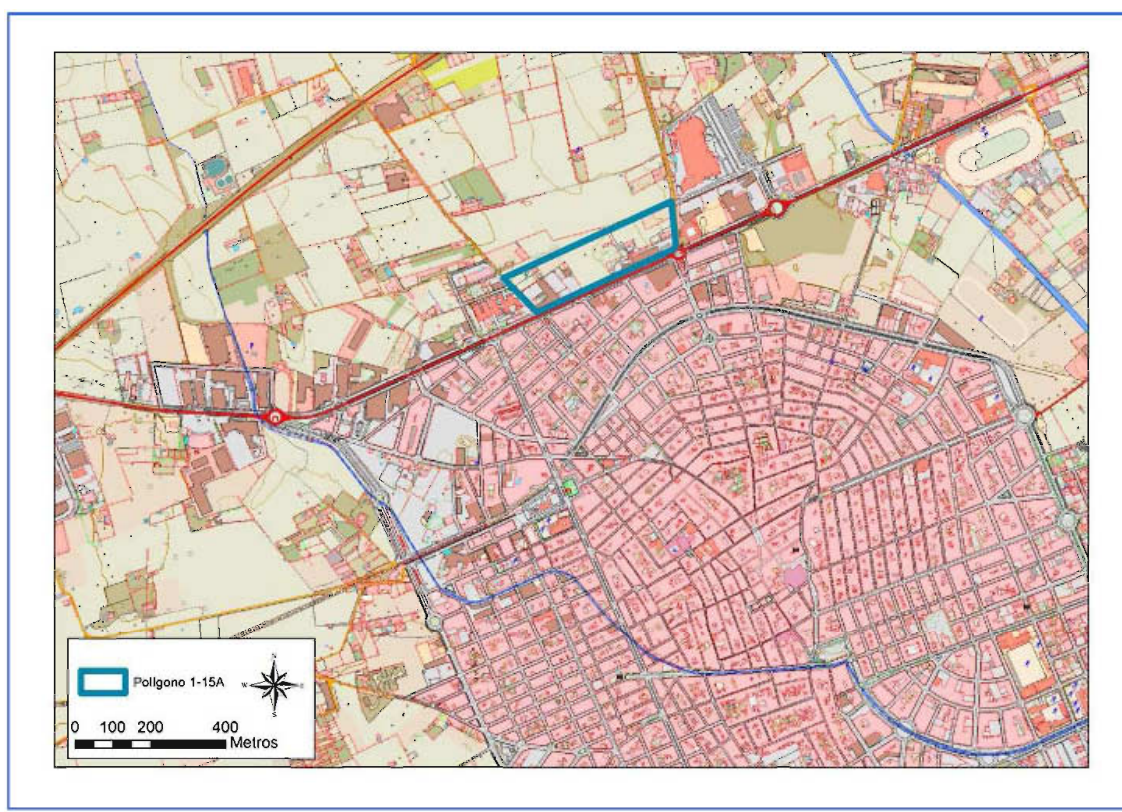


EVALUACIÓN DE IMPACTO SIMPLIFICADA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN 1-15-A. MANACOR



Realizado por: Neus Serra Matheu



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/bc4b7eb10d69eb210cd92c2f9de904ea30184f6ec358777619a1be1b1dd2242e>

CSV: bc4b7eb10d69eb210cd92c2f9de904ea30184f6ec358777619a1be1b1dd2242e

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	3
2. OBJETIVO	4
3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	5
3.1. CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN	5
3.2. ESPACIOS NATURALES	7
3.3. CLASIFICACIÓN DEL SUELO	9
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	11
4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL	11
4.2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	11
5. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS.....	20
6. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y DEL MEDIO AMBIENTE	22
6.1. MEDIO ABIÓTICO.....	22
6.1.1. CLIMATOLOGÍA.....	22
6.1.2. GEOLOGÍA.....	25
6.1.3. HIDROLOGÍA.....	26
6.2. MEDIO BIÓTICO	29
6.2.1. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO	29
6.2.2. FAUNA.....	32
6.3. MEDIO SOCIO-ECONÓMICO	36
6.3.1. MEDIO PERCEPTUAL	36
6.3.2. PATRIMONIO	36
6.3.3. SOCIOECONOMÍA.....	36
7. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE POSIBLES IMPACTOS	39
7.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS.....	39
7.2. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS	41
7.3. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	47
7.3.1. FASE DE DISEÑO DEL PROYECTO.....	47
7.3.1.1. DOCUMENTACIÓN	47
7.3.1.2. DISEÑO DE LA URBANIZACIÓN	47
7.3.2. FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	48
7.3.3. FASE DE EXPLOTACIÓN	49
7.4. DIRECTRICES PARA EL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	49
8. EQUIPO REDACTOR	51



1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La presente evaluación de impacto ambiental simplificada del "Proyecto de urbanización del polígono 1-15-A" se presenta con objeto de iniciar el trámite ambiental del mismo.

