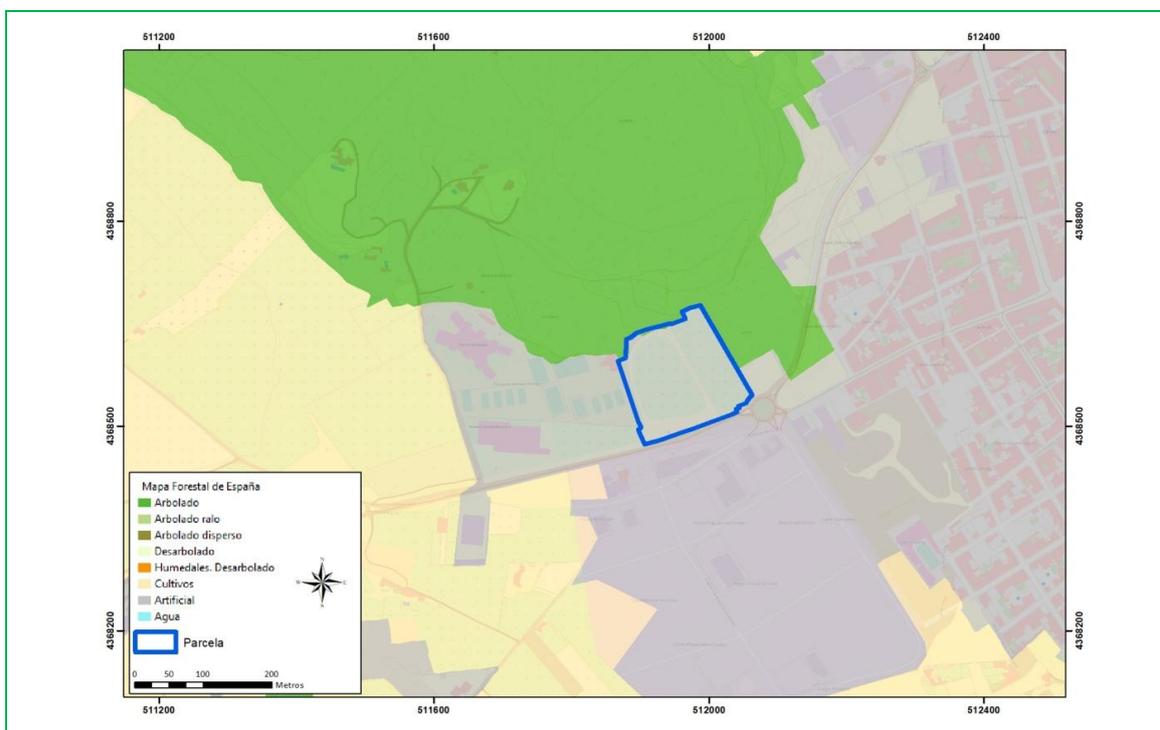
En las parcelas donde se realizará la actuación se han encontrado, gracias a la visita realizada in situ, especies vegetales como algarrobos (*Ceratonia siliqua*), almendros (*Prunus dulcis*) y especies nitrófilas. Aun así, el Bioatlas de las Islas Baleares presenta más vegetación, ilustrada en la tabla 3.

Grupo	Familia	Taxon (especie)	Nombre común (especie)	Catalogado	Amenazado	Endémico
MONOCOTYLEDONEAE	AMARYLLIDACEAE	<i>Sternbergia lutea</i>	Azucena amarilla	No	No	No
DICOTYLEDONEAE	FAGACEAE	<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Encina	No	No	No
DICOTYLEDONEAE	LAMIACEAE	<i>Teucrium capitatum subsp. majoricum</i>	Tomillo macho	No	No	Endémico balear
MONOCOTYLEDONEAE	LILIACEAE	<i>Asparagus albus</i>	Esparreguera blanca	No	No	No
MONOCOTYLEDONEAE	ORCHIDACEAE	<i>Himantoglossum robertianum</i>	Orquídea gigante	No	No	No
MONOCOTYLEDONEAE	ORCHIDACEAE	<i>Ophrys bombyliflora</i>	Orquídea abejorro	No	No	No
MONOCOTYLEDONEAE	ORCHIDACEAE	<i>Ophrys tenthredinifera subsp. tenthredinifera</i>	Orquídea Espejo de Venus	No	No	No
GYMNOSPERMAE	PINACEAE	<i>Pinus halepensis var. halepensis</i>	Pino alepo o carrasco	No	No	No
MONOCOTYLEDONEAE	POACEAE	<i>Ampelodesmos mauritanica</i>	Carrizo	No	No	No
DICOTYLEDONEAE	RHAMNACEAE	<i>Rhamnus alaternus</i>	Aladierno	Sí	No	No
MONOCOTYLEDONEAE	AMARYLLIDACEAE	<i>Narcissus elegans</i>	*	No	No	No
DICOTYLEDONEAE	CAPPARACEAE	<i>Capparis spinosa</i>	Alcaparra	No	No	No
DICOTYLEDONEAE	FABACEAE	<i>Coronilla valentina ssp. glauca</i>	Carolina	No	No	No
DICOTYLEDONEAE	LAMIACEAE	<i>Teucrium flavum</i>	Teucro amarillo	No	No	No
MONOCOTYLEDONEAE	LILIACEAE	<i>Merendera filifolia</i>	Cástamo	No	No	No
MONOCOTYLEDONEAE	LILIACEAE	<i>Ruscus aculeatus</i>	Rusco	Sí	No	No
DICOTYLEDONEAE	SANTALACEAE	<i>Osyris alba</i>	Retama blanca	No	No	No
DICOTYLEDONEAE	SOLANACEAE	<i>Withania somnifera</i>	Bufera	No	No	No

Tabla 3. Vegetación de las parcelas de actuación y alrededores. Fuente: Bioatlas.

Como se puede observar en la tabla 3, en general, estas especies vegetales no se encuentran catalogadas, no son especies amenazadas, ni son endémicas (exceptuando el Tomillo macho). De acuerdo con estas características, la zona no presenta ningún elemento singular y se trata de un impacto ambiental que no puede considerarse como elevado. En relación con la especie vegetal endémica no se ha encontrado in situ en la parcela de actuación, aunque puede estar presente en los alrededores.

Según la catalogación en el Mapa Forestal Nacional, el ámbito de estudio se localiza sobre una zona artificial (Mapa 5).



Mapa 5. Vegetación sobre MTIB. Fuente: IDEIB y mapama.

A continuación, se presenta un cuadro con las especies vegetales inventariadas en la parcela de actuación.

nombre científico	nombre común
<i>Asparagus albus</i>	esparraguera
<i>Calendula arvensis</i>	caléndula
<i>Ceratonia siliqua</i>	algarrobo
<i>Cynara cardunculus</i>	cardo
<i>Olea europaea var. Sylvestris</i>	acebuche
<i>Oxalis pes-caprae</i>	agrios
<i>Pistacia lentiscus</i>	mata
<i>Prunus dulcis</i>	almendro
<i>Sonchus oleraceus</i>	cerraja

Tabla 4. Inventario florístico de la parcela de estudio.

Las mencionadas especies no ocupan de manera homogénea el espacio donde se proyecta la instalación. Por una parte, los pies arbóreos están casi exclusivamente en la finca 29483 y principalmente distribuidos cerca de los márgenes de piedra seca, en especial los 6 almendros (*Prunus dulcis*), mientras que los



algarrobos (*Ceratonia siliqua*) aparecen cerca de los márgenes. Esta parcela no debe haberse sembrado con forraje en los últimos años, puesto que en el momento de la visita se encontraba colonizada por especies subespontáneas como *Oxalis pes-caprae* y *Chrysanthemum coronarium*. Junto a los márgenes de piedra, especialmente bajo los pies de los algarrobos, aparecen esparragueras (*Asparagus* spp.).

En los laterales exteriores de la zona de estudio se encuentran las matas (*Pistacia lentiscus*) y los acebuches (*Olea europaea* var. *Sylvestris*).

En resumen, desde el punto de vista botánico las parcelas estudiadas destacan por su carácter de agrícola y su vegetación tiene un importante componente nitrófilo-ruderal.

FAUNA

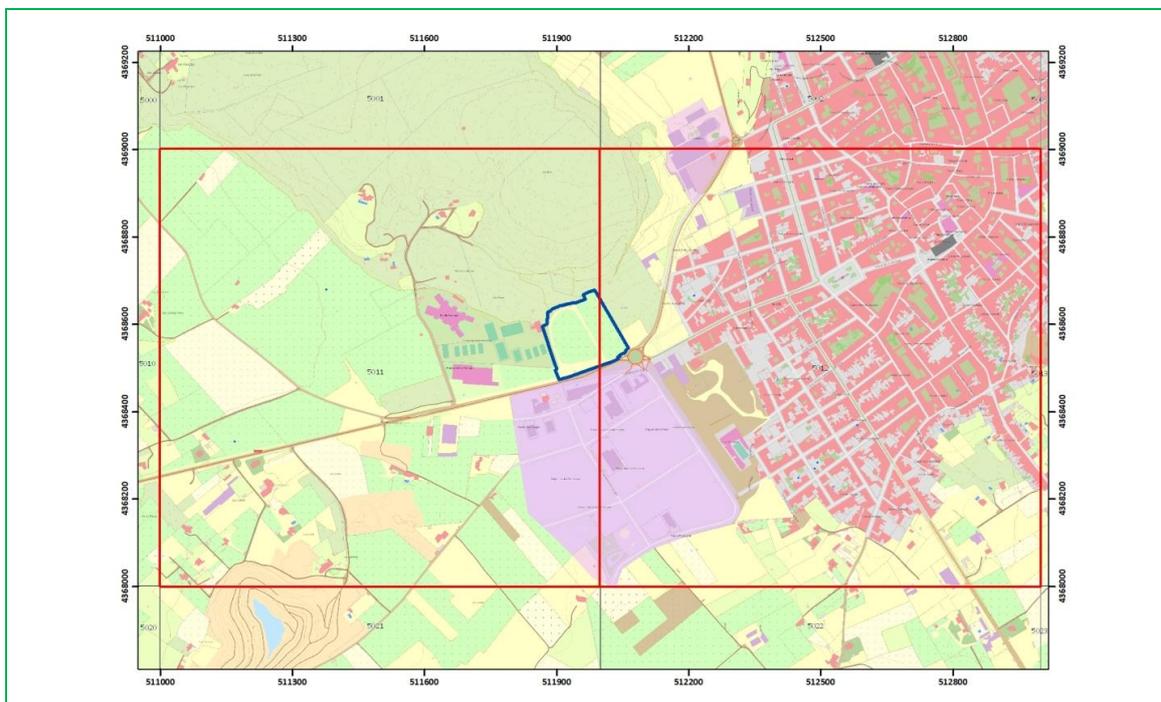
Para la caracterización de la comunidad faunística de la zona de estudio, se ha realizado una labor de consultas bibliográficas, siempre apoyada en el trabajo de campo realizado y en la experiencia personal.

Así se ha consultado el Bioatles de la CAIB para anotar todas las especies citadas en las cuadrículas de 1x1 km en la que se encuentra el proyecto.

Como se puede observar en el listado (tabla 5), las especies que potencialmente pueden aparecer en el área de estudio, a excepción de las aves, son tolerantes a la presencia humana (antropófilas), ya que se encuentran en una zona faunísticamente caracterizada por una fuerte presión antrópica. La zona presenta especies no amenazadas, no catalogadas ni endémicas. Dado el componente faunístico de la zona de implantación del proyecto, el impacto sería considerado como no elevado.

<u>Grupo</u>	<u>Familia</u>	<u>Taxon (especie)</u>	<u>Nombre común (especie)</u>	<u>Catalogado</u>	<u>Amenazado</u>	<u>Endémico</u>
REPTILIA	COLUBRIDAE	<i>Lampropeltis californiae</i>	Serpiente rey de California	No	No	No
ORTHOPTERA	GRYLLOTALPIDAE	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Grillo topo	No	No	No
MAMMALIA	LEPORIDAE	<i>Lepus granatensis</i>	Liebre	No	No	No
MAMMALIA	LEPORIDAE	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	No	No	No
LEPIDOPTERA	NYMPHALIDAE	<i>Danaus chrysippus</i>	Mariposa tigre	No	No	No
LEPIDOPTERA	PAPILIONIDAE	<i>Papilio machaon</i>	Mariposa Rey	No	No	No

Tabla 5. Especies animales de la zona de actuación. Fuente: Bioatles.

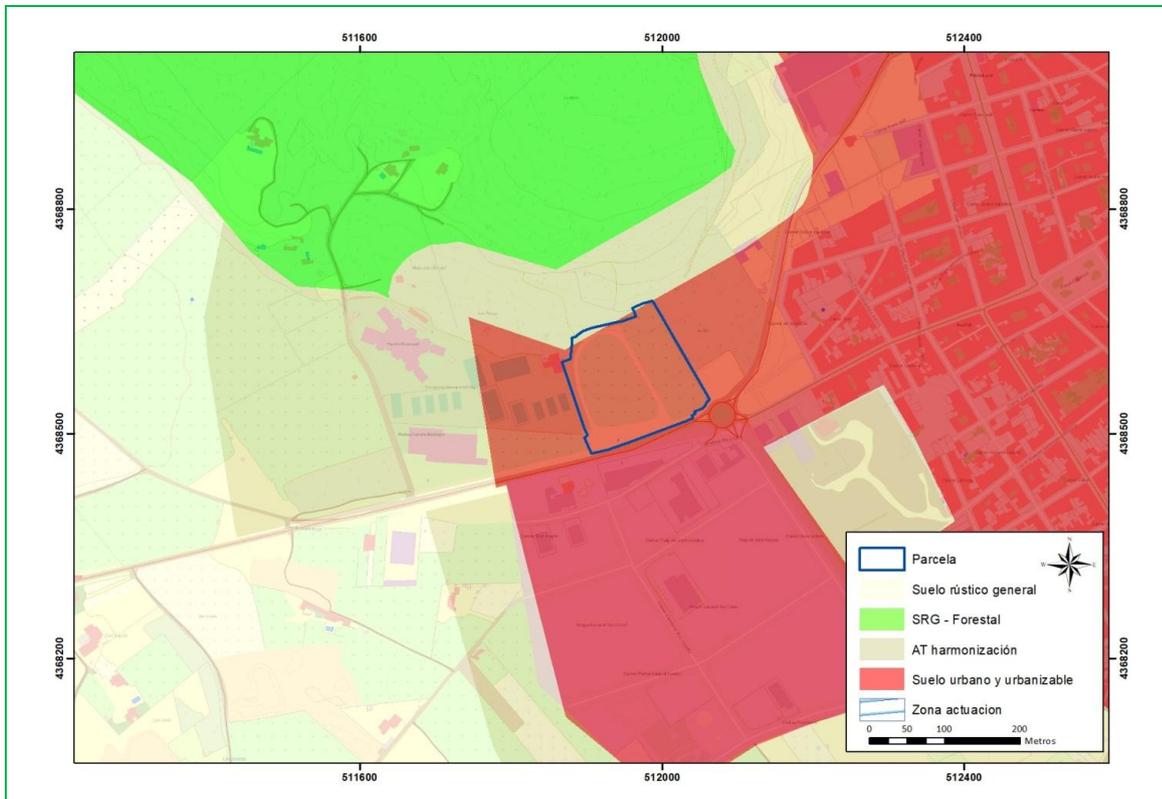


Mapa 6. Cuadrícula del Atlas de datos de Biodiversidad. Fuente Bioatlas.

3.3. MEDIO SOCIOECONÓMICO

MEDIO PERCEPTUAL

La parcela objeto de estudio se encuentra en una parcela de calificación desarrollo urbano. Suelo urbano y urbanizable tal y como se puede comprobar en el plano siguiente.