El proyecto de urbanización se localiza en una zona que se encuentra medio urbanizada desde hace muchos años, donde ya se encuentran asentados algunos servicios, por lo que los impactos que se prevén son reducidos, tanto por la dimensión del polígono, como por el ámbito en el que se encuentra, dentro del núcleo urbano de Manacor y en suelo calificado como urbano.

Por resolución del Alcalde de Manacor de fecha 14 de enero de 2015 y publicada en el BOCAIB el 24 de enero del mismo año, se aprobó definitivamente el proyecto de compensación del Polígono 1-15-A, presentado con fecha 26 de febrero de 2008 por la correspondiente Junta de Compensación.



2. OBJETIVO

Atendiendo a la *Ley 11/2006 de 14 de septiembre, de evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas en las Illes Balears*, el proyecto de urbanización del polígono 1-15-A de Manacor objeto de estudio se encuentra englobado en el epígrafe b) del Grupo 4 del ANEXO II, PROYECTOS SUJETOS A EVALUACIÓN DE IMPACTO CUANDO LO DECIDA EL ÓRGANO AMBIENTAL, al tratarse de un proyecto de desarrollo urbano (urbanización del polígono 1-15-A).

Una vez localizado el proyecto en el ANEXO II de la Ley 11/2006 tramitamos el proyecto por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

El presente documento tiene como motivación cumplir con los requisitos de la Evaluación de impacto ambiental simplificada y con ello iniciar el procedimiento ambiental.

Artículo 45. Solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de autorización del proyecto el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada, acompañada del documento ambiental con el siguiente contenido:

a) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

b) La definición, características y ubicación del proyecto.

c) Una exposición de las principales alternativas estudiadas y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.

d) Una evaluación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, el suelo, 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.

Cuando el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a los espacios de Red natura 2000 se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación del espacio.

e) Las medidas que permitan prevenir, reducir y compensar y, en la medida de lo posible, corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la ejecución del proyecto.

f) La forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.



3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

3.1. CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN

La unidad de actuación 1-15 a consta de una franja de terreno urbano situada en el margen izquierdo de la carretera Ma 15 Palma Artà, en dirección Artà, de una anchura de 100 metros libres de solar, estando limitada al este por el Hospital de Manacor y cuartel de la Guardia Civil mediante la carretera de Coníes (Ma 332-2) y al oeste por la zona asistencial-sanitaria mediante el camí de Bandrís (Ma 332-1). Al norte la unidad de actuación linda con la zona rústica adyacente.

Su estructura viaria consiste en una prolongación de la travesía de la carretera Ma 15 a lo largo de la zona urbana de Manacor, estando constituida por un vial incluido en el sistema general adscrito a dicha carretera, de 30 metros de ancho en total, y por un vial paralelo en su parte trasera (vial A) de 15 metros de ancho. Lateralmente la unidad de actuación está limitada por las citadas carreteras e incluye su ampliación.

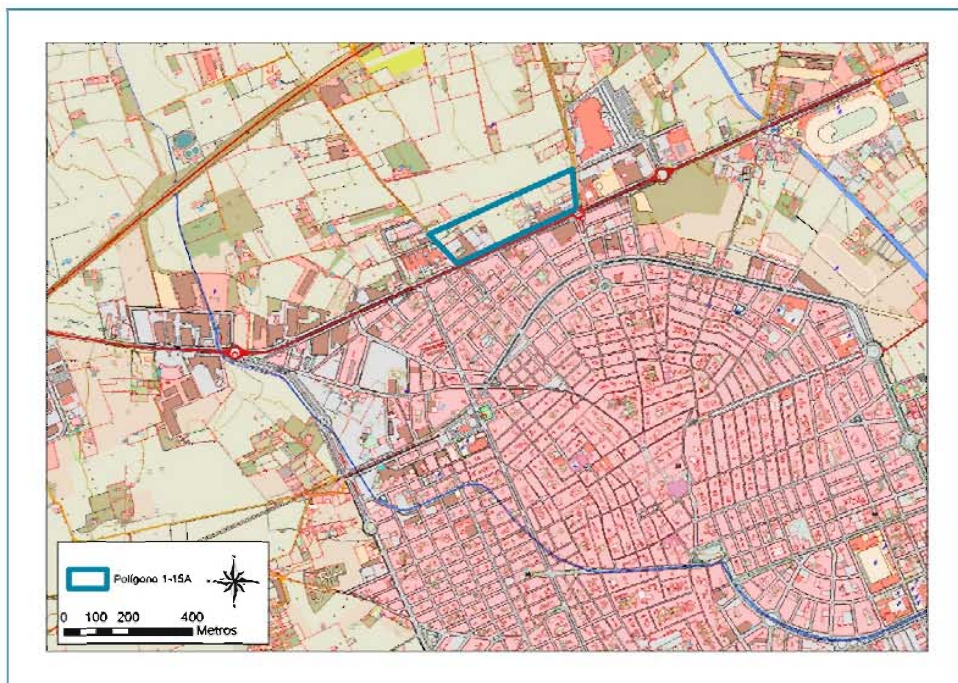
Los servicios infraestructurales existentes son los que actualmente discurren por el lateral de la Ma 15 y por la carretera de Coníes, los cuales se adaptarán a la nueva urbanización. Por el camí de Bandrís no discurren servicios infraestructurales de tendido subterráneo.

La extensión del municipio de Manacor alcanza 260.31 km². La altitud media de todo el término de Manacor es de 80 metros.

El término municipal de Manacor se localiza en el extremo este de la isla y sus límites administrativos se distribuyen al Norte con el municipio de Sant Llorenç des Cardassar, al Este con el mar Mediterráneo, al Sur con Felanitx y al Oeste con los municipios de Petra y Villafranca de Bonany.

El polígono se extiende sobre una parcela urbana cuyo uso principal es servicios.





Il·lustració 1. Localizació del projecte, al nord-oest de la ciutat de Manacor.



3.2. ESPACIOS NATURALES

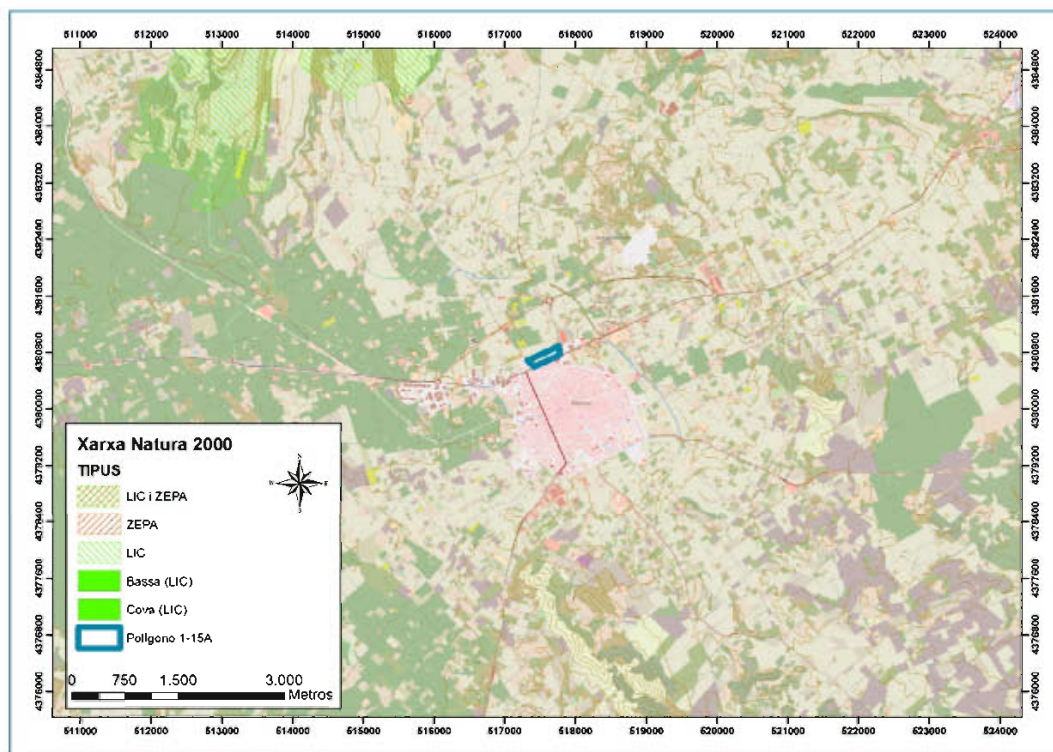
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE BALEARES (LEY 1/1991)

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 la Península de Levante, que se encuentra a unos 22 kilómetros en línea recta.