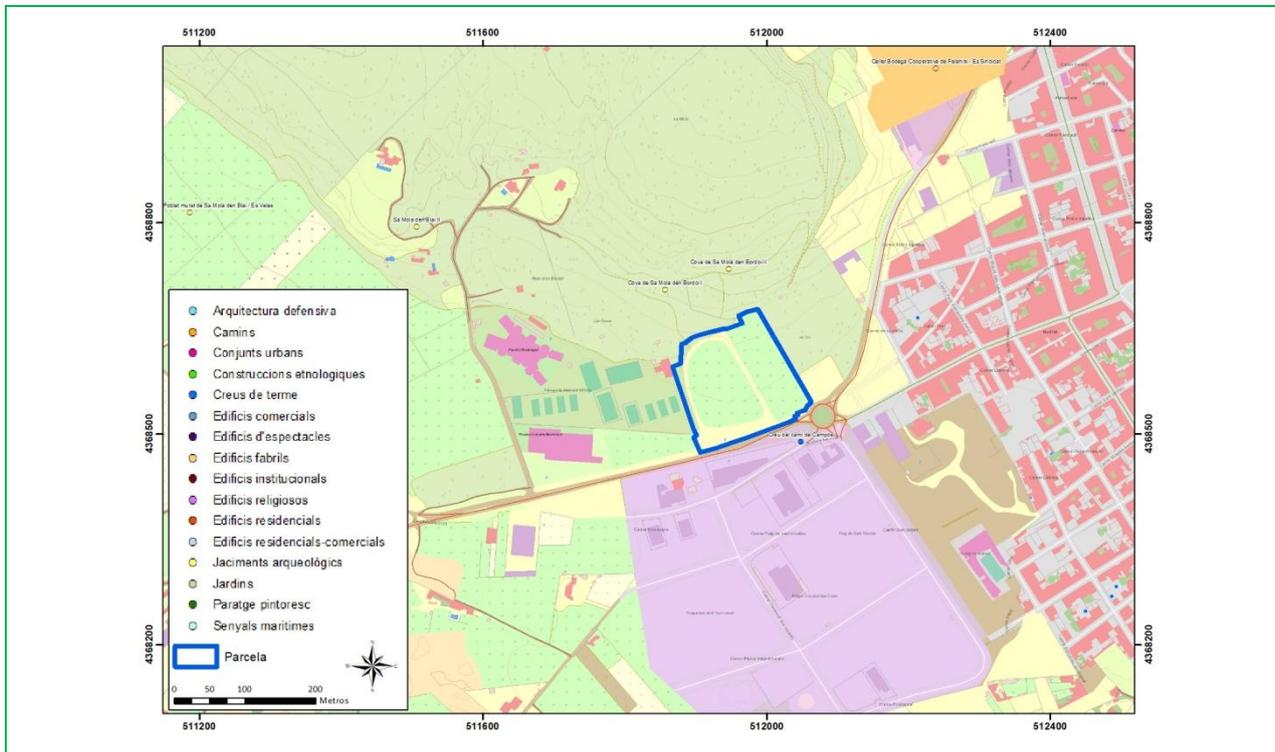
Mapa 7. Calificación zona de estudio sobre MTIB. Fuente Consell Insular de Mallorca.

PATRIMONIO

ELEMENTOS DE INTERÉS CULTURAL

En el ámbito afectado por el proyecto no aparece ningún elemento de interés arqueológico ni etnográfico catalogado por el Ajuntament de Felanitx o el Consell de Mallorca.

En el Visor del Consell Insular de Mallorca aparecen varios elementos catalogados como BIC y nombrados Poblado amurallado de Sa Mola den Blai/Es Veles, Sa Mola den Blai II, Cova de sa Mola den Bordoi I, Cova de sa Mola den Bordoi II, Celler Bodega Cooperativa de Felanitx/Es Sindicat y Creu del Camí de Campos.



Mapa 8. Patrimonio en la zona de estudio sobre MTIB. Fuente Consell Insular de Mallorca.

SOCIOECONOMÍA

POBLACIÓN

Como se ha comentado anteriormente la parcela objeto de estudio se encuentra localizado en el término municipal de Felanitx.

Este municipio cuenta, según el padrón de 2020, con una población de 18.202 habitantes.

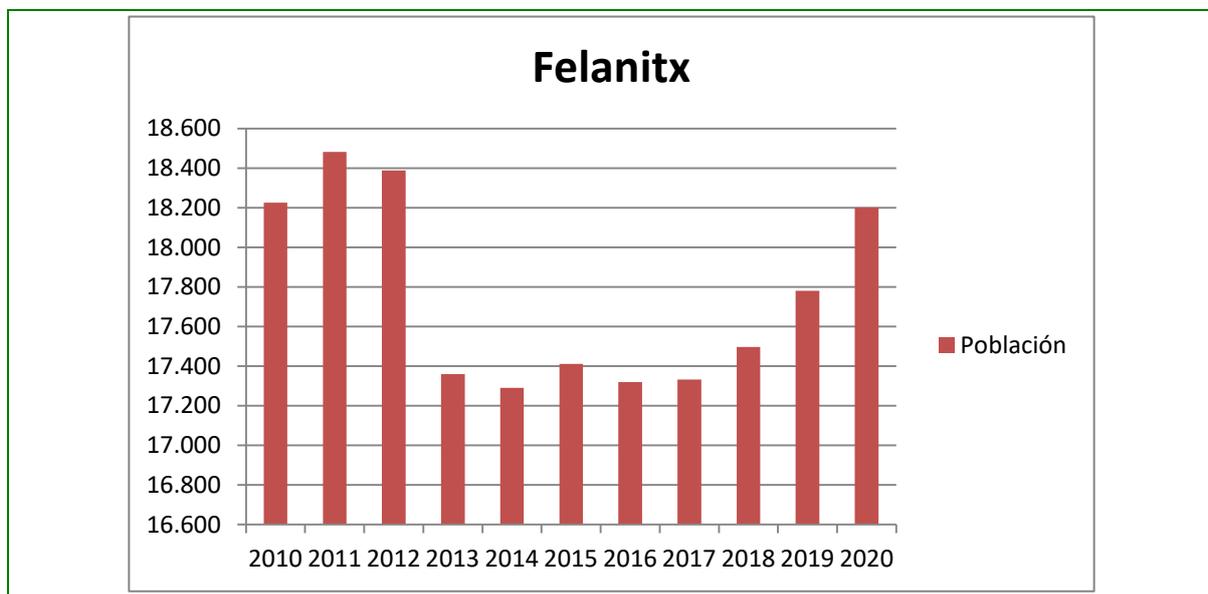


Gráfico 3. Evolución demográfica entre 2010-2017. Fuente: Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT).

Como se puede observar en el gráfico anterior, la población de Felanitx presenta una tendencia con altibajos en los últimos años, habiendo disminuido su población de 2012 a 2013 en 1.030 habitantes aproximadamente, lo que supone una disminución de un 5% de la población existente en 2012. Esto puede deberse a la pérdida de puestos de trabajo ocasionados por la crisis. A partir del 2016 presenta una tendencia a la alta que puede ser debida a una recuperación de la situación anterior.

El análisis de la pirámide de población muestra un equilibrio relativo entre población joven, que representa un 21% de la población total; y población anciana, que representa un 19% de la población total, situación bastante común en la isla. Además, también se encuentra bastante equilibrada en cuanto a la proporción entre hombres (50,49%) y mujeres (49,51%).

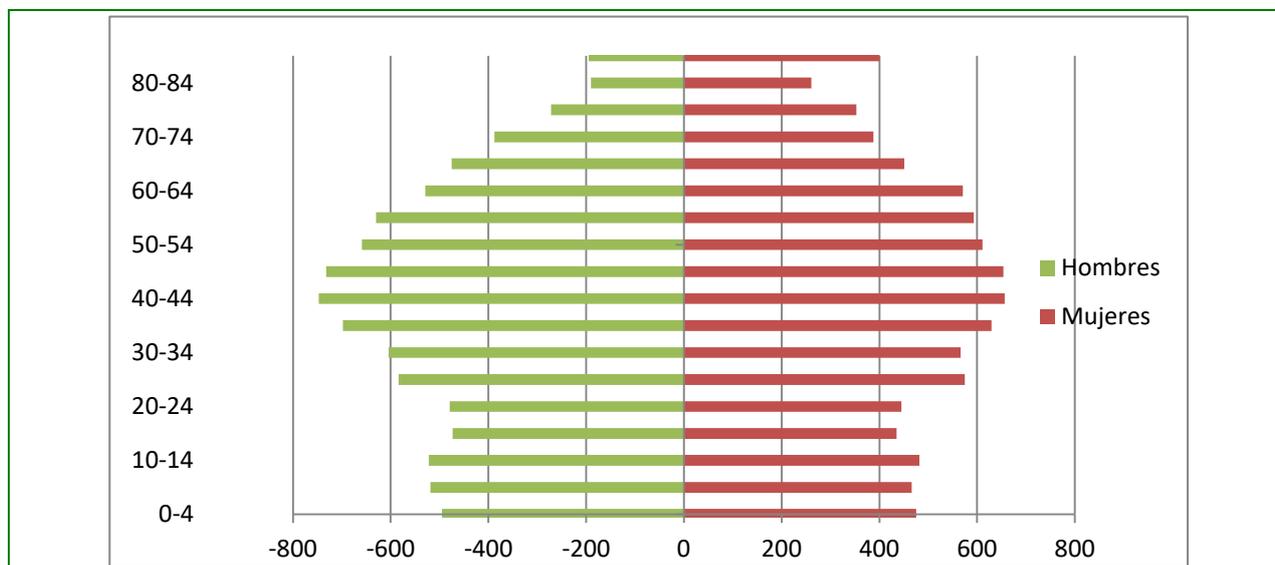


Gráfico 4. Pirámide poblacional. Fuente: Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT).

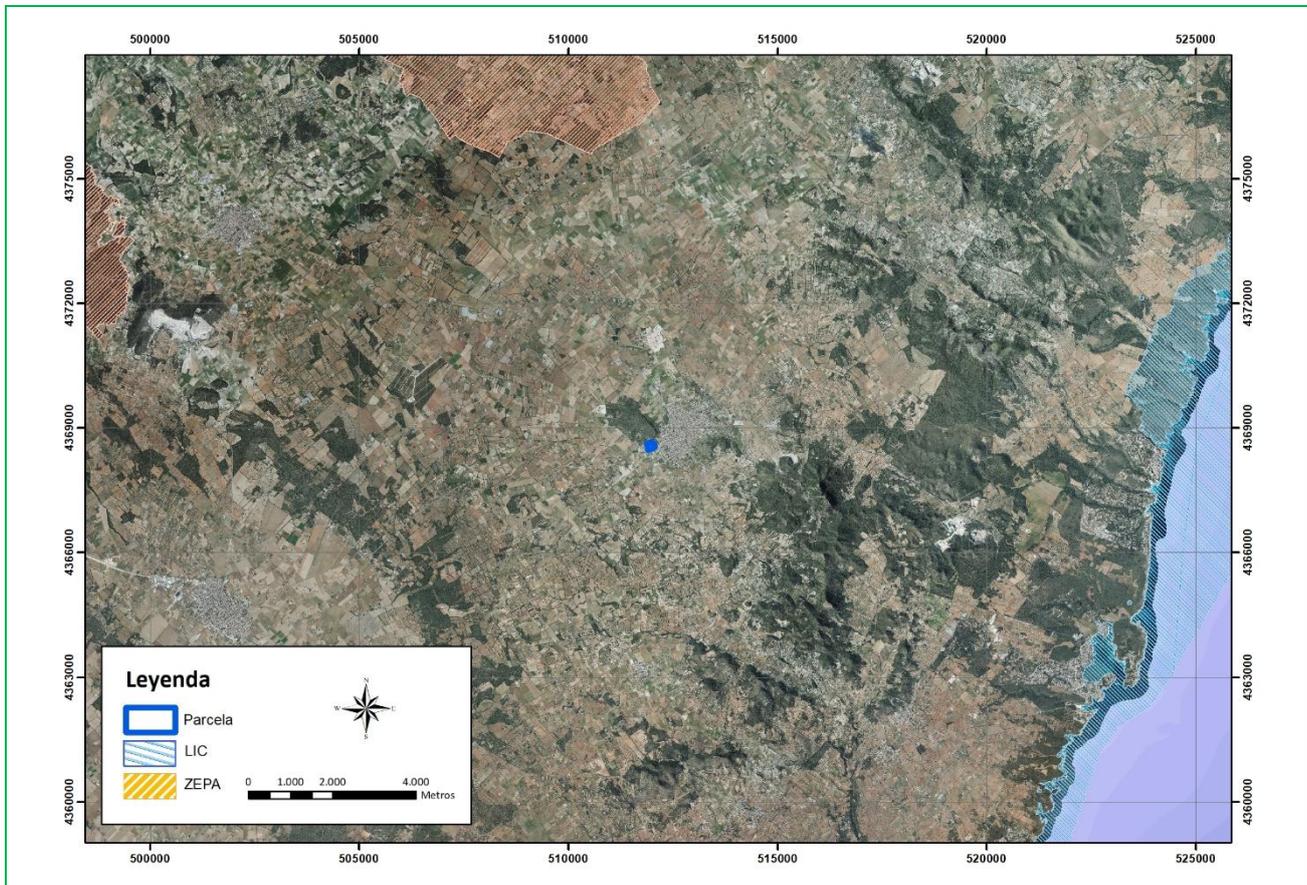
3.4. ESPACIOS NATURALES

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE BALEARES (LEY 1/1991)

El área de actuación no está incluida en ningún Espacio Natural Protegido: Parques Nacionales, Parques Naturales, Reservas Naturales, Parajes Naturales, Monumentos Naturales, Paisajes Protegidos y Sitios de Interés Científico. El ENP más cercano a la zona de estudio es el Parque natural de Mondragó, que se encuentra a unos 11 kilómetros en línea recta.

RED NATURA 2000 (TRANSPOSICIÓN DE LAS DIRECTIVAS COMUNITARIAS 2009/147/CE Y 92/43/CEE)

La urbanización en la que se encuentra la parcela de actuación no se encuentra dentro de ninguna zona catalogada como Lugar de Interés Comunitario (LIC), ni tampoco a ninguna Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

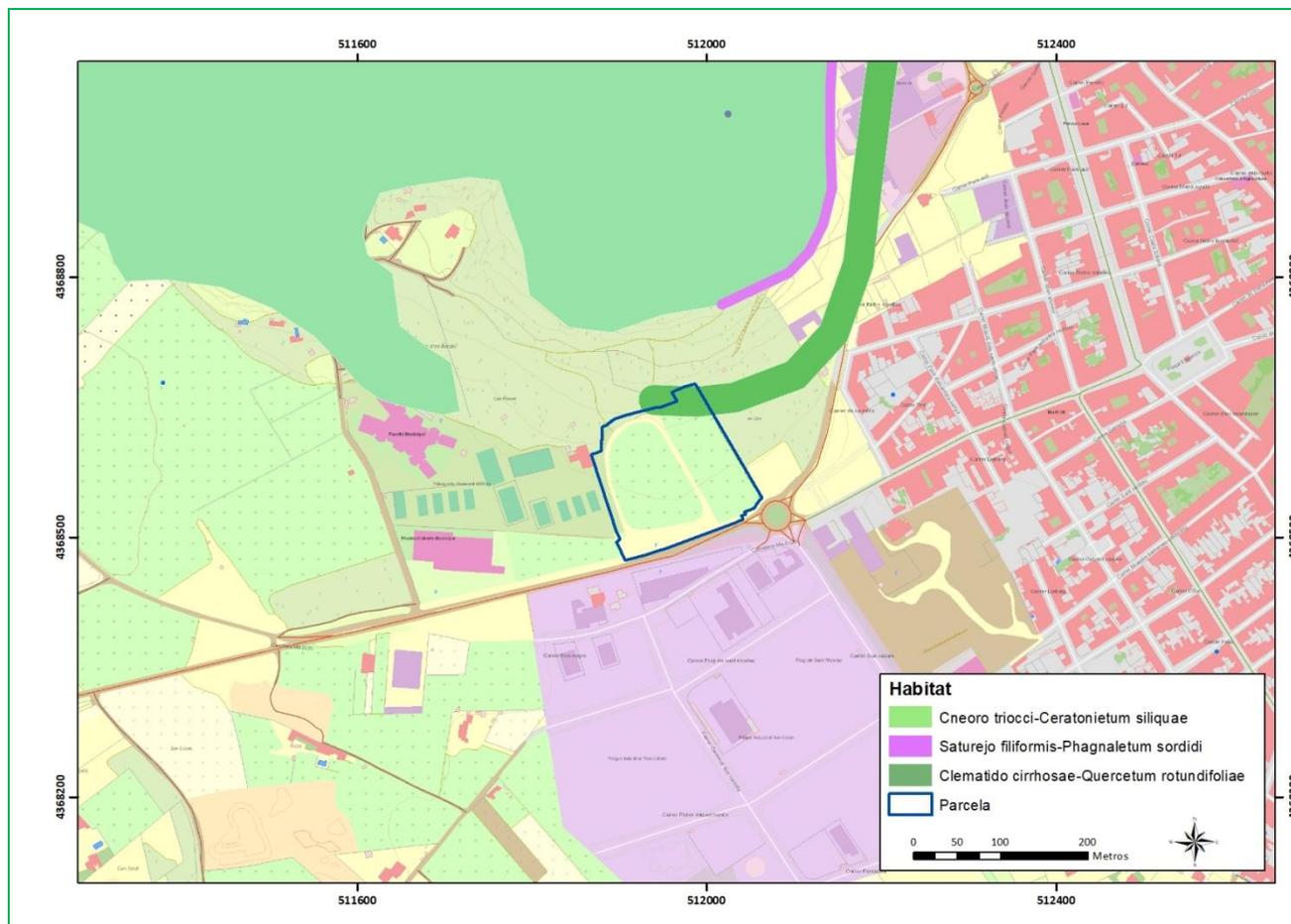


Mapa 9. Red Natura 2000 sobre Ortofotografía. Fuente: IDEIB.