La zona de ubicación del proyecto **tampoco afecta a zonas sometidas a Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (Zonas P.O.R.N.).**

RED NATURA 2000 (TRANSPOSICIÓN DE LAS DIRECTIVAS COMUNITARIAS 79/409/CEE Y 92/43/CEE)

La urbanización del polígono 1-15-A no afecta a ninguna zona catalogada como Lugar de Interés Comunitario (LIC), ni tampoco a ninguna Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). El más cercano es el LIC "Na Borges" de código ES5310029, situado a 4 km al noroeste de la implantación.



Il·lustració 2. Red Natura 2000

Datos recogidos de las capas de la Red Natura 2000 (LIC's y ZEPA's) en formato shape del Banco de Datos de la Biodiversidad del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA).



HÀBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO (REAL DECRETO 1193/1998)

También se ha consultado la capa de Hábitats de Interés Comunitario en formato *shape* del Banco de Datos de la Biodiversidad del MAGRAMA donde se observa que el polígono 1-15-A tampoco se encuentra sobre ninguna zona catalogada como Hábitat de Interés Comunitario.

OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN

La ubicación del polígono 1-15-A no afecta a **Áreas de Importancia para las Aves (IBAS)**.

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 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

- **Áreas Naturales de Especial Interés (ANEI)**. El área de estudio no se ubica sobre ninguna de ellas, estando la más cercana (Área Natural de la Serra de Tramuntana) a una distancia de 4 km de la parcela. Este ANEI coincide con el LIC de Na Borges.
- **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**, el más cercano se encuentra a más de 3,5 km al noroeste. Por otro lado, el encinar catalogado más cercano se encuentra a más de 4 km al sur.



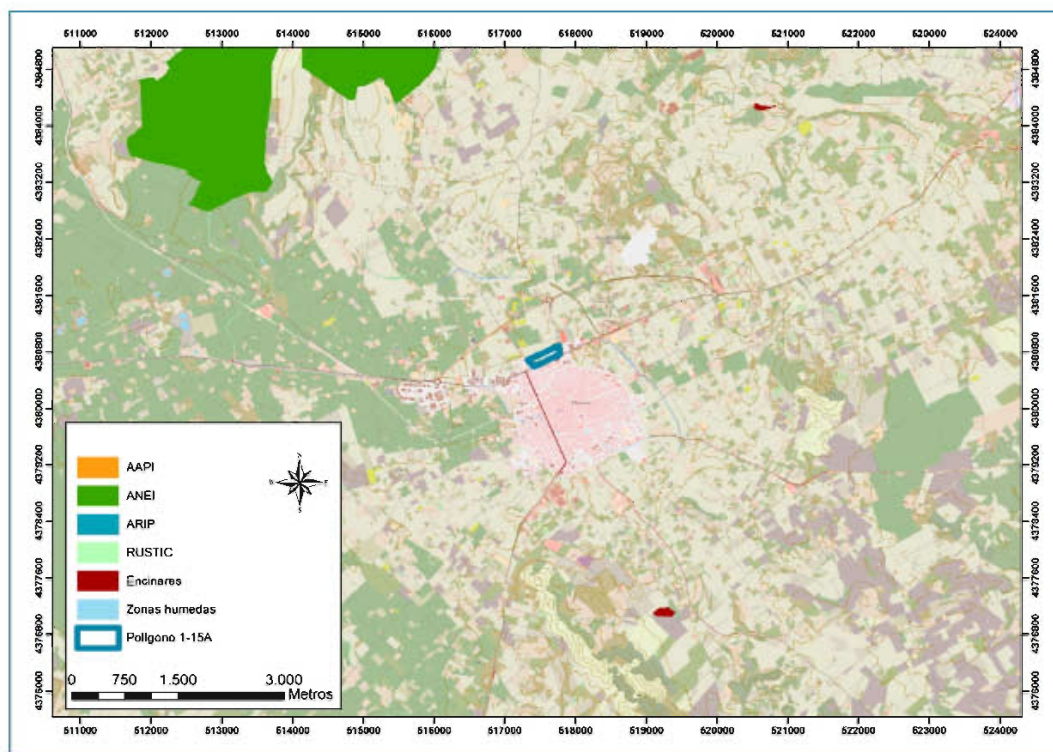


Ilustración 3. Figuras de protección de Baleares

3.3. Clasificación del suelo

El proyecto de urbanización del polígono 1-15-A se encuentra en suelo urbano y no tiene ningún espacio rústico protegido en sus inmediaciones.





Ilustración 4. Ámbito de actuación. NN.SS Manacor (1)



Ilustración 5. Ámbito de actuación. NN.SS Manacor (2)



4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Descripción general

Se trata de un proyecto de urbanización localizado en el término municipal de Manacor (Mallorca) que tiene como objetivo principal urbanizar y dotar de infraestructuras y servicios el polígono 1-15-A.

Los principales objetivos del Proyecto de urbanización son:

- a) Describir los trabajos necesarios para completar las obras y dotar de acceso rodado y servicios urbanísticos adecuados.
- b) Completar la red viaria actual para dejarla en las condiciones previstas.
- c) Dotar a las zonas edificables (o edificadas) establecidas en el planeamiento con los servicios e infraestructuras que se marcan en el proyecto de urbanización.
 - Red de saneamiento
 - Depuración de aguas residuales y de lluvia
 - Red de suministro de agua potable y hidrantes
 - Red de subministro eléctrico en media y baja tensión
 - Red de iluminado público
 - Red de telefonía
 - Jardinería

El proyecto de urbanización pretende definir completamente los servicios mencionados, definiendo igualmente las características de los nuevos viales y sus correspondientes alineaciones, rasantes, movimientos de tierras y dimensionado de firmes.

4.2. Descripción de las obras

Las obras consisten en la urbanización completa de la zona y se desarrollan siempre en terrenos urbanos, según el planteamiento vigente. A continuación se detallan los principales parámetros de las obras previstas.

Movimiento de tierras y pavimentación

El vial A es de nueva apertura, por lo que se procederá en primer lugar a la retirada de la capa de tierra vegetal existente de 60 cm. de espesor y a la excavación de la rasante o formación de terraplenes, según las cotas que se indican en el correspondiente apartado del presente proyecto.



En la carretera de Coníes y camí de Bandrís se ampliará en su lateral colindante con la urbanización, ejecutándose el movimiento de tierras correspondiente hasta la rasante definitiva.

El proyecto incluye, en el ámbito del vial lateral a la MA 15, el saneamiento de blandones, fresado lateral a los bordillos, nueva capa bituminosa intermedia de 5 cm. en zanjas y blandones y extensión de una nueva capa de rodadura de otros 5 cm. en toda su calzada.

Asimismo incluye la renovación completa de aceras y bordillos con rigola a ambos lados de la calzada, con adoquinado de rampas y badenes.

El firme de la calle de nueva apertura y la ampliación de las existentes consistirá en 40 cm de zahorra artificial tipo Z1 -15 cm de subbase y 25 cm de base- y 10 cm de mezcla bituminosa en caliente, con sus correspondientes riegos de imprimación y adherencia.

En la calle lateral Ma 15 y en el tramo existente del camí de Coníes se fresará el actual pavimento en una franja adosada a los bordillos, hasta una profundidad de 5 cm. y es extenderá una capa de mezcla bituminosa en caliente, asimismo de 5 cm de espesor.

En el camí de Coníes se enrasará el nuevo pavimento con el existente, al no afectar las obras al firme de la actual carretera. Se exceptúa la reposición de la zanja de conexión de aguas pluviales y potable que se realizará mediante mezcla bituminosa con árido no calizo y utilizando como material de relleno hormigón HM15.

Los bordillos serán de hormigón, prefabricados, de 15 centímetros de ancho y 25 centímetros de altura, doble capa, y una vez colocados se rematarán con una rigola de 20 centímetros de espesor y 25 centímetros de ancho, hormigonada "In situ".