La parcela objeto de estudio se encuentra a unos 11,6 km metros del LIC de Portocolom (ES5310099) y a 13 km del Área marina Costa de Llevant (ES5310097). También se encuentra a 7.66 km de la ZEPa ES0000542 Pla de Vilafranca.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO (REAL DECRETO 1193/1998)

También se ha consultado la capa de Hábitats de Interés Comunitario desde el WMS del IDEIB donde se puede apreciar que el espacio ocupado por la parcela no se corresponde con la superficie correspondiente a ningún Hábitat de Interés Comunitario.



Mapa 10. Hàbitats 2005 sobre MTIB. Fuente: IDEIB

El Tipo de Hàbitat de Interés Comunitario más pròximo que se encuentra representado en la zona corresponde al tipo de hàbitat 5330 Matorrales termomediterràneos y predeserticos. Se trata de formaciones de matorrales características de la zona termomediterrànea. Quedan incluidos toda una serie de los matorrales, mayoritariamente indiferentes a la naturaleza silíceo o calcàrea del sustrato, que alcanzan su òptimo desarrollo en la zona termomediterrànea.

Dentro de este hàbitat se reconocen diversas asociaciones de vegetaci3n representadas en el archipiélago balear:

Ampelodesmo mauritanicae-Arbutetum unedonis Llorens, Gil & Tébar 2002

Teucrio piifonti-Corydolithymetum capitati Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

Cytiso fontanesii-Genistetum dorycnifoliae Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992

Smilaco balearicae-Ampelodesmetum mauritanicae Rivas-Martínez in Rivas- Martínez, Costa, P. Soriano, Pérez-Badía, Llorens & Roselló 1992



Clematido balearicae-Myrtetum communis O. Bolòs & Molinier in O. Bolòs, Molinier & P. Montserrat 1970

Cneoro tricocci-Rhamnetum bourgeani Tébar & Llorens 1995

Cneoro tricocci-Pistacietum lentisci O. Bolòs & Molinier (1969) 1984

Cneoro tricocci-Ceratonietum siliquae O. Bolòs & Molinier (1958)

Euphorbietum dendroidis Guinochet in Guinochet & Drouineau 1944

Prasio majoris-Oleetum sylvestris O. Bolòs & Molinier 1969

De todas ellas, la que se encuentra representada en la zona es la asociación ***Clematido balearicae-Myrtetum communis***. Se trata de arbustos edahidrófilos densos en los que predomina la murta (*Myrtus communis*). En Mallorca aparecen dispersos en numerosas localidades aunque en raras ocasiones llegan a ser unidades de vegetación importantes en el paisaje ya que para su desarrollo necesitan suelos profundos o umbrías frescas.

Pueden soportar una moderada hidromorfia, por lo que es frecuente la incorporación de algunas especies típicas de sustratos temporalmente inundados en las comunidades que colonizan llanuras húmedas y áreas adyacentes en ramblas y rieras. Se distribuyen, sobre suelos hidromórficos, por zonas termo y mesomediterráneas inferiores en barrancos y ramblas umbrías donde reciben aportaciones hídricas suplementaria en la época de lluvias. Los suelos que evolucionan sobre sustratos del Keuper parecen especialmente propicios para estas comunidades.

Las murteras se comportan como un tipo de vegetación permanente edafohidrófila. La murta es usada como ornamental desde al menos la época árabe y, en Mallorca, para la fabricación de productos cosméticos (agua de murta).

También está presente en la zona el hábitat correspondiente a *Cneoro tricocci-Ceratonietum siliquae*. **Se trata de un bosque bajo o matorral denso, conformado por acebuches (*Olea europaea* subsp. *sylvestris*) y lentiscos (*Pistacia lentiscus*), más raramente algarrobos (*Ceratonia siliqua*), con abundantes lianas y un estrato herbáceo escaso, a excepción de aráceas geofíticas, especialmente *Arisarum vulgare*, muy visible durante la estación fría.**

Las especies características de la asociación son: *Olea europaea* ssp. *Sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, *Cneorum tricoccon*, *Asparagus horridus*, *Chamaerops humilis*, *Asparagus albus*, *Euphorbia dendroides*, *Ephedra fragilis*, *Dracunculus muscivorus*, *Withania frutescens*, *Rhamnus oleoides*, *Prasium majus*, *Anagyris foetida*, y de la alianza a la que pertenece: *Arisarum vulgare*, *Rubia peregrina*, *Clematis cirrhosa*, *Arum pictum*, *Asparagus acutifolius*, *Smilax aspera* var. *balearica*.

OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN

La ubicación de la parcela de actuación **NO** afecta a **Áreas de Importancia para las Aves (IBAS)**.

 <p>G O I B</p> <p>CONSELLERIA SALUT I CONSUM</p>	<p>MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE ATENCIÓN INTERMEDIA EN EL SECTOR SANITARIO DE LEVANTE (FELANITX, MALLORCA).</p>	 <p>CBBA Centre Balear de Biologia Aplicada</p>
--	---	--

También se han consultado las Áreas de Especial Protección de Interés para la Comunidad Autónoma según la ley 1/1991, de 30 de enero, de espacios naturales y de régimen urbanístico de las áreas de especial protección de las Islas Baleares:

- **Áreas Naturales de Especial Interés (ANEI).** El área de estudio no se ubica sobre ninguna de ellas, estando la más cercana (Montdragó) a una distancia de 6.000 m de la parcela.
- **Áreas Rurales de Interés Paisajístico (ARIP).** El polígono tampoco se encuentra sobre ninguna zona declarada ARIP.
- **Área de Asentamiento en Paisaje de Interés (AAPI).** El área de estudio tampoco se encuentra sobre ninguna AAPI.

Teniendo en cuenta otras figuras de protección a nivel autonómico, cabe destacar que no se encuentra sobre ningún espacio catalogado como **Zona Húmeda**.

4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS POTENCIALES DEL PROYECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

El proyecto tiene una finalidad específicamente sanitaria, las instalaciones proyectadas, como cualquier infraestructura, tienen también potenciales efectos negativos, en el proyecto se tendrán en cuenta la minimización y corrección de éstos.

4.1. ACCIONES DEL PROYECTO CON PREVISIBLE INCIDENCIA AMBIENTAL

Durante las fases de ejecución, de explotación y de desmantelamiento del proyecto, se llevarán a cabo una serie de actuaciones susceptibles de tener incidencia sobre los distintos elementos del medio en el que se encuentra enmarcado.

Dichas acciones son enumeradas a continuación:

FASE DE CONSTRUCCIÓN

En esta fase del proyecto, que es de corta duración, las acciones del proyecto que generarán efectos sobre el medio serán:

- Ubicación de las instalaciones.
- Movimiento de tierras, abertura de zanja e instalación eléctrica. Se incluyen en este apartado todas las labores de movimiento de tierra, tanto para realizar las cimentaciones posteriores como para la apertura de la zanja y la instalación eléctrica con empalme a la red.
- Desbroce y nivelación del terreno. El proyecto requiere una fase previa consistente en la eliminación de la vegetación ubicada en la parcela. Retirada de tierra vegetal útil para facilitar la excavación de las zanjas por donde pasará el cableado y las pequeñas cimentaciones.
- Construcción de infraestructuras auxiliares. Se procederá a construir aquellas infraestructuras complementarias al hospital y que serán de utilidad para los operarios durante las obras. En la mayor parte de los casos se prevé utilizar estructuras de hormigón prefabricado instaladas sobre una solera de hormigón armado. También se instalará un vallado perimetral.
- Generación de residuos. En este apartado se incluyen tanto los residuos de construcción (escombros, ferralla, limpieza de cubas...), como los generados en las tareas de mantenimiento de la maquinaria (baterías, aceites...), como los de tipo urbano (plásticos, cartones, latas, aerosoles...).
- Tránsito de maquinaria y camiones. Se consideran todos los movimientos de vehículos y maquinaria pesada que son necesarios durante las obras y los posibles vertidos accidentales que se puedan producir.
- Creación de renta y empleo. Se llevará a cabo la contratación de mano de obra para la construcción.

FASE DE EXPLOTACIÓN

- Generación de residuos.
- Tareas de mantenimiento de las instalaciones. Periódicamente se revisará el buen funcionamiento de la instalación, tanto desde el punto de vista energético como estructural.
- Creación de renta y empleo. Contratación de mano de obra para el mantenimiento.

FASE DE DESMANTELAMIENTO

El anteproyecto evaluado no determina la situación que se producirá al terminar la vida útil de la construcción

- Desmantelamiento. Supondría el retorno al estado preoperacional, por lo que dejarían de manifestarse los impactos de la fase de explotación.
- Generación de residuos. La retirada de la instalación genera residuos que deben ser gestionados adecuadamente según su naturaleza y peligrosidad.

4.2 ELEMENTOS DEL MEDIO SUCEPTIBLES DE SER AFECTADOS POR EL PROYECTO

Se han definido una serie de elementos susceptibles de ser afectados que integran y componen el sistema ambiental.

Elementos del Medio Susceptibles de Ser Afectados por el Proyecto		
Medio Físico	Atmósfera	Calidad del aire
		Niveles sonoros
		Cambio climático
	Edafología	Cambios en la calidad del suelo
Contaminación de suelos		
Hidrogeología	Recursos hídricos	
Vulnerabilidad	Incendios, inundaciones, ...	
Medio Biótico	Vegetación	Vegetación
	Fauna	Molestia o alteración del comportamiento
	Espacios Naturales	Espacios protegidos
Medio antrópico	Paisaje	Calidad de vida
	Economía local	Sector económico
	Población	Vías de comunicación
Bienes de interés	Patrimonio Histórico-Artístico	

Tabla 7 Elementos del medio susceptibles de ser afectados.

4.3 MATRICES DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

La identificación de los impactos se realizará mediante la interacción entre las acciones de la obra, de la explotación y desmantelamiento, los factores y subfactores ambientales considerados o identificados en el punto anterior.

El conjunto de efectos producidos por las acciones se fundamenta en un conocimiento previo y exhaustivo del área de estudio.

La identificación de los impactos se realiza mediante una matriz de interacciones de doble entrada: acciones y factores ambientales.

A continuación, se presentan sendas matrices de identificación de los impactos previsibles como consecuencia de las fases del proyecto: construcción y explotación.

El número de afecciones determinadas es de 70 sobre un total de 182, lo que representa un poco más que un 38,5% del total.

Matriz de identificación de impactos

Simbología			Fase de construcción							Fase de funcionamiento				Desmantelamiento			
			Ubicación de las instalaciones	Movimientos de tierras, explanaciones y excavaciones	Tránsito de maquinaria y camiones	Vertidos accidentales	Presencia de instalaciones auxiliares temporales	Generación de residuos	Creación de renta y empleo	Generación de residuos	Consumo energético	Vertido de agua	Creación de renta y empleo	Desmantelamiento	Generación de residuos		
■	Con interacción			■	■				■			■	■		■	■	
	Sin interacción			■	■							■			■		
Medio Físico	Atmósfera	Calidad del aire		■	■					■			■	■		■	■
		Niveles sonoros		■	■											■	
		Cambio climático		■	■								■			■	
	Edafología	Cambios en la calidad del suelo	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	
		Contaminación de suelos				■	■	■	■	■			■			■	
Hidrogeología	Recursos hídricos	■	■		■			■	■			■		■	■		
Vulnerabilidad	Incendios, inundaciones, ...	■			■			■	■			■	■	■	■	■	
Medio Biótico	Vegetación	Vegetación		■	■	■	■	■	■					■	■	■	■
	Fauna	Molestia o alteración del comportamiento	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■	■
	Espacios Naturales	Espacios protegidos															
Medio antrópico	Paisaje	Calidad de vida	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■	■
	Economía local	Sector económico													■		
	Población	Vías de comunicación	■		■										■		
Bienes de interés	Patrimonio Histórico-Artístico																

4.4 CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS

Una vez identificados los impactos ocasionados por la implantación del proyecto se procederá a la evaluación de dichos impactos para cada uno de los factores ambientales.

La caracterización y evaluación de los impactos se realiza según los criterios y conceptos técnicos especificados por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, con algunas pequeñas modificaciones. Estas caracterizaciones son:

SEGÚN EL SIGNO

- **Efecto positivo:** Aquel que resulta beneficioso para el factor ambiental que lo recibe.
- **Efecto negativo:** Aquel que se traduce en una pérdida de valor natural, cultural, social, paisajístico, etc. o en un incremento de los perjuicios derivados de la contaminación, erosión y otros riesgos ambientales.

SEGÚN LA INTENSIDAD

Indica el grado de incidencia de la acción sobre el factor ambiental afectado.

- **Efecto mínimo:** Aquel que se puede demostrar que no es notable
- **Efecto notable:** Aquel que se manifiesta como una modificación del medio ambiente, de los recursos naturales, o de sus procesos fundamentales de funcionamiento, que produce o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables a los mismos.

SEGÚN LA INCIDENCIA

- **Efecto directo:** Aquel que tiene una incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.
- **Efecto indirecto:** Aquel que supone una incidencia sobre algún aspecto ambiental pero en el que dicha incidencia no es inmediata.

SEGÚN LA ACUMULACIÓN

- **Efecto simple:** Aquel que cuando se propaga la acción del agente inductor no incrementa su gravedad.
- **Efecto acumulativo:** Aquel que cuando se propaga la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad a causa de la no existencia de mecanismos de eliminación con efectividad similar a la del incremento del agente causante del mal.

SEGÚN EL SINERGISMO

- **Efecto sinérgico:** Aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de diversos agentes, supone una incidencia ambiental superior a la suma de las incidencias individuales

contempladas aisladamente. Así mismo, se incluye dentro de este tipo aquel efecto cuya existencia induce la aparición de otros nuevos.

- Efecto no sinérgico: Aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de diversos agentes no supone una incidencia ambiental superior a la suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

SEGÚN LA APARICIÓN

Tiempo que transcurre entre la aparición de la acción causante del impacto y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental afectado.

- A corto plazo: El efecto se manifiesta en un periodo inferior a 1 año.
- A medio plazo: El efecto se manifiesta en un periodo superior a 1 año e inferior a 5 años.
- A largo plazo: El efecto se manifiesta en un periodo superior a 5 años.

SEGÚN LA PERSISTENCIA

Tiempo durante el cual un factor ambiental está siendo afectado. El efecto podría desaparecer tanto por medios naturales como por la aplicación de las correspondientes medidas correctoras:

- Puntual: El efecto desaparece en menos de 1 año.
- Temporal: El efecto desaparece una vez transcurridos entre 1 y 10 años.
- Permanente: El efecto tarda más de 10 años en desaparecer.

SEGÚN LA EXTENSIÓN

- Efecto localizado: efecto cuyos límites se encuentran bien definidos.
- Efecto extensivo: efecto que se extiende o se puede extender.

SEGÚN LA REVERSIBILIDAD

Posibilidad de que el factor afectado recupere su estado original por medios naturales, una vez que la acción causante del impacto deje de actuar sobre el medio.

- Efecto reversible: Aquel en el que la alteración causada por determinada acción del proyecto puede ser asimilada por el entorno a causa del funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio.
- Efecto irreversible: Aquel que supone la imposibilidad o dificultad extrema, de retornar a la situación del entorno previa a la ejecución de la acción que produce un determinado impacto.

SEGÚN LA RECUPERABILIDAD

Posibilidad de recuperar a su estado original el factor ambiental afectado mediante la acción humana.

- Efecto recuperable: Aquel donde la alteración que supone la ejecución de una determinada acción puede ser eliminada mediante la acción humana.
- Efecto irrecuperable: Aquel donde la alteración que supone la ejecución de una determinada acción no puede ser recuperada ni siquiera mediante la acción humana.

SEGÚN LA PERIODICIDAD

- Efecto periódico: Aquel que se manifiesta de manera cíclica a lo largo del tiempo.
- Efecto no periódico: Aquel que no describe ciclos regulares en el tiempo, se manifiesta de manera imprevisible.

SEGÚN LA CONTINUIDAD

- Efecto continuo: Aquel que se manifiesta como una alteración constante en el tiempo sobre el factor afectado.
- Efecto discontinuo: Aquel que se manifiesta por medio de alteraciones irregulares o intermitentes en su permanencia.