Las aceras serán de baldosa hidráulica de 20x20 centímetros, doble capa, asentadas sobre una solera de hormigón HM-15 de 10 centímetros de espesor. En el trasdós de las aceras, cuando se trate de zona rústica, se dispondrá de un bordillo de cerramiento y acabado de 10 cm. de espesor.

Las rampas de acceso a las edificaciones actuales serán de adoquín prefabricado de hormigón de 8 cm de espesor, sobre una base de hormigón HM 15 de 25 cm de espesor

En el vial A se ha previsto la ejecución de un tramo de muro de contención de hormigón HM-25, en el lugar indicado en los planos. Asimismo en su linde con la zona rústica se colocará una rejilla de 1,50 metros de altura, con postes metálicos cada 3 metros, dejando una puerta de acceso en una de las parcelas.

En el vial lateral a la carretera Ma 15 se construirán alcorques en todos los árboles existentes, completándose con nuevas plantaciones el resto del vial. Asimismo dispondrán de arbolado los laterales afectados de la carretera de Coníes y el camí de Bandría y todo el vial A.



Los alcorques de las nuevas plantaciones se situarán en la calzada, en la zona de aparcamiento lateral y serán semicirculares de piezas prefabricadas de hormigón de 1,00x1,50 de medidas interiores.

En la zona libre, destinada en un posible futuro a vial, se ha previsto su explanación con extensión de tierra vegetal de la línea y la plantación de arbolado siguiendo la alineación con la misma disposición que en vial A.

En los puntos que se indican en el plano de planta se disponen un total de 11 aparcamientos adaptados, aunque realmente todos los aparcamientos en cordón se adaptan al vigente Reglamento para la mejora de la accesibilidad i la supresión de barreras arquitectónicas, pues tienen unas dimensiones de 2,20 x 5,00 metros y disponen de una franja lateral de aproximación de un ancho superior a 1,10 metros.

En el lateral de la Ma 15 resultan 94 aparcamientos en semibatería, de los cuales se han previsto 4 adaptados. En el resto de calles figuran 190 aparcamientos con 7 aparcamientos adaptados. De esta manera se cumple la dotación prevista en el actual reglamento.

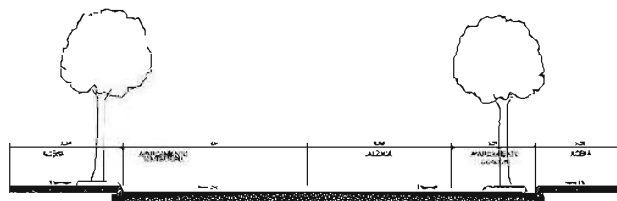
La actuación se completa con la señalización, tanto horizontal como vertical y el acondicionamiento de los sitios de ubicación de los contenedores de residuos urbanos.

Al objeto de mejorar la seguridad del cruce del nuevo vial A con la carretera de Conies y, asimismo, dar respuesta a la necesidad de aparcamientos en la zona, se propone un esquema de circulación que se adjunta, el cual se ha consensuado con los servicios técnicos municipales.

El sentido del vial trasero A sería con entrada por el camí de Bendrís y salida hacia la carretera de Conies, sin giro a la izquierda, el cual se podría realizar en la cercana rotonda de la carretera de Conies.

La sección tipo del VIAL A es la que se explica en el plano adjunto y consta de acera de 2,75 metros, aparcamiento en batería de 4,50 metros, calzada de 3,50 metros, aparcamiento en cordón de 2,05 metros y acera de 2,20 metros. Los alcorques de la acera de 2,75 metros se colocan en la misma acera, tendrán unas medidas interiores de 0,70*1,70 metros, dejando un paso expedito de 1,80 metros.





SECCION TIPO VIAL A
1:100

En la carretera de CONIES se mantienen la acera de 3 metros y aparcamiento en cordón de 2,50 metros del proyecto original. Los 10,25 metros restantes bastan para disponer dos carriles de 3,50 y un carril lateral de incorporación desde el VIAL A que tendría, como mínimo, 3,25 metros, pues luego hacia la rotonda hay un ensanchamiento de 50 centímetros.