Con esta caracterización podrá procederse al cálculo cualitativo de la magnitud del impacto potencial u original. Este impacto, que tendrá en cuenta el valor del factor ambiental afectado, será categorizado como sigue:

- Impacto ambiental positivo (+). Aquel que resulta beneficioso para el agente que lo recibe.
- Impacto ambiental compatible (1 - 2). Aquel impacto negativo cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad de implantación o funcionamiento.
- Impacto ambiental moderado (3 - 5). Aquel impacto cuya recuperación no necesita actividades protectoras o correctoras intensivas, y en el que la vuelta a las condiciones ambientales preoperacionales requiere un periodo de tiempo medio.
- Impacto ambiental severo (6 - 8). Es aquel impacto para el que la recuperación de las condiciones iniciales del medio se requiere la implementación de medidas protectoras y/o correctoras, y en el que, aún con dichas medidas, se requiere un largo periodo de tiempo para su recuperación.
- Impacto ambiental crítico (9 - 10). Aquel cuya magnitud es superior al umbral admisible. En caso de producirse este impacto se produce la pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, no existiendo la posibilidad de recuperación, incluso adoptando medidas protectoras y/o correctoras.

Se hace también mención en cada una de las fichas de impacto a los impactos asociados que presenta el impacto en cuestión.

Posteriormente se presentan unas medidas preventivas o correctoras que pueden contribuir a la minimización del impacto, así como la valoración de la eficacia de las mencionadas medidas y la **VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO RESIDUAL**, una vez aplicadas las medidas propuestas.

Este será el impacto real que presentará el proyecto sobre un determinado subfactor ambiental.

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS. MEDIDAS CORRECTORAS. VALORACIÓN DE IMPACTOS RESIDUALES

Atmósfera

Durante la fase de construcción, los movimientos de tierra, las excavaciones, el trasiego de vehículos y maquinaria y, en general, todas las actividades propias de la obra civil, pueden llevar consigo la emisión a la atmósfera de polvo y partículas en suspensión que tienden a provocar, de forma local, un deterioro en la calidad del aire.

Los efectos producidos por estas partículas son variados y van, desde molestias a núcleos de población y afecciones a vías de comunicación próximas, hasta daños a la fauna, la vegetación o a las láminas de agua cercanas.

Las características del terreno (urbano, al lado de otros equipamientos y con poca pendiente) favorecen que los movimientos de tierra sean prácticamente nulos en este proyecto, ya que se sitúa en una cota óptima.

Otra incidencia que previsiblemente se puede producir sobre la calidad del aire, es la emisión de contaminantes químicos y gases (CO_2 , SO_x y NO_x principalmente) procedentes de los motores de explosión de maquinarias y vehículos. Además, la generación de residuos por parte de los operarios en la fase de construcción, desechos que pueden generar olores, afectan a la calidad del aire.

Por otro lado, todo proceso constructivo lleva aparejado, de modo inherente, un aumento en los niveles de ruido ambiental del entorno próximo a la zona de actuación, lo cual, puede resultar molesto y perjudicial tanto para la fauna de la zona y la población residente en urbanizaciones próximas, como para los propios trabajadores. En general, este aumento del nivel de ruidos puede provocar una afección variable dependiendo de las actuaciones que se vayan a llevar a cabo.

Durante la fase de funcionamiento el incremento de consumo energético no es el único impacto previsible a la atmósfera, ya que, como en la fase de construcción, la generación de residuos y su mala gestión puede generar olores. El consumo energético aumentará en iniciar el uso de las instalaciones. Toda la maquinaria necesaria para este aumento será de máxima eficiencia energética por lo que se provocará una reducción en el gasto energético hasta unos límites sostenibles y conseguir que este consumo proceda, en gran medida, de fuentes de energía renovable.

Cabe señalar que la instalación fotovoltaica que se proyecta en tejado ayudará a reducir el consumo de energía producida por medios no renovables, por lo que se paliará en parte este aumento de consumo energético. Se presenta estudio en el anexo de Cambio Climático.

El desmantelamiento produciría los mismos efectos que en la fase de construcción, tanto por el hospital como las instalaciones de energía renovable, además de la generación de residuos de los operarios.

Calidad del aire

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Emisión de polvo y contaminantes	CALIDAD DEL AIRE	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad.		Movimiento de tierras, explanaciones y excavaciones; tránsito de maquinaria y camiones; generación de residuos.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
<p>Todas las acciones indicadas anteriormente llevarán aparejado el levantamiento de polvo.</p> <p>Los motores de combustión de las máquinas presentes en la fase de obra conllevan un incremento en el nivel de contaminantes atmosféricos cuando estos están en funcionamiento, originando emisiones de partículas sólidas, metales pesados y gases.</p> <p>El incremento del tráfico pesado en zonas no asfaltadas y desprovistas de vegetación genera una cantidad de polvo considerable.</p>					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínimo	Directa	Simple	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
Los efectos producidos sobre la calidad del aire a causa de la generación de polvo, pueden clasificarse como compatibles, ya que tienen una intensidad mínima, una acumulación simple, aparición a corto plazo, reversible, recuperable y localizado. En este caso, al tratarse de una zona cercana a la población y puede causar problemas en la salud humana es un impacto moderado, aunque el levantamiento de polvo cesa cuando termina la fase de construcción.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		MODERADO (3)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Impacto sobre la flora terrestre. Impacto sobre la calidad de vida. Impacto sobre la fauna. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> Riegos periódicos durante la fase de obras en las zonas de tránsito de maquinaria (viales, zona de acopio, plataformas, etc.). Riegos periódicos de limpieza de la vegetación adyacente cuando se aprecie la presencia de polvo sobre la superficie foliar. Los camiones encargados del transporte de áridos deberán ir cubiertos por una lona. Limitación de la velocidad a 40 km/h. Evitar los movimientos de tierra en días con fuerte viento. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Media		Media		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
Las medidas propuestas pueden minimizar las emisiones de polvo y corregir sus efectos.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Emisión de polvo y contaminantes	CALIDAD DEL AIRE	FASE DE FUNCIONAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad.

Generación de residuos; consumo energético.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

La generación de residuos puede producir problemas por olores. No se prevé una generación de residuos problemática ya que se gestionarán según las leyes referentes a la gestión de residuos. Además, el consumo energético de las instalaciones también genera emisiones a la atmosfera.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínimo	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

Los efectos producidos sobre la calidad del aire a causa de la generación de olores pueden clasificarse como moderados, que, aunque tienen una intensidad mínima, una acumulación simple, aparición a corto plazo, reversible, recuperable y localizado, la parcela se encuentra cerca de la población y puede afectar a su salud.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

MODERADO (3)

- IMPACTOS ASOCIADOS**
- Impacto sobre la flora terrestre.
 - Impacto sobre la calidad de vida.
 - Impacto sobre la fauna.

- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR**
- Gestión correcta y por gestores autorizados de los residuos.
 - Utilizar instalaciones eléctricas eficientes.
 - Reducir el consumo al mínimo posible.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Media	Media

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (2)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas propuestas pueden minimizar las emisiones de polvo y el consumo energético y corregir sus efectos.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Emisión de polvo y contaminantes	CALIDAD DEL AIRE	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad. Desmantelamiento; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Todas las acciones indicadas anteriormente llevarán aparejado el levantamiento de polvo. Los motores de combustión de las máquinas presentes en la fase de obra conllevan un incremento en el nivel de contaminantes atmosféricos cuando estos están en funcionamiento, originando emisiones de partículas sólidas, metales pesados y gases. La generación de residuos puede producir problemas por olores.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínimo	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

Los efectos producidos sobre la calidad del aire a causa de la generación de polvo, pueden clasificarse como moderados, aunque tienen una intensidad mínima, una acumulación simple, aparición a corto plazo, reversible, recuperable y localizado. Esto se debe a la proximidad de la parcela de la población. El levantamiento de polvo cesa cuando termina la fase de desmantelamiento, al igual que la generación de residuos.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

MODERADO (3)

- IMPACTOS ASOCIADOS**
- Impacto sobre la flora terrestre.
 - Impacto sobre la calidad de vida.
 - Impacto sobre la fauna.

- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR**
- Riegos periódicos durante la fase de obras en las zonas de tránsito de maquinaria (viales, zona de acopio, plataformas, etc.).
 - Riegos periódicos de limpieza de la vegetación adyacente cuando se aprecie la presencia de polvo sobre la superficie foliar.
 - Los camiones encargados del transporte de áridos deberán ir cubiertos por una lona.
 - Limitación de la velocidad a 40 km/h.
 - Evitar los movimientos de tierra en días con fuerte viento.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Media	Media

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (2)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas propuestas pueden minimizar las emisiones de polvo y el consumo energético y corregir sus efectos.

Niveles Sonoros

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Aumento de los niveles sonoros	ATMÓSFERA	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad.		Movimiento de tierras, explanaciones y excavaciones; tránsito de maquinaria y camiones.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
Durante la fase de construcción, se llevarán a cabo las acciones indicadas anteriormente, que conllevarán un aumento en los niveles sonoros dentro de la zona de afección. Este incremento dependerá de las características de la maquinaria empleada, de la existencia de elementos que pudieran servir como pantallas acústicas, del ruido ambiente (ruido de fondo), de las condiciones de presencia o ausencia de viento y de su velocidad.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Simple	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto es moderada debido a que la intensidad de la actuación es notable y por su cercanía a la población.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		MODERADO (3)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la fauna. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisiones periódicas de los vehículos y máquinas empleados en las obras. ▪ Limitación de la velocidad a 40 km/h. ▪ Realización de las actividades más molestas en horario diurno. ▪ Control de los niveles de emisión durante las obras. ▪ Evitar, en la medida de lo posible, el tránsito de maquinaria por los núcleos de población cercanos. ▪ Realización de las obras en temporada turística baja. ▪ Uso de pantallas acústicas, muros, pantallas vegetales, diques de tierra, maquinaria silenciosa... 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Media		Media		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
La aplicación de las medidas propuestas contribuirá a la disminución de este impacto.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Aumento de los niveles sonoros	ATMÓSFERA	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL
ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad. Desmantelamiento y transporte.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Durante la fase de desmantelamiento, se llevarán a cabo las acciones indicadas anteriormente, que conllevarán un aumento en los niveles sonoros dentro de la zona de afección.

Este incremento dependerá de las características de la maquinaria empleada, de la existencia de elementos que pudieran servir como pantallas acústicas, del ruido ambiente (ruido de fondo), de las condiciones de presencia o ausencia de viento y de su velocidad.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Simple	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es moderada debido a la intensidad de la actuación y la cercanía a la población.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO
MODERADO (3)

IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la fauna.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisiones periódicas de los vehículos y máquinas empleados en las obras. ▪ Limitación de la velocidad a 40 km/h.
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de las actividades más molestas en horario diurno.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control de los niveles de emisión durante las obras.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar, en la medida de lo posible, el tránsito de maquinaria por los núcleos de población cercanos.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de las obras en temporada turística baja. ▪ Seguir la normativa acústica y cumplir sus horarios.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Media	-

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL
COMPATIBLE (2)
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

La adopción de las medidas propuestas contribuye mínimamente a la reducción del impacto. Se trata de medidas de control.

Cambio climático

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Emisión de gases de efecto invernadero	CAMBIO CLIMÁTICO	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad.		Movimiento de tierras, explanaciones y excavaciones; tránsito de maquinaria y camiones.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
Todas las acciones indicadas anteriormente llevarán aparejadas la emisión de gases de efecto invernadero. Los motores de combustión de las máquinas presentes en la fase de obra conllevan un incremento en el nivel de contaminantes atmosféricos cuando estos están en funcionamiento, originando emisiones de partículas sólidas, metales pesados y gases.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínimo	Directa	Simple	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
Los efectos producidos sobre el cambio climático a causa de la generación de gases de efecto invernadero, pueden clasificarse como compatibles, ya que tienen una intensidad mínima, una acumulación simple, aparición a corto plazo, reversible, recuperable y localizado.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		COMPATIBLE (2)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la flora terrestre. ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la fauna. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apagar los motores siempre que la maquinaria no esté en funcionamiento. ▪ Toda la maquinaria debe tener las certificaciones en regla. ▪ Limitación de la velocidad a 40 km/h. ▪ Evitar los movimientos de tierra en días con fuerte viento. ▪ Llevar a cabo la conducción eficiente de la maquinaria. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Baja		Baja		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
Las medidas propuestas pueden minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Emisión de gases de efecto invernadero	CAMBIO CLIMÁTICO	FASE DE FUNCIONAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad. Consumo energético.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

La construcción del hospital generará un consumo energético elevado debido al uso de sus instalaciones. Este consumo energético genera emisiones de gases de efecto invernadero que afectan al medio ambiente y contribuyen al cambio climático.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínimo	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	Periódico	Continuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

Los efectos producidos sobre la atmósfera debido al incremento de consumo energético son moderados ya que tienen carácter negativo, acumulativo y sinérgico, además de ser continuo.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

MODERADO (5)

IMPACTOS ASOCIADOS

- Impacto sobre la flora terrestre.
- Impacto sobre la calidad de vida.
- Impacto sobre la fauna.

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR

- Todos los nuevos equipos serán de alto rendimiento energético.
- Proyecto de generación fotovoltaica en nuevos tejados.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Media	Buena

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (2)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas propuestas y en concreto el proyecto de energía renovable atenúa notablemente el impacto. El edificio presenta una calificación energética A.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Emisión de gases de efecto invernadero	CAMBIO CLIMÁTICO	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

La calidad del aire de la zona es buena. Se trata de una zona urbana al lado de equipamientos como a una residencia y una zona deportiva en la entrada de la ciudad. Desmantelamiento.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Todas las acciones indicadas anteriormente llevarán aparejadas la emisión de gases de efecto invernadero. Los motores de combustión de las máquinas presentes en la fase de obra conllevan un incremento en el nivel de contaminantes atmosféricos cuando estos están en funcionamiento, originando emisiones de partículas sólidas, metales pesados y gases.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínimo	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Puntual	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

Los efectos producidos sobre la calidad del aire a causa de la generación de gases de efecto invernadero, pueden clasificarse como compatibles, ya que tienen una intensidad mínima, una acumulación simple, aparición a corto plazo, reversible, recuperable y localizado.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

COMPATIBLE (2)

- IMPACTOS ASOCIADOS**
- Impacto sobre la flora terrestre.
 - Impacto sobre la calidad de vida.
 - Impacto sobre la fauna.

- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR**
- Apagar los motores siempre que la maquinaria no esté en funcionamiento.
 - Toda la maquinaria debe tener las certificaciones en regla.
 - Limitación de la velocidad a 40 km/h.
 - Evitar los movimientos de tierra en días con fuerte viento.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Baja	Baja

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (2)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas propuestas pueden minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero.

Edafología

Las alteraciones que pueden sufrir los suelos durante la fase de construcción se agrupan básicamente en: cambios en la calidad del suelo y contaminación del mismo.

El impacto ocasionado principalmente es la variación de la estructura y/o textura del suelo debido a la impermeabilización del suelo que se ocupa.

Es previsible que este impacto no tenga mucha importancia ya que el suelo de la zona es urbano y urbanizable.

En cuanto a la composición química del suelo, para todas las fases del proyecto, se pueden producir alteraciones de sus variables habituales, originadas fundamentalmente por los movimientos de maquinaria que además implican un potencial riesgo de contaminación, a través de derrames accidentales o escapes de sustancias contaminantes procedentes de los motores (combustibles, lubricantes, refrigerantes...).

Dadas las características de ubicación de la actuación y del suelo a ocupar en particular el impacto sobre la edafología no se puede considerar elevado.

Cambios en la Calidad del Suelo

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Cambios en la calidad del suelo	CALIDAD DEL SUELO	FASE DE CONSTRUCCIÓN

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

Los suelos predominantes en la zona de estudio son miocénicos. También se encuentran depósitos cuaternarios, secundarios y terciarios.

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

Ubicación de las instalaciones e instalaciones auxiliares; movimientos de tierras, explanaciones y excavaciones; tránsito de maquinaria y camiones; vertidos accidentales y generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Las acciones anteriormente indicadas pueden producir desestructuración del suelo tanto al modificar su estratificación natural como a la compactación por tráfico de vehículos o instalación de las infraestructuras auxiliares.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es compatible ya que la afección a la calidad del suelo será reducida al producirse los movimientos y/o excavaciones.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

COMPATIBLE (2)

IMPACTOS ASOCIADOS

- Impacto sobre la vegetación.
- Impacto sobre la fauna.

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR

- Delimitación de las zonas de actuación.
- La tierra vegetal que se retire se utilizará en la restauración.
- Correcta selección de zonas de préstamo y vertederos.
- Proyección adecuada de los drenajes (para vertidos y residuos).
- Evitar zonas más susceptibles a la alteración.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Media	Alta

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (1)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

La delimitación de la zona de actuación disminuye notablemente el impacto.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Cambios en la calidad del suelo	EDAFOLOGÍA	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

Los suelos predominantes en la zona de estudio son miocénicos. También se encuentran depósitos cuaternarios, secundarios y terciarios.