ESQUEMA CIRCULACIÓN
ESCALA 1:1.500



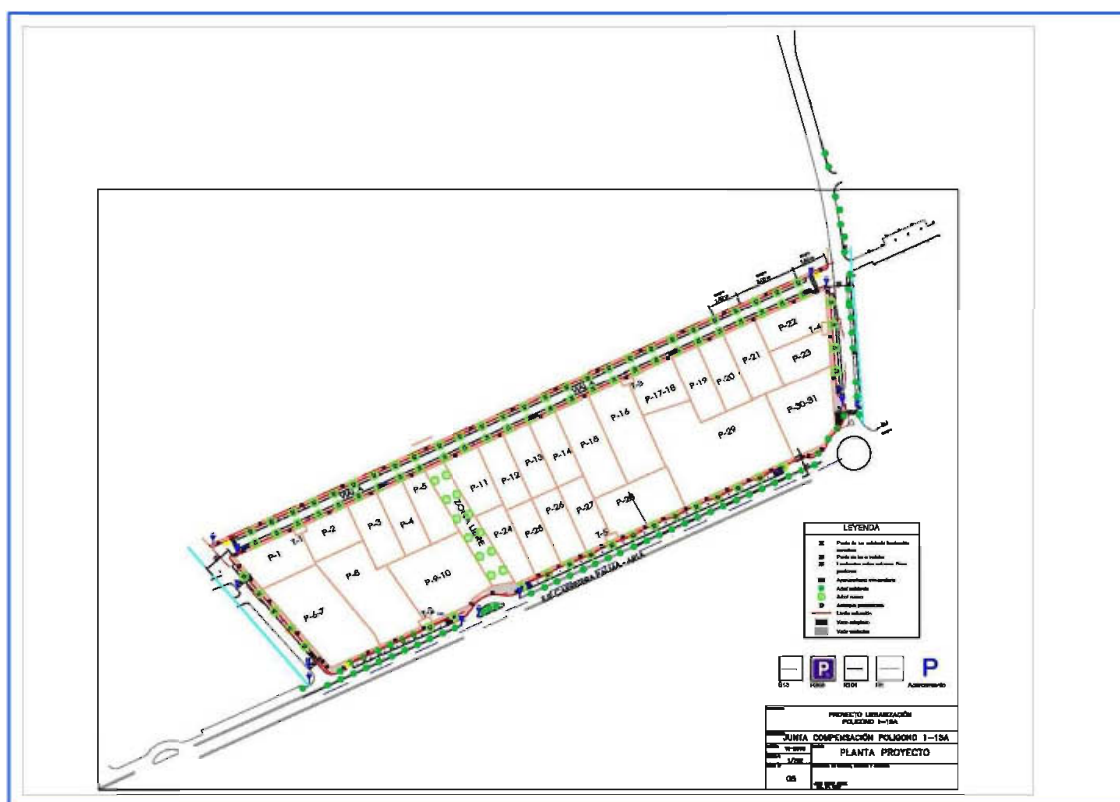


Ilustración 6. Planta del proyecto

Red de agua potable

Se ha previsto mantener la conducción actual de fibrocemento de 200 mm. de diámetro que discurre por el lateral de la Ma 15, desde donde se dará suministro a la urbanización mediante una nueva conducción de PE de 110 mm. de diámetro, formando un anillo que se cerrará en camí de Coníes. Todas las acometidas se realizarán a la nueva conducción.

Las tuberías se asentarán sobre una cama de gravilla de 10 cm. de espesor, y se cubrirán con el mismo material hasta 10 cm. por encima de su generatriz superior.

Las válvulas de compuerta serán de cierre elástico con husillo de acero inoxidable.

Las acometidas de agua potable se realizarán mediante collarín de toma, pieza de toma de latón y tubería de PE. de baja densidad de 32 mm. de diámetro y 10 atmósferas de presión de trabajo. Todo el conjunto se protegerá y rellenará con gravilla.



En cada acometida se realizará una arqueta con una solera de hormigón HM-15 y paredes de hormigón vibrado de 10 centímetros de espesor, marco y tapa de fundición de dimensiones 37X37 centímetros. Dentro de esta arqueta se dispondrá una llave de paso de bola de manecilla desmontable.

En los puntos indicados en los planos se dispondrán hidrantes contraincendios, bocas de riego, ventosas y desagües.

Se realizarán las pruebas previstas en los vigentes Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones y en el Pliego General de Condiciones Facultativas para tuberías de abastecimiento de aguas.

En cuanto a la **RED DE AGUA POTABLE**, de acuerdo con los servicios técnicos municipales y de la SAM se mantiene la red existente de 200 mm. de diámetro, según lo previsto en el proyecto inicial. Todas las acometidas domiciliarias se conectarán a las conducciones nuevas. Asimismo se aconseja suprimir las bocas de riego.