Desmantelamiento y transporte; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

La modificación de las propiedades del suelo conlleva cambios en las características físico - químicas del suelo (granulometría, pH, salinidad, etc.). Además, la generación de residuos de obra pesados también afecta a la calidad del suelo.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es compatible ya que presenta una intensidad mínima, es reversible y recuperable.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

COMPATIBLE (2)

IMPACTOS ASOCIADOS

- Impacto sobre la vegetación.
- Impacto sobre la fauna.

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR

- Delimitación de las zonas de actuación.
- La tierra vegetal que se retire se utilizará en la restauración.
- Correcta selección de zonas de préstamo y vertederos.
- Proyección adecuada de los drenajes.
- Evitar zonas más susceptibles a la alteración.

EFICACIA DE LA MEDIDA

PREVENCIÓN

CORRECCIÓN

Media

Alta

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (1)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Minimización de las áreas de actuación y presencia y correcto empleo de un punto limpio.

Contaminación del Suelo

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Contaminación del suelo	EDAFOLOGÍA	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
Los suelos de la zona de estudio no presentan contaminación.		Vertidos accidentales; Presencia de instalaciones auxiliares temporales; generación de residuos.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
<p>La contaminación del suelo puede ser producida por lixiviados de los componentes del hormigón o por el lavado de los óxidos de hierro de la ferralla empleada en las cimentaciones. También pueden producir lixiviados residuos que se generen por parte del personal mano de obra.</p> <p>El tránsito de maquinaria y vehículos, y sus mantenimientos y repostajes pueden provocar el vertido accidental de aceites, combustibles, etc., que podrían producir igualmente la contaminación del suelo.</p> <p>Asimismo, el vertido accidental de aguas sucias procedentes de las instalaciones sanitarias auxiliares o un inapropiado tratamiento de los residuos generados podrían producir también la contaminación del suelo.</p>					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto es moderada ya que tiene una intensidad notable, es acumulativo y sinérgico.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		MODERADO (4)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la fisiología vegetal y fauna ▪ Impacto sobre los acuíferos y la calidad de las aguas superficiales. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se realizarán tareas de mantenimiento ni de recarga de combustible en obra ▪ Creación de un punto limpio durante la fase de obra. ▪ Los acopios y la maquinaria con motores de combustión y con latiguillos hidráulicos tendrán que estar sobre una superficie impermeabilizada, y con un sistema de recogida de vertidos accidentales. ▪ Prohibir el vertido de materiales sobrantes de la obra, utilizando vertederos legalizados y controlados para este menester. Los residuos no podrán ser acopiados en ausencia de una lámina impermeable. ▪ La ferralla acopiada no deberá estar en contacto directo con el suelo. ▪ Disponer en obra de kits antiderrames ▪ Concienciación de los trabajadores de la necesidad de mantener el entorno limpio. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Alta		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
La aplicación de las medidas propuestas contribuirá notablemente a la reducción de este impacto.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Contaminación del suelo	EDAFOLOGÍA	FASE DE FUNCIONAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL	ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO
Los suelos de la zona de estudio no presentan contaminación.	Generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Un inapropiado tratamiento de los residuos generados podría producir también la contaminación del suelo.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Irreversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es moderada ya que tiene una intensidad notable, es acumulativo y sinérgico.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO	MODERADO (4)
------------------------------	--------------

IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la fisiología vegetal y fauna ▪ Impacto sobre los acuíferos y la calidad de las aguas superficiales.
--------------------	---

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se realizarán tareas de mantenimiento ni de recarga de combustible en obra ▪ Creación de un punto limpio. ▪ Concienciación de los trabajadores de la necesidad de mantener el entorno limpio. ▪ Disponer de un kit antiderrames.
--	--

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Alta	-

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL	COMPATIBLE (2)
---------------------------------	----------------

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

La aplicación de las medidas propuestas contribuirá notablemente a la reducción de este impacto.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Contaminación del suelo	EDAFOLOGÍA	FASE DE DESMANTELAMIENTO			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
Los suelos de la zona de estudio no presentan contaminación.		Generación de residuos.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
Un inapropiado tratamiento de los residuos generados podría producir también la contaminación del suelo, ya que dichos desechos provenientes de los operarios de obra pueden generar lixiviados.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIAS</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Irreversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto es moderada ya que tiene una intensidad notable, es acumulativo y sinérgico..					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		MODERADO (4)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la fisiología vegetal y fauna ▪ Impacto sobre los acuíferos y la calidad de las aguas superficiales. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se realizarán tareas de mantenimiento ni de recarga de combustible en obra ▪ Creación de un punto limpio durante la fase de obra. ▪ Los acopios y la maquinaria con motores de combustión y con latiguillos hidráulicos tendrán que estar sobre una superficie impermeabilizada, y con un sistema de recogida de vertidos accidentales. ▪ Prohibir el vertido de materiales sobrantes de la obra, utilizando vertederos legalizados y controlados para este menester. Los residuos no podrán ser acopiados en ausencia de una lámina impermeable. ▪ La ferralla acopiada no deberá estar en contacto directo con el suelo. ▪ Disponer en obra de kits antiderrames ▪ Concienciación de los trabajadores de la necesidad de mantener el entorno limpio. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Alta		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
La aplicación de las medidas propuestas contribuirá notablemente a la reducción de este impacto.					

Hidrología

La afección sobre la hidrología se puede agrupar en dos grandes tipologías: una relacionada con la afección al sistema de drenaje y otra relacionada con la modificación de las características físico - químicas de las aguas de escorrentía.

Durante la fase de obra se puede ver afectada la red de escorrentía superficial de la zona de actuación sobre todo debido a los movimientos de tierras y explanaciones, que pueden cortar el nivel de la capa freática presente en la zona.

Además, el paso de maquinaria, o el lavado por parte de las aguas de lluvia de las superficies donde se están llevando a cabo los trabajos de construcción, puede arrastrar sustancias contaminantes de muy diversa índole, así como partículas en suspensión, que pueden terminar por alcanzar los cursos de agua existentes en la zona.

El ámbito de estudio no se encuentra sobre zona de riesgo de inundación (Mapa 4), de acuerdo con lo establecido por el Plan Territorial Insular de Mallorca. Como se ha mencionado anteriormente la vulnerabilidad del acuífero está considerada como media y baja, aún así se definen las medidas correctoras que deberán seguirse de manera meticulosa durante el proceso de Seguimiento Ambiental de la Obra.

No es previsible tampoco que la impermeabilización sea un impacto significativo y que ponga en peligro la tasa de recarga del acuífero.

Es muy importante que durante la fase de desmantelamiento no quede ningún elemento contaminante en la parcela que por descomposición o infiltración pueda afectar al acuífero.

Recursos hídricos

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Cambios en la calidad del agua	CALIDAD DEL AGUA	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
Parcela no costera. No se encuentra afectada por APR de erosión, incendio, deslizamiento ni inundación, pero sí cerca de los primeros. La subida del nivel del mar no afecta a la parcela de actuación por su lejanía.		Ubicación de las instalaciones; movimientos de tierras; vertidos accidentales; generación de residuos			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
En este caso, la modificación en la calidad del agua se entiende como la pérdida de sus características físico - químicas. La acumulación de residuos directamente sobre el suelo o la presencia de hormigones armados pueden originar lixiviados que afecten a las aguas superficiales cercanas y en casos muy extremos al acuífero. Los movimientos de tierras, explanaciones y excavaciones también pueden afectar a las láminas de agua próximas a la parcela por el incremento en el nivel de contaminantes atmosféricos como partículas sólidas, metales pesados y gases.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A largo plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Permanente	Extensivo	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto es moderada, aunque mediante unas buenas prácticas mínimas se puede evitar la contaminación accidental de acuífero y de aguas superficiales cercanas (compatible 2).					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		MODERADO (3)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la fisiología vegetal. ▪ Impacto sobre la fauna. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger los cauces frente a vertidos de residuos o de materiales sobrantes de la obra. Se ubicará el punto limpio lejos de la costa. ▪ Prohibir el vertido de las aguas sucias de las instalaciones sanitarias auxiliares. Realizar la gestión adecuada de dichas aguas mediante gestor autorizado. ▪ Evitar realizar las tareas de movimiento de tierras en días con vientos fuertes. ▪ Realizar riegos periódicos en toda el área de actuación que eviten el levantamiento de polvo. ▪ Los residuos no podrán ser acopiados en ausencia de una lámina impermeable. ▪ Diseño correcto de drenaje de aguas superficiales y subterráneas. Modificar mínimamente las vertientes y escorrentías. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Alta		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
Es fundamental la protección de los cauces presentes en la zona. La aplicación de las medidas propuestas contribuirá a la reducción de este impacto.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Cambios en la calidad del agua	CALIDAD DEL AGUA	FASE DE FUNCIONAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

Parcela no costera. No se encuentra afectada por APR de erosión, incendio, deslizamiento ni inundación, pero si cerca de los dos primeros. La subida del nivel del mar no afecta a la parcela de actuación por su lejanía.

Generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

En este caso, la modificación en la calidad del agua se entiende como la pérdida de sus características físico - químicas.

Los posibles lixiviados de los residuos generados y no gestionados pueden crear problemas y variaciones en la calidad del agua durante la fase de funcionamiento del hospital.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Extensivo	Reversible	Recuperable	Periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es moderado por ser acumulativo y sinérgico.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

MODERADO (3)

- IMPACTOS ASOCIADOS**
- Impacto sobre la calidad de vida.
 - Impacto sobre la fisiología vegetal.
 - Impacto sobre la fauna.

- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR**
- Proteger los cauces frente a vertidos de residuos.
 - Realizar el Plan de Vigilancia y Control.
 - Gestionar correctamente los residuos.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Alta	Media

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (1)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Es fundamental seguir con el seguimiento ambiental de las medidas de prevención y corrección.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Cambios en la calidad del agua	CALIDAD DEL AGUA	FASE DE DESMANTELAMIENTO			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
Parcela no costera. No se encuentra afectada por APR de erosión, incendio, deslizamiento ni inundación, pero si cerca de los dos primeros. La subida del nivel del mar no afecta a la parcela de actuación por su lejanía.		Desmantelamiento; generación de residuos.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
En este caso, la modificación en la calidad del agua se entiende como la pérdida de sus características físico – químicas causadas por el desmantelamiento y la generación de residuos inherente (lixiviados del hormigón o ferralla).					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Indirecta	Acumulativo	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Extensivo	Reversible	Recuperable	Periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto es compatible ya que se restituye la situación original en la parcela.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		COMPATIBLE (2)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la fisiología vegetal. ▪ Impacto sobre la fauna. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger los cauces frente a vertidos de residuos o de materiales sobrantes de la obra. ▪ Prohibir el vertido de las aguas sucias de las instalaciones sanitarias auxiliares directamente sobre cauces públicos. Realizar la gestión adecuada de dichas aguas mediante gestor autorizado. ▪ Evitar realizar las tareas de movimiento de tierras en días con vientos fuertes. ▪ Realizar riegos periódicos en toda el área de actuación que eviten el levantamiento de polvo. ▪ Los residuos no podrán ser acopiados en ausencia de una lámina impermeable. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Alta		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (1)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
Es fundamental la protección de los cauces presentes en la zona. La aplicación de las medidas propuestas contribuirá a la reducción de este impacto.					

Vulnerabilidad

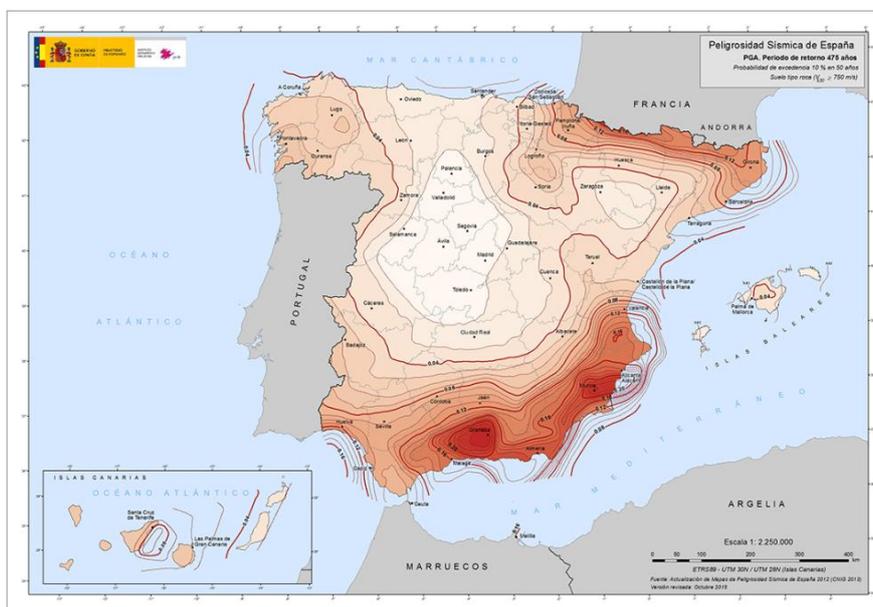
El presente apartado se desarrolla a lo establecido en la modificación a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

Se procederá a la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados sobre los factores considerados que se deriven de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos.

Por el tipo de proyecto, el único accidente grave, es decir, suceso, como una emisión, un incendio o una explosión de gran magnitud, que resulte de un proceso no controlado durante la ejecución, explotación, desmantelamiento o demolición de un proyecto, que suponga un peligro grave, ya sea inmediato o diferido, para las personas o el medio ambiente, es el de incendio.

Un problema en los circuitos del hospital puede provocar un incendio en la propia instalación que, en caso de no controlarse, llegase a las zonas calificadas como de riesgo, por su vegetación (zona APR de incendio cercana).

En caso de catástrofe, es decir, suceso de origen natural (como terremotos), ajeno al proyecto que produce gran destrucción o daño sobre las personas o el medio ambiente, el proyecto se localiza en una zona de sismicidad muy baja (ver imagen siguiente), podemos hablar de una vulnerabilidad muy baja de catástrofe (Peligrosidad inferior al 0,04%). Ausencia de vulcanismo en la zona.



VULNERABILIDAD

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Accidente grave/catástrofe	VULNERABILIDAD	FASE DE CONSTRUCCIÓN

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

Parcela no costera. No se encuentra afectada por APR de erosión, incendio, deslizamiento ni inundación, pero si cerca de los dos primeros. La subida del nivel del mar no afecta a la parcela de actuación por su lejanía. Muy poco o nada vulnerable al resto de acciones.

Ubicación de la instalación; vertidos accidentales; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Los componentes eléctricos para instalar, los vertidos accidentales y la generación de residuos pueden causar un aumento del riesgo de incendio debido al uso de combustibles y aparataje eléctrico.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIAS</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Simple	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Extensivo	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es moderada ya que existen numerosos factores que suponen un incremento en el riesgo de incendio. Además, es un riesgo grave para la vida humana y el medio ambiente.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

MODERADO (3)

IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la vegetación. ▪ Impacto sobre la fauna. ▪ Impacto sobre las aguas superficiales. ▪ Impacto sobre los acuíferos. ▪ Impacto sobre la calidad del suelo.
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Correcta gestión de los residuos generados. ▪ Presencia de equipos de extinción autónomos suficientes. ▪ Control exhaustivo (revisiones y mantenimiento) tanto de las zonas de acopio de materiales inflamables, como de las instalaciones eléctricas, como de la maquinaria empleada durante las obras. ▪ Concienciación de los trabajadores de la necesidad de disminución del riesgo de incendio. ▪ Protocolos de emergencia en caso de incendio.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Alta	-

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (2)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

La eliminación de factores de riesgo minimiza también dicho riesgo.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Accidente grave/catástrofe	VULNERABILIDAD	FASE DE FUNCIONAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL	ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO
En la zona de la parcela hay riesgo de incendio por la presencia cercana de una APR de incendio. La subida del nivel del mar no afecta a la parcela de actuación por su lejanía. Muy poco o nada vulnerable al resto de acciones.	Generación de residuos; consumo energético.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

El propio funcionamiento del hospital y las actuaciones de mantenimiento y reparación de las instalaciones, sobre todo las eléctricas, pueden aumentar el riesgo de incendio, pudiendo convertirse en el agente causante del mismo. La afección incluye el riesgo por la generación de residuos.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
SIGNO	INTENSIDAD	INCIDENCIA	ACUMULACIÓN	SINERGIA	APARICIÓN
Negativo	Notable	Directa	Simple	Sinérgico	A corto plazo
PERSISTENCIA	EXTENSIÓN	REVERSIBILIDAD	RECUPERABILIDAD	PERIODICIDAD	CONTINUIDAD
Temporal	Extensivo	Reversible	Recuperable	No periódico	Continuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es moderada ya que existen numerosos factores que suponen un incremento del riesgo de incendio de la zona. Es un riesgo grave para la vida humana y el medio ambiente.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO MODERADO (5)

IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la vegetación. ▪ Impacto sobre la fauna. ▪ Impacto sobre las aguas superficiales. ▪ Impacto sobre los acuíferos. ▪ Impacto sobre la calidad del suelo.
---------------------------	---

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presencia de equipos de extinción autónomos suficientes. ▪ Plan de autoprotección adecuado a un edificio sanitario. ▪ Cumplir con todas las medidas de seguridad que marca la ley para una instalación edificio sanitario. ▪ Protocolos de emergencia en caso de incendio.
---	---

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Alta	Media

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL MODERADO (3)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

La eliminación de factores de riesgo minimiza también la posibilidad de que se genere un incendio.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Accidente grave/catástrofe	VILNERABILIDAD	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL	ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO
-----------------------------------	------------------------------

En la zona de la parcela hay riesgo de incendio por la presencia cercana de una APR de incendio. La subida del nivel del mar no afecta a la parcela de actuación por su lejanía. Muy poco o nada vulnerable al resto de acciones.

Desmantelamiento; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Los componentes eléctricos a desinstalar, la generación de residuos y las labores de desmantelamiento, pueden causar un aumento del riesgo de incendio debido al uso de combustibles y lixiviados derivados de dichos residuos.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

SIGNO	INTENSIDAD	INCIDENCIA	ACUMULACIÓN	SINERGIA	APARICIÓN
Negativo	Notable	Directa	Simple	Sinérgico	A corto plazo
PERSISTENCIA	EXTENSIÓN	REVERSIBILIDAD	RECUPERABILIDAD	PERIODICIDAD	CONTINUIDAD
Temporal	Extensivo	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es moderada ya que existen numerosos factores que suponen un incremento en el riesgo de incendio. Además, es un riesgo grave para la vida humana y el medio ambiente.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO	MODERADO (3)
------------------------------	--------------

IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Impacto sobre la calidad de vida. Impacto sobre la vegetación. Impacto sobre la fauna. Impacto sobre las aguas superficiales. Impacto sobre los acuíferos. Impacto sobre la calidad del suelo.
--------------------	---

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> Correcta gestión de los residuos generados. Presencia de equipos de extinción autónomos suficientes. Control exhaustivo (revisiones y mantenimiento) tanto de las zonas de acopio de materiales inflamables, como de las instalaciones eléctricas, como de la maquinaria empleada durante las obras. Concienciación de los trabajadores de la necesidad de disminución del riesgo de incendio.
--	---

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Alta	-

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL	COMPATIBLE (2)
---------------------------------	----------------

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

La eliminación de factores de riesgo minimiza también dicho riesgo

Vegetación

El proyecto de construcción del hospital va a tener consecuencias directas sobre la vegetación de la zona de actuación, ya que es un suelo rústico. Puede tener una afección sobre la fisiología de las plantas presentes en los alrededores del área de estudio, principalmente a causa de la deposición de polvo sobre sus partes aéreas y el riesgo de posibles vertidos y residuos.

Debido a que la zona no presenta elementos singulares ni endémicos, y al no encontrarse ningún taxón en situación de vulnerabilidad o peligro, el impacto ambiental no puede considerarse como elevado.

La fase de desmantelamiento tendría impacto directo sobre la vegetación de la zona de alrededor, excepto los ya comentados en la fase de construcción.

Vegetación

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Impacto sobre la vegetación terrestre	FISIOLOGÍA VEGETAL	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
No hay vegetación singular ni endémica en la parcela de actuación. Se trata de terreno urbano.		Movimientos de tierras, explanaciones y excavaciones; tránsito de maquinaria y camiones; vertidos accidentales; generación de residuos.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
<p>La realización de movimientos de tierras y el tránsito de maquinaria en la zona de obras producen levantamiento de polvo que al depositarse sobre las partes aéreas de las plantas pueden provocar variaciones en su fisiología.</p> <p>Por otro lado, la emisión de contaminantes y partículas en suspensión a la atmósfera, puede producir también una deposición sobre las hojas impidiendo la función estomática.</p> <p>Una mala gestión de los residuos puede provocar, por una parte la contaminación del suelo y que estos elementos contaminantes sean absorbidos por los sistemas radiculares de las plantas, dificultando sus funciones vitales.</p>					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Permanente	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud es compatible ya que la intensidad es mínima, localizado, recuperable y reversible. Además las especies afectadas pueden recuperarse y volver a colonizar el espacio de manera natural. La vegetación potencialmente afectada se encuentra fuera del área de actuación.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		COMPATIBLE (2)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Impacto sobre la fauna. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisiones periódicas de los vehículos y máquinas empleados en las obras. ▪ Correcto uso y gestión del Punto Limpio. ▪ Reducción del levantamiento de polvo: <ul style="list-style-type: none"> - Limitación de la velocidad a 40 km/h. - Riegos periódicos durante la fase de obras en las zonas de tránsito de maquinaria. ▪ Instalación de barrera vegetal. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Media		---		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (1)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
Las medidas preventivas contribuirán notablemente a minimizar este impacto.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Impacto sobre la vegetación terrestre	FISIOLOGÍA VEGETAL	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

No hay vegetación singular ni endémica en la parcela de actuación. Se trata de terreno urbano.

Desmantelamiento; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

La realización de movimientos de tierras y el tránsito de maquinaria en la zona de obras producen levantamiento de polvo que al depositarse sobre las partes aéreas de las plantas pueden provocar variaciones en su fisiología.

Por otro lado, la emisión de contaminantes y partículas en suspensión a la atmósfera puede producir, también, una deposición sobre las hojas impidiendo la función estomática.

Una mala gestión de los residuos puede provocar, por una parte, la contaminación del suelo y que estos elementos contaminantes sean absorbidos por los sistemas radiculares de las plantas, dificultando sus funciones vitales.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Indirecta	Acumulativo	Sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud es compatible ya que la intensidad es mínima, localizado, recuperable y reversible. Además las especies afectadas pueden recuperarse y volver a colonizar el espacio de manera natural. La vegetación potencialmente afectada se encuentra fuera del área de actuación.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

COMPATIBLE (2)

IMPACTOS ASOCIADOS

- Impacto sobre la calidad de vida.
- Impacto sobre la fauna.

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORA A APLICAR

- Revisiones periódicas de los vehículos y máquinas empleados en las obras.
- Correcto uso y gestión del Punto Limpio.
- Uso de lonas en las zonas cercanas a la línea de costa
- Reducción del levantamiento de polvo:
 - Limitación de la velocidad a 40 km/h.
 - Riegos periódicos durante la fase de obras en las zonas de tránsito de maquinaria.

EFICACIA DE LA MEDIDA

PREVENCIÓN

CORRECCIÓN

Media

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (1)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORA

Las medidas preventivas contribuirán notablemente a minimizar este impacto.

Fauna

Las afecciones que se pueden producir sobre la fauna durante el periodo de construcción y el desmantelamiento son las siguientes:

- Aunque la fauna característica de esta zona es tolerante frente a la presencia humana por la fuerte presión antrópica del área, se pueden producir cambios en las pautas de comportamiento de la fauna que habita en la zona o que la utiliza para diferentes fines.
- Alteración de hábitat y biotopos existentes.
- Pérdida de la tranquilidad.

En las parcelas que contempla el proyecto, y donde se produce la obra que se trata en este documento, no presentan especies animales de interés faunístico excepcional.

Molestias o alteración del comportamiento

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Molestias a la fauna	FAUNA	FASE DE CONSTRUCCIÓN

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL	ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO
En las parcelas que contempla el proyecto, y donde se produce la obra que se trata en este documento, no presentan especies animales de interés faunístico excepcional.	Ubicación de las instalaciones; movimientos de tierras, explanaciones y excavaciones; tránsito de maquinaria y camiones; vertidos accidentales; presencia de instalaciones auxiliares temporales; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN
Todas las actuaciones de la obra civil llevan aparejadas molestias a la fauna de la zona, fundamentalmente por la generación de ruidos, la presencia de personal de obra y maquinaria, etc, comentados en el apartado anterior.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
SIGNO	INTENSIDAD	INCIDENCIA	ACUMULACIÓN	SINERGIA	APARICIÓN
Negativo	Mínima	Directo	Simple	Sinérgico	A corto plazo
PERSISTENCIA	EXTENSIÓN	REVERSIBILIDAD	RECUPERABILIDAD	PERIODICIDAD	CONTINUIDAD
Permanente	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Continuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD
La intensidad del impacto ha de considerarse como baja, ya que la alteración a pesar de tener una importante componente de permanencia en la manifestación del impacto se produce en zonas con valor relativamente discreto. Se considera por tanto un desplazamiento de las especies a parcelas adyacentes más que una pérdida de las mismas por huida de la zona.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO	COMPATIBLE (2)
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Impacto sobre la calidad de vida. Pérdida de calidad biológica.
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> Limitación de la velocidad a 40 km/h. Revisiones periódicas de los vehículos y máquinas empleados en las obras. Evitar la presencia de personal o maquinaria fuera de la zona de obras. Implantación de una reja cinética con una separación de 20 cm del suelo para permitir el paso de la fauna. Rampas de escape. Escoger una ubicación correcta para las instalaciones auxiliares. Espacio de trabajo controlado.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Media	-

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL	COMPATIBLE (1)
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS	

Con la aplicación de las medidas propuestas se disminuirá la magnitud del impacto.

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Molestias a la fauna	FAUNA	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

En las parcelas que contempla el proyecto, y donde se produce la obra que se trata en este documento, no presentan especies animales de interés faunístico excepcional.

Desmantelamiento; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Todas las actuaciones mencionadas anteriormente llevan aparejadas molestias a la fauna de la zona, fundamentalmente por la generación de ruidos y olores, la presencia de personal de mantenimiento, la presencia de vehículos, etc.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínimo	Indirecta	Simple	No sinérgico	A largo plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Permanente	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Continuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La intensidad del impacto ha de considerarse como baja, ya que la alteración a pesar de tener una importante componente de permanencia en la manifestación del impacto se produce en zonas con valor relativamente discreto. Se considera por tanto un desplazamiento de las especies a parcelas adyacentes más que una pérdida de las mismas por huida de la zona.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

COMPATIBLE (2)

IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacto sobre la calidad de vida. ▪ Pérdida de calidad biológica.
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitación de la velocidad a 40 km/h. ▪ Revisiones periódicas de los vehículos y máquinas empleadas en las labores de mantenimiento. ▪ Gestión adecuada de los residuos. ▪ Espacio de trabajo controlado.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Alta	-

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

COMPATIBLE (1)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Con la aplicación de las medidas propuestas se disminuirá la magnitud del impacto.

Medio Perceptual

El impacto paisajístico se ha definido tradicionalmente como la pérdida de calidad visual que experimenta un entorno como consecuencia de la introducción de una actividad. Ahora bien, la valoración de dicha calidad tiene un claro componente subjetivo, en el que intervienen una serie de factores físicos, emocionales, de familiaridad con el entorno, culturales, etc. A este respecto, aunque el hospital se encontrará situado al lado de otros equipamientos y el núcleo industrial, las consideraciones negativas sobre la construcción del hospital y quitar la visibilidad hacia las montañas, hace que la actitud ante su contemplación pueda ser más negativa que en otras actividades. Si la energía renovable que se quiere usar es fotovoltaica, por ejemplo, puede que la visión sea un poco más positiva por los beneficios que esta conlleva. La construcción de un edificio, provoca una alteración morfológica, textural y cromática del paisaje como consecuencia de todas las acciones propias de la obra civil y la presencia de las zonas de acopio.

Durante la fase de construcción, la presencia en la zona de maquinaria y vehículos, acopio de materiales y escombros, elementos destinados a la construcción e instalaciones auxiliares suponen la intrusión de estructuras perpendiculares a las líneas del paisaje.

Durante la fase de explotación, el impacto paisajístico deriva de la presencia del hospital.

La valoración de las unidades paisajísticas se realiza mediante la calidad visual (valor estético de un paisaje) y la fragilidad (capacidad de un paisaje para absorber la alteración generada cuando se desarrolla un uso sobre él).

Calidad y Percepción Visual

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Pérdida de calidad visual	MEDIO PERCEPTUAL	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
La parcela de actuación está localizada junto a la carretera principal y al lado de la zona deportiva y núcleo industrial.		Ubicación de las instalaciones; movimientos de tierras, abertura de zanja e instalación eléctrica; desbroce y nivelación del terreno; perforación y colocación estructura de sujeción; construcción de infraestructuras auxiliares; generación de residuos; tránsito de maquinaria y camiones; vertidos accidentales.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
La presencia en la zona de maquinaria, grúas, instalaciones auxiliares y residuos también modifica las características paisajísticas de la misma.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	Periódico	Continuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
Es un impacto de intensidad media-alta ya que la modificación la zona es importante, aunque hay que tener en cuenta que se dispone en un espacio no muy conservado.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		MODERADO (4)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la calidad de vida 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> Adecuar las edificaciones a la tipología de edificación característica de la zona. Retirar periódicamente los residuos y materiales sobrantes durante las obras. Tras la finalización de las obras, desmantelamiento de todas las instalaciones provisionales. Reducir al máximo posible el tiempo de duración de la obra. Implementar una barrera vegetal. 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Baja		Baja		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
Las medidas propuestas contribuirán a la disminución del impacto.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Pérdida de calidad visual	MEDIO PERCEPTUAL	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL	ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO
La parcela de actuación está localizada junto a la carretera principal y al lado de la zona deportiva y núcleo industrial.	Desmantelamiento; generación de residuos.

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

La presencia en la zona de maquinaria, grúas, instalaciones auxiliares y residuos durante el desmantelamiento también modifica las características paisajísticas de la misma.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Notable	Directa	Acumulativo	No sinérgico	A corto plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

La magnitud de este impacto es moderada ya que la zona donde se desarrollarán las obras presenta un valor paisajístico mínimo (montañas al entrar al pueblo) y por cercanía a la población.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO	MODERADO (3)
-------------------------------------	--------------

IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la calidad de vida
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> Se retirarán periódicamente los residuos y materiales sobrantes durante las obras. Tras la finalización de las obras, se procederá al desmantelamiento de todas las instalaciones provisionales. Se reducirá al máximo posible el tiempo de duración de la obra. Instalación de barreras vegetales.

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	Baja	Baja

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL	COMPATIBLE (2)
--	-----------------------

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas propuestas contribuirán a la disminución del impacto.

Economía local

El municipio de Felanitx tiene como base económica la restauración, el alojamiento (19%), el comercio (10%), la construcción en un 13,5% (generando un 9,4% de empleo), la industria con un peso de 8,4% (generando un 19% de los puestos de trabajo) y agricultura con un 2%.

Durante la fase de obras también se creará renta y empleo que favorecerá al municipio.

Sector económico

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Sector económico	ECONOMÍA LOCAL	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
Tanto el municipio de Felanitx como toda la isla necesitan de la generación de energía sostenible y les favorece la creación de nuevos puestos de trabajo.		Creación de renta y empleo			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
Las labores de construcción necesarias para la implantación del hospital crearan renta y empleo.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Positivo	Mínima	Directo	Simple	No sinérgico	A medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Continuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
El impacto es positivo.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		POSITIVO (+)			
IMPACTOS ASOCIADOS	No identificados.				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR					
PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	No identificados				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	-		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		POSITIVO (+)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
-					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Sector económico	ECONOMÍA LOCAL	FASE DE FUNCIONAMIENTO			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
Tanto el municipio de Felanitx como toda la isla necesitan de la generación de energía sostenible y les favorece la creación de nuevos puestos de trabajo.		Creación de renta y empleo.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
La presencia del hospital favorecerá la creación de renta y empleo.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Positivo	Notable	Directa	Simple	No sinérgico	A largo plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Permanente	Localizada	Reversible	Recuperable	No periódico	Continuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
El impacto es positivo ya que presenta una intensidad notable, una aparición a largo plazo y persistencia permanente.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		POSITIVO (+)			
IMPACTOS ASOCIADOS	No identificados.				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR					
No identificados.					
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	-		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		POSITIVO (+)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
-					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO
Sector económico	ECONOMÍA LOCAL	FASE DE DESMANTELAMIENTO

VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL

ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO

Tanto el municipio de Felanitx como toda la isla necesitan de la generación de energía sostenible y les favorece la creación de nuevos puestos de trabajo.

Desmantelamiento

DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Las labores de construcción necesarias para el desmantelamiento crearan renta y empleo.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA

<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Positivo	Notable	Directa	Simple	No sinérgico	A medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Continuo

CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD

El impacto es positivo por la creación de renta y empleo de los operarios de obra.

VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO

POSITIVO (+)

IMPACTOS ASOCIADOS No identificados.

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR No identificados

EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN	CORRECCIÓN
	-	-

VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL

POSITIVO (+)

NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Población

Toda obra cercana a núcleos de población o viviendas unifamiliares suele llevar asociada una molestia. En este sentido las molestias pueden verse ocasionadas principalmente durante la fase de construcción y en menor medida durante la fase de desmantelamiento. Durante la fase de funcionamiento no se prevén molestias a la población más allá que el impacto paisajístico.

Vías de Comunicación

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Impacto sobre las vías de comunicación	INFRAESTRUCTURAS	FASE DE CONSTRUCCIÓN			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
La parcela de actuación se encuentra en una zona urbana y urbanizable cercana a las viviendas. El acceso es por la carretera principal.		Ubicación de las instalaciones; tránsito de maquinaria y camiones.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
El aumento de tránsito de camiones en la zona puede provocar algún problema de tráfico.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	Sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Reversible	Recuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto se considera mínima ya que las obras se realizarán en temporada baja, teniendo en cuenta las características de cada tramo y dando opciones a los vecinos para que puedan entrar y salir de sus casas.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		MODERADA (3)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Impacto sobre la calidad de vida. Impacto paisajístico. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con los vecinos para el buen acceso a las residencias afectadas 				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	Media		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (2)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
La medida propuesta contribuirá a la disminución del impacto.					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Impacto sobre las vías de comunicación	INFRAESTRUCTURAS	FASE DE FUNCIONAMIENTO			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
La parcela de actuación se encuentra en una zona urbana y urbanizable cercana a las viviendas. El acceso es por la carretera principal.		Ubicación de las instalaciones.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
El acceso de los trabajadores al hospital provocará un ligero aumento de tráfico en la zona.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	No sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Irreversible	Irrecuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto se considera mínima.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		COMPATIBLE (1)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Impacto sobre la calidad de vida. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR					
No se considera necesaria la aplicación de medidas correctoras debido a la magnitud del impacto.					
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	-		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (1)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					
-					

IMPACTO	FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	FASE DEL PROYECTO			
Impacto sobre las vías de comunicación	INFRAESTRUCTURAS	FASE DE DESMANTELAMIENTO			
VALOR ACTUAL DEL FACTOR AMBIENTAL		ELEMENTO CAUSAL DEL PROYECTO			
La parcela de actuación se encuentra en una zona urbana y urbanizable cercana a las viviendas. El acceso es por la carretera principal.		Desmantelamiento.			
DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN					
El aumento de tránsito de camiones en la zona puede provocar algún problema de tráfico puntual.					
CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA					
<u>SIGNO</u>	<u>INTENSIDAD</u>	<u>INCIDENCIA</u>	<u>ACUMULACIÓN</u>	<u>SINERGIA</u>	<u>APARICIÓN</u>
Negativo	Mínima	Directa	Acumulativo	No sinérgico	A corto y medio plazo
<u>PERSISTENCIA</u>	<u>EXTENSIÓN</u>	<u>REVERSIBILIDAD</u>	<u>RECUPERABILIDAD</u>	<u>PERIODICIDAD</u>	<u>CONTINUIDAD</u>
Temporal	Localizado	Irreversible	Irrecuperable	No periódico	Discontinuo
CARACTERIZACIÓN DE LA MAGNITUD					
La magnitud de este impacto se considera mínima ya que las obras se realizarán en temporada baja, cuando la intensidad del tráfico en la isla es considerablemente menor.					
VALORACIÓN FINAL DEL IMPACTO		COMPATIBLE (1)			
IMPACTOS ASOCIADOS	<ul style="list-style-type: none"> Impacto sobre la calidad de vida. 				
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS O CORRECTORAS A APLICAR	No se considera necesaria la aplicación de medidas correctoras debido a la baja magnitud del impacto.				
EFICACIA DE LA MEDIDA	PREVENCIÓN		CORRECCIÓN		
	-		-		
VALORACIÓN DEL IMPACTO RESIDUAL		COMPATIBLE (1)			
NIVEL DE ATENUACIÓN DEL IMPACTO DESPUÉS DE APLICAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS					

4.5 MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS RESIDUALES

Una vez valoradas individualmente cada una de las interacciones detectadas se procede a plasmarlo en una matriz de valoración de los impactos descritos.

En esta matriz se han empleado dos códigos, uno alfanumérico y el otro de color, que son los siguientes:

CÓDIGOS EMPLEADOS EN LAS MATRICES DE VALORACIÓN			
■ (+)	Impacto Positivo	■ (M4)	Impacto Moderado (4)
■ (C1)	Impacto Compatible (1)	■ (M5)	Impacto Moderado (5)
■ (C2)	Impacto Compatible (2)	■ (SV)	Impacto Severo (6-8)
■ (M3)	Impacto Moderado (3)	■ (CR)	Impacto Crítico (9-10)

Tabla 9. Códigos empleados en las matrices de valoración

Tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas en las tablas de valoración de impactos y que posteriormente se van a detallar en el apartado de Medidas preventivas y correctoras, se han valorado los impactos residuales de cada una de las acciones de las distintas fases del proyecto.

A continuación, se presentan sendas matrices de valoración de los impactos residuales de estas acciones empleando el mismo código simbólico que en las anteriores.

Matriz de identificación de impactos residuales

Códigos empleados en las matrices de valoración			Fase de construcción						Fase de funcionamiento				Desmantelamiento			
■ (+)	Impacto Positivo	■ (M4)	Impacto Moderado (4)	Ubicación de las instalaciones	Movimiento de tierras, explanaciones y excavaciones	Tránsito de maquinaria y camiones	Vertidos accidentales	Presencia de instalaciones auxiliares temporales	Generación de residuos	Creación de renta y empleo	Generación de residuos	Consumo energético	Vertido de agua	Creación de renta y empleo	Desmantelamiento	Generación de residuos
■ (C1)	Impacto Compatible (1)	■ (M5)	Impacto Moderado (5)													
■ (C2)	Impacto Compatible (2)	■ (SV)	Impacto Severo (6-8)													
■ (M3)	Impacto Moderado (3)	■ (CR)	Impacto Crítico (9-10)													
Medio Físico	Atmósfera	Calidad del aire	■ (C2)	■ (C2)					■ (C2)		■ (C2)	■ (C2)			■ (C2)	■ (C2)
		Niveles sonoros	■ (C2)	■ (C2)											■ (C2)	
		Cambio climático	■ (C2)	■ (C2)								■ (C2)			■ (C2)	
	Edafología	Cambios en la calidad del suelo	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)					■ (C1)	■ (C1)
		Contaminación de suelos				■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)		■ (C2)				■ (C2)
Hidrogeología	Recursos hídricos	■ (C2)	■ (C2)		■ (C2)		■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (C1)				■ (C1)	■ (C1)	
Vulnerabilidad	Incendios, inundaciones, ...	■ (C2)			■ (C2)		■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (M3)	■ (M3)			■ (C2)	■ (C2)	
Medio Biótico	Vegetación	Vegetación		■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)						■ (C1)	■ (C1)
	Fauna	Molestia o alteración del comportamiento	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)	■ (C1)						■ (C1)	■ (C1)
	Espacios Naturales	Espacios protegidos														
Medio antrópico	Paisaje	Calidad de vida	■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)	■ (C2)						■ (C2)	■ (C2)
	Economía local	Sector económico								■ (+)				■ (+)	■ (+)	
	Población	Vías de comunicación	■ (C2)		■ (C2)									■ (C1)	■ (C1)	
Bienes de interés	Patrimonio Histórico-Artístico															

4.6 VALORACIÓN INTEGRAL DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se ha valorado el impacto global para cada una de las fases del proyecto, construcción, explotación y desmantelamiento, resultando, tal y como muestran la matriz de impacto residual incluida en el apartado 4.5, un mayor porcentaje de impactos compatibles frente a moderados. Asimismo, cabe destacar que ninguna de las acciones de proyecto ocasiona impactos de tipo severo o crítico, en ninguna de las tres fases analizadas.

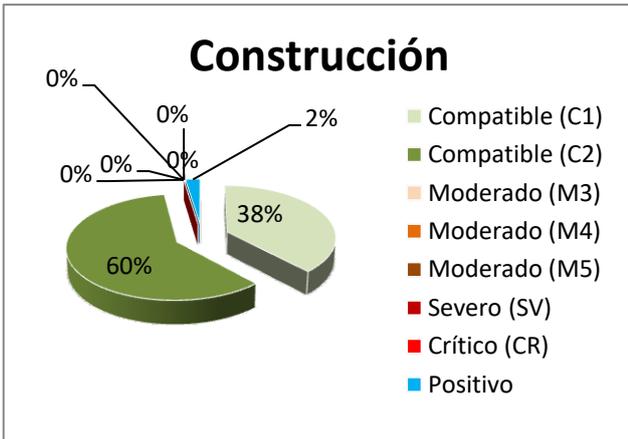


Gráfico 5. Impacto residual: Fase de construcción.

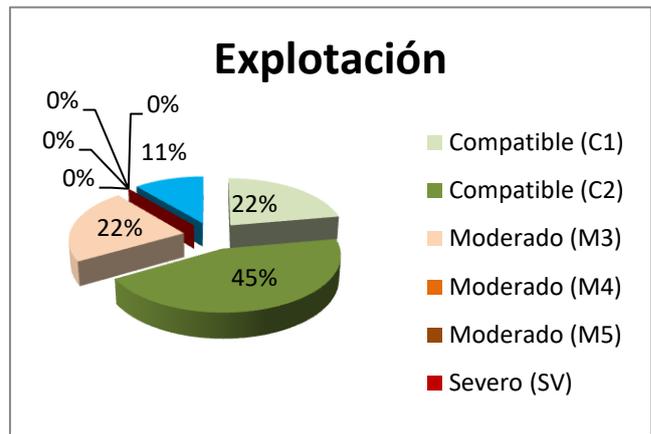


Gráfico 6. Impacto residual: Fase de explotación.

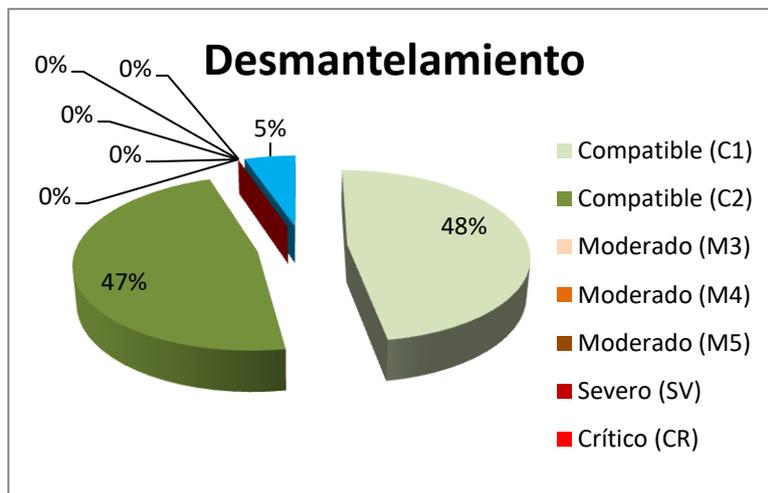


Gráfico 7. Impacto residual: Fase de desmantelamiento.

En base a esta evaluación se determina que el impacto global del proyecto sobre el medio abiótico, biótico y socioeconómico circundante es **COMPATIBLE**, tal y como refleja la siguiente ilustración.

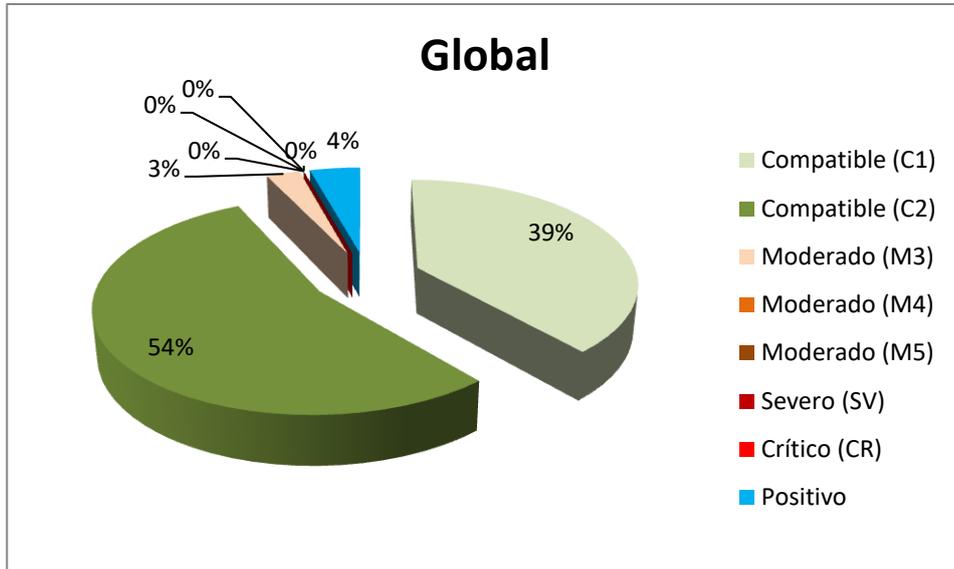


Gráfico 8. Impacto global.

Toda evaluación de impactos ambientales tiene un sesgo subjetivo que se intenta evitar gracias al conocimiento de la actividad y al estudio del medio evaluado, tanto bibliográficamente como mediante visitas al lugar y a un conocimiento adecuado de los factores y ecosistemas que configuran el medio de las Illes Balears.

De acuerdo con la valoración justificada se puede concluir:

NO aparece ningún impacto calificado como crítico o severo por lo que la actividad del Hospital analizada es viable desde el punto de vista medioambiental.

El impacto paisajístico se considera, después de la aplicación de las medidas correctoras, un impacto de tipo compatible tal y como se demuestra en el anexo del impacto paisajístico.

Para cada uno de los impactos se han definido toda una serie de medidas de protección y corrección que garantizan que los impactos residuales son de baja intensidad.

Por todo lo presentado en el estudio se puede llegar a la conclusión de que el Hospital proyectado en el término municipal de Felanitx (Mallorca), carece de elementos significativos que puedan generar impactos ambientales residuales de tipo severo o crítico y, por lo tanto, su desarrollo es completamente compatible con el mantenimiento de la calidad ambiental de la zona a condición de que se implanten las medidas moderadoras y correctoras propuestas en el presente estudio de impacto. Es más, el tipo de edificio (calificado A energéticamente) de servicios sanitarios necesarios para la zona y la voluntad de utilizar energías renovables generarán la disminución de la necesidad de la quema de combustibles fósiles y así impactar menos al medio ambiente.

4.7 MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DEL IMPACTO AMBIENTAL

Para minimizar los posibles impactos, a continuación, se detallan las principales medidas protectoras y correctoras que se tendrán en cuenta en el desarrollo del proyecto.

FASE DE DISEÑO DEL PROYECTO

Gran parte de los impactos se evitarán o minimizarán en la fase de diseño de proyecto, mediante unos diseños correctos y unas prescripciones técnicas adecuadas.

DOCUMENTACIÓN

El proyecto contendrá todos los documentos preceptivos y, entre ellos, un Estudio de Impacto Ambiental (que incluya un Plan de Vigilancia Ambiental durante la fase de construcción y de explotación), un Plan de Gestión de Residuos y un Estudio de Seguridad y Salud.

DISEÑO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL

Las principales medidas de diseño que se han tenido en cuenta son:

- Dimensionamiento de la superficie de actuación.
- Eficiencia de los nuevos equipos
- Proyecto de fotovoltaica en tejado.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

Las medidas que se presentan a continuación, dado que se realizarán en la fase de construcción, estarán reguladas en las disposiciones obligatorias de los estudios contenidos en el proyecto (Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Gestión de Residuos y Estudio de Seguridad y Salud).

- ✓ Riego periódico de la zona de obras, siempre que no se afecte negativamente al desarrollo de las mismas, con el fin de evitar el levantamiento de polvo durante el tránsito de los vehículos y maquinaria.
- ✓ Riegos periódicos de limpieza de la vegetación adyacente cuando se aprecie la presencia de polvo sobre la superficie foliar.
- ✓ Se evitará en la medida de lo posible la realización de actuaciones de movimientos de tierra en días de vientos fuertes.
- ✓ La tierra vegetal que se retire se utilizará en la restauración.
- ✓ Las zonas destinadas al acopio de materiales se localizarán en zonas protegidas del viento y los acopios estarán entoldados, cuando las condiciones climatológicas así lo aconsejen y lo estime conveniente la dirección de obra. Por otra parte los acopios de materiales peligrosos situarán sobre un cubeto de retención para casos de rotura.

- ✓ La velocidad de circulación de vehículos y maquinaria, entrando o saliendo de la obra, será inferior a los 40 km/h.
- ✓ El trasiego de vehículos y transportes pesados se realizará en horario diurno, de forma que no se altere la normal tranquilidad de las zonas urbanas próximas, intentando buscar rutas alternativas que eviten el paso por los cascos urbanos.
- ✓ Elección y señalización de la localización más adecuada para los emplazamientos de los acopios de los materiales necesarios para la obra, suelo extraído, maquinaria, vehículos, instalaciones auxiliares, etc. Para ello, se utilizarán cintas, banderines, etc. que señalicen esas superficies destinadas a cada uso. Así se minimiza la superficie de suelo alterada por compactación y los riesgos de vertidos.
- ✓ En caso de contaminarse el suelo por vertidos accidentales, éste será rápidamente retirado y almacenado sobre una zona impermeabilizada, y gestionado por una empresa gestora de residuos debidamente autorizada por el organismo competente.
- ✓ Los lugares elegidos para el acopio deberán tener pendiente nula, estar protegidos de cualquier arrastre y situarse en zonas donde no se vayan a realizar movimientos de tierra, ni tránsito de maquinaria. Se excluirán aquellas zonas donde puedan existir riesgos de inestabilidad del terreno. No se realizarán acopios en zonas donde exista vegetación a preservar.
- ✓ Revisión previa de la maquinaria y equipos que se empleen durante las obras, para asegurar un correcto funcionamiento de las mismas, sin pérdidas de aceite o combustible, o emisiones de ruidos o gases contaminantes que superen los límites autorizados. Cualquier máquina o equipo que incumpla estos límites será retirada de las obras. También revisión tanto de las zonas de acopio de materiales inflamables, como de las instalaciones eléctricas.
- ✓ Disponer en obra de kits antiderrames.
- ✓ Los acopios y la maquinaria con motores de combustión y con latiguillos hidráulicos tendrán que estar sobre una superficie impermeabilizada, y con un sistema de recogida de vertidos accidentales.
- ✓ Prohibir el vertido de materiales sobrantes de la obra, utilizando vertederos legalizados y controlados para este menester. Los residuos no podrán ser acopiados en ausencia de una lámina impermeable.
- ✓ No se realizarán tareas de mantenimiento ni de recarga de combustible en obra.
- ✓ Las máquinas permanecerán con el motor apagado siempre que no estén en funcionamiento, excepto en los intervalos cortos de tiempo entre trabajos sucesivos.
- ✓ La carga de los camiones estará cubierta por una lona que no deje escapar partículas de polvo, gravilla u otras materias transportadas.
- ✓ No se permitirá la realización de fuegos. Las instalaciones de obra contarán con extintores de incendios.
- ✓ Las zanjas permanecerán abiertas el menor tiempo posible.

- ✓ Se cumplirán las normas indicadas en el Estudio de Seguridad y Salud, con el fin de minimizar el riesgo de accidentes laborales.
- ✓ La gestión de residuos de construcción y demolición se realizará según la normativa: *Pla Director Sectorial per a la gestió dels residus de construcció, demolició, voluminosos i fora d'ús de l'illa de Mallorca (2002), Reial Decret 105/2008, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, i Llei 8/2019, de 19 de febrer, de residus i sòls contaminats*. Las líneas básicas de gestión son las siguientes:
 - ✓ Menor producción posible de residuos.
 - ✓ Separación de residuos inertes y no inertes, y de los diferentes tipos de residuos de cada clase. No se abandonará ningún material de rechazo, como bidones, latas, neumáticos, envases, etc. Todos los residuos serán almacenados en su lugar correspondiente hasta que sean recogidos.
 - ✓ Impermeabilización de las zonas de recogida de residuos no inertes para evitar la dispersión, pérdida o erosión de todo tipo de residuos, por viento, lluvia, etc.
 - ✓ Reutilización en las obras de los residuos, básicamente para rellenar las excavaciones.
 - ✓ Recogida del resto de residuos por gestores autorizados, con destino en centros de reciclaje, restauración de canteras con plan aprobado de regeneración, o, en último término, en un vertedero autorizado.
 - ✓ Se realizarán pruebas de estanqueidad de todos los depósitos.
 - ✓ Se realizarán pruebas de funcionamiento de las diferentes partes del hospital.
 - ✓ Evitar la realización de trabajos nocturnos para evitar atropellos y accidentes de la fauna salvaje con vehículos como consecuencia de deslumbramientos.
 - ✓ Si durante la ejecución de las obras se realizaran hallazgos casuales de yacimientos no conocidos en la actualidad o no inventariados, se procederá, de conformidad con lo establecido en la ley 2/2006 de 10 de marzo, de reforma de la Ley 12/1998, de patrimonio histórico de las Illes Balears. Antes de la realización de la obra, tal y como se expone en el anexo F del *Pla Director Sectorial Energètic de les Illes Balears*, se deberá llevar a cabo una prospección arqueológica de los terrenos sujetos a las obras (SOL-B07).
 - ✓ Se procurará minimizar las necesidades energéticas durante el proceso de obra realizando las actividades en periodos diurnos y fuera de las horas en que se producen los picos de consumo energético en la isla.
 - ✓ Coordinación con los vecinos para el buen acceso a las residencias afectadas y no generar ningún colapso en el tráfico.
 - ✓ Adecuar las edificaciones a la tipología de edificación característica de la zona para favorecer una mayor integración del edificio en el paisaje.

- ✓ Retirar periódicamente los residuos y materiales sobrantes durante las obras.
- ✓ Tras la finalización de las obras, desmantelamiento de todas las instalaciones provisionales.
- ✓ Evitar la presencia de personal o maquinaria fuera de la zona de obras.
- ✓ Implantación de una reja cinegética con una separación de 20 cm del suelo para permitir el paso de la fauna. Rampas de escape.
- ✓ Espacio de trabajo controlado.
- ✓ Instalación de barrera vegetal.
- ✓ Concienciación de los trabajadores de la necesidad de disminución del riesgo de incendio.
- ✓ Protocolos de emergencia en caso de incendio.
- ✓ Proteger los cauces frente a vertidos de residuos o de materiales sobrantes de la obra. Se ubicará el punto limpio lejos de la costa.
- ✓ Prohibir el vertido de las aguas sucias de las instalaciones sanitarias auxiliares. Realizar la gestión adecuada de dichas aguas mediante gestor autorizado.
- ✓ Diseño correcto de drenaje de aguas superficiales y subterráneas. Modificar mínimamente las vertientes y escorrentías. Proyección adecuada de los drenajes, también, para vertidos y residuos.
- ✓ No se realizarán tareas de mantenimiento ni de recarga de combustible en obra.
- ✓ Apagar los motores siempre que la maquinaria no esté en funcionamiento.
- ✓ Toda la maquinaria debe tener las certificaciones en regla.
- ✓ Llevar a cabo la conducción eficiente de la maquinaria.
- ✓ Control de los niveles de emisión durante las obras.
- ✓ Evitar, en la medida de lo posible, el tránsito de maquinaria por los núcleos de población cercanos.
- ✓ Realización de las obras en temporada turística baja.
- ✓ Uso de pantallas acústicas, muros, pantallas vegetales, diques de tierra, maquinaria silenciosa...

FASE DE EXPLOTACIÓN

La mayor parte de los impactos que se pueden dar en la fase de explotación del hospital se habrán minimizado en la fase de proyecto, si bien será necesario aplicar el Plan de Vigilancia Ambiental, para comprobar que los impactos reales son inferiores a los límites asumidos.

Por otro lado, es fundamental la explotación adecuada de las instalaciones, de manera que la explotación será realizada por una empresa especializada y será supervisada por técnicos de la Administración.

- ✓ Elaboración de un plan de autoprotección contra incendios.
- ✓ Gestión adecuada de los residuos durante el funcionamiento del hospital por los gestores autorizados.
- ✓ Utilizar instalaciones eléctricas eficientes (alto rendimiento energético) para reducir el consumo energético del hospital.
- ✓ Concienciación de los trabajadores de la necesidad de mantener el entorno limpio.
- ✓ Presencia de equipos de extinción autónomos suficientes.
- ✓ Protocolos de emergencia en caso de incendio.

Para la fase de **desmantelamiento** serán de aplicación las mismas medidas protectoras y correctoras que para la fase de construcción.

5. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

Un Plan de Vigilancia Ambiental es un documento técnico que deberá incorporarse a la Dirección de la Obra de todo proyecto. Su estructura es cronológica con el fin de facilitar su coordinación con el Plan de Obra que presente la empresa encargada de la ejecución del proyecto y facilitar su seguimiento y cumplimiento.

En este apartado se pretende dar respuesta a la necesidad de establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras, contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, así como de todas aquellas incluidas en la posterior Declaración de Impacto Ambiental.

El Plan de Vigilancia Ambiental debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre impactos ambientales del proyecto, permite a la Administración realizar un seguimiento eficaz y sistemático tanto del cumplimiento de los puntos estipulados en la Declaración de Impacto Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer en el transcurso de las obras y del funcionamiento del proyecto.

La finalidad de todo Plan de Vigilancia Ambiental es establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas preventivas, protectoras y correctoras, establecidas. Además de garantizar la aplicación de las medidas correctoras, el plan de vigilancia ambiental tiene como objetivos:

- Medir el grado de ajuste entre los impactos previstos y los reales, realizando un seguimiento de los impactos definidos en el proyecto, determinando su adecuación a las previsiones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental
- Definir, en su caso, medidas adicionales.
- Seguir el grado de comportamiento de las variables ambientales (a corto, medio y largo plazo).
- Reaccionar oportunamente frente a impactos inesperados. Detectar impactos no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental y prever las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.
- Corregir los impactos residuales.
- Controlar la correcta ejecución de las medidas previstas en el apartado de medidas protectoras y correctoras del Estudio de Impacto Ambiental.
- Verificar el grado de eficacia de estas medidas. Cuando la eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados.
- Ofrecer un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.

Hay que resaltar el papel fundamental que debe jugar la Dirección de la Obra en la vigilancia y prevención de impactos potenciales, por su capacidad de controlar sobre el terreno tanto el cumplimiento efectivo de las medidas propuestas, como de las formas de actuación potencialmente generadoras de impactos durante el período que duren las obras. De hecho, el reconocimiento exhaustivo de toda la zona de actuación, una vez se inicien las obras, puede permitir la identificación de nuevas medidas concretas o la redefinición de las establecidas en el proyecto.

El PVA se ha organizado en tres fases consecutivas, consideradas imprescindibles para obtener los objetivos planteados: una Fase de obras, una Fase de funcionamiento posterior a las obras y una Fase de desmantelamiento.

A continuación, se detallan las actividades y actuaciones correspondientes a cada una de las fases mencionadas, y en un capítulo posterior se desarrollan las metodologías propuestas.

5.1. FASE DE OBRAS.

Previamente al inicio de las obras, se procederá a la organización de los trabajos teniendo en cuenta las consideraciones del presente estudio ambiental del hospital de Felanitx, y los condicionantes que estimen oportunos el Órgano Ambiental. Entre otras actuaciones se han llevado a cabo las siguientes:

- Designación del Director Ambiental, que actuará de interlocutor ante el Director Técnico de la obra y del Director del Proyecto.
- Contratación de un auditor ambiental para acreditar el cumplimiento de las medidas establecidas, tal y como indica el artículo 29.2 de la Ley 12/2016 de 17 de agosto, de evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas de las Illes Balears.
- Coordinación de los trabajos de la ejecución del PVA con la Dirección de Obra y revisión de la planificación temporal de la obra.
- Revisión del proyecto constructivo previa a la ejecución de las obras. Se comprobará el adecuado diseño e incorporación al proyecto de los criterios ambientales y medidas preventivas indicadas en el presente Estudio de Impacto Ambiental.
- Verificación de la no afección a elementos singulares y valiosos, contemplados o no en el presente Estudio de Impacto Ambiental, previamente a la realización de cada acción susceptible de tener incidencia ambiental.
- Identificación de los elementos a delimitar y alcance de la señalización de la zona de obras.

En términos generales, mediante la realización de visitas semanales a la obra, se controlarán los siguientes aspectos:

- Verificación del cumplimiento general de las especificaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental.
- Comprobación de la correcta delimitación y señalización de los elementos más valiosos.
- Vigilancia de las obras con el fin de prevenir alteraciones innecesarias y no contempladas en la vegetación, así como daños colaterales causados por el desarrollo de las actuaciones.
- Verificación del cumplimiento de las disposiciones relativas a residuos.
- Verificar la recogida de los residuos inertes generados en obra.
- Verificar el correcto tratamiento y gestión de los residuos.
- Controlar las medidas preventivas tomadas para evitar los derrames de aceites, disolventes o cualquier otro tipo de residuo.
- Vigilar el depósito de los materiales combustibles procedentes de desbroces para que no sean abandonados o depositados sobre el terreno.

- Vigilancia de la evolución de posibles procesos erosivos inducidos por las obras y de las medidas que se hayan tomado para su corrección.
- Vigilancia de las labores de acopio y reposición de la capa de tierra vegetal.
- Vigilancia de que los equipos generadores de ruido y de contaminación atmosférica sean mantenidos adecuadamente, para garantizar los niveles de ruido y de calidad del aire, respectivamente.
- Vigilancia del estado de las carreteras y viales utilizados para el acceso de las maquinarias a las obras.
- Aplicación de las medidas para prevenir incendios forestales.
- Verificación de los procedimientos de actuación que reduzcan los riesgos de incendios en aquellas acciones susceptibles de generarlos.
- Comprobación del cumplimiento de la dotación de equipos de extinción.
- Designación de un responsable en obra con cometidos específicos en seguridad y vigilancia frente a incendios.
- Vigilancia del estado de las carreteras y viales utilizados para el acceso de las maquinarias a las obras.
- Comprobación del uso de la maquinaria adecuada y de que no se producen vertidos significativos.

5.2. FASE DE EXPLOTACIÓN.

- Se continuará realizando el Plan de seguimiento y Control de la gestión de residuos y del consumo energético del hospital para asegurar el correcto funcionamiento de las instalaciones y su gestión.

5.3. FASE DE DESMANTELAMIENTO

- Vigilancia de los mismos aspectos considerados en la fase de construcción, en la medida en que pudieran tener repercusiones sobre el medio.
- Comprobación del desmantelamiento efectivo de las instalaciones y del grado de cumplimiento de las actuaciones de restauración que se estime necesario llevar a cabo.

5.4. EMISIÓN DE INFORMES.

Se emitirán informes de periodicidad mensual en los que se recojan el resultado de las visitas a la obra y los resultados de los ensayos.

Así mismo, se redactará un informe final al terminar la obra, como recopilación de toda la información generada durante el PVA, valoración de los efectos ambientales de la obra, análisis de la situación en relación a las previsiones contenidas en el estudio de impacto y una propuesta de trabajos de seguimiento a largo plazo.

La responsabilidad de verificar el cumplimiento de lo establecido en el Plan de Vigilancia Ambiental recae en un Director Ambiental, independiente de la empresa promotora y/o explotadora del hospital. Él será el encargado de realizar las tareas de seguimiento, coordinación y elaboración de informes a lo largo de las distintas fases de la actividad proyectada.

5.5. PRESUPUESTO

El presupuesto para llevar a cabo estos trabajos será de:

Fase de obras - 2.400€

Fase de explotación – 100€/mes

Fase de desmantelamiento - 3.000€

6. EQUIPO REDACTOR

El presente *Estudio de Impacto Ambiental del proyecto* básico y de ejecución del nuevo hospital de Felanitx en Mallorca, ha sido llevado a cabo por la empresa consultora:

CENTRE BALEAR DE BIOLOGÍA APLICADA, S.L.

Carrer de Lluçmajor, 18 baixos

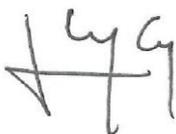
07006 Palma de Mallorca – Tel. 971.467.805 – Fax. 971.771.446

Email: cbba@cbba-online.com – web: www.cbba-online.com

En la redacción del mismo ha participado el siguiente equipo técnico multidisciplinar:

- **Juan Llop Garau** (Licenciado en Geografía).
- **Carme Calafat Gestoso** (Graduada en Ciencias Ambientales).

Los trabajos han sido coordinados por **Juan Francisco Mir Massanet**.

Redactado	Aprobado
Palma, julio de 2021	Palma, julio de 2021
	
Juan Llop Garau Geógrafo. Colegiado 1822	Francisco Mir Massanet. Director Gerente CBBA SL