La conducción a realizar en el vial trasero A se conectará a la red de 200 mm. existente a la altura del Hospital Comarcal, al objeto de conformar una malla cerrada.

Red de drenaje

En el presente proyecto se adjunta un estudio hidrológico que abarca la zona comprendida entre el inicio de la cuenca en los terrenos del Hospital Comarcal hasta la calle Canova, limitada en un lateral por la travesía de la Ma 15.

Aunque el relieve del terreno no conduce el agua de toda la cuenca hacia el punto considerado, el colector actualmente existente sí que drena allí, iniciándose dicho colector en el Hospital de Manacor a través del camí de Conés.

Este colector, en buen estado de conservación según información contrastada, es de hormigón y 300 mm de diámetro, y no es suficiente para drenar la cuenca, con lo que se opta por proceder a su desvío a la altura del Hospital de Manacor por el Vial A, camí de Bendrís y un tramo del lateral de la Ma 15 hasta la calle Canova, en donde está prevista una nueva conducción de 630 mm. hasta el Torrent. En este caso el diámetro resultante para un periodo de retorno de 10 años es de 500 mm. de diámetro.

El colector existente que discurre por el lateral de la carretera Ma 15, ya descargado aguas arriba de la carretera de Conés, se mantiene para desaguar la superficie restante, pues es suficiente para un periodo de retorno de 10 años. En su tramo final, antes del camí de Bendrís, se desdoblará mediante un ramal de 315 mm. de diámetro para aumentar la capacidad total de desagüe.



La red de drenaje nueva se realizará mediante tubería de PVC corrugado doble pared de 500 y 300 mm., con imbornales de parrilla metálicos de 75*40 cm. y arqueta de hormigón HM-20. En el lateral a la travesía de la carretera se dispondrán buzones conectados directamente a los imbornales.

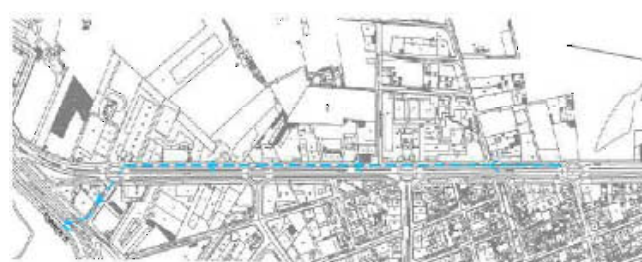
Los pozos de registro serán de solera y paredes de hormigón, con marco troncocónico y tapa de fundición reforzada tipo Rexel o similar. La tapa llevará la inscripción "DRENATGE". Se dispondrán pates de acero inoxidable o de M.S. cada 40 centímetros.

Se dispondrán acometidas en cada parcela y se conectarán las bajantes existentes hasta la calzada.

Los imbornales serán de rejilla con un buzón lateral a base de piezas de hormigón prefabricadas. Hay que tener en cuenta que la construcción de rigolas facilitará la escorrentía superficial hacia los mismos.

La red de evacuación de aguas pluviales se planteó de forma general y conjunta, para que pudiera servir para el drenaje de parte del Hospital Comarcal y de los polígonos 1-15A, 1-16 y 1-17-1C hasta su incorporación al Torrent, a través de un colector que discurriría por el futuro vial trasero del Polígono 1-17-1C.

Al objeto de independizar esta red general del futuro desarrollo del Polígono 1-17-1C se propone una variante de forma que el tramo final del colector de pluviales discurra por el lateral de la MA 15 hasta su desagüe al Torrent a través del carrer Bonany, según el esquema que se adjunta.



COLECTOR PLUVIALES

ESCALA 1/2.500



De esta manera es factible la construcción de este colector independientemente de la situación de desarrollo del polígono 1-17-1C, pues se aportan las autorizaciones de paso de las fincas afectadas, externas al Polígono 1-15 A, y que lo precisan.

Red de saneamiento.

Se mantiene la red existente en el lateral de la carretera Ma 15, pues, como se ha citado anteriormente, se han realizado pruebas que han corroborado el buen estado de funcionalidad de la red.

En el resto de viales la red será de nueva implantación.

El tubo de saneamiento será corrugado de PVC doble pared, de diámetro nominal 315 mm. y se asentará sobre una cama de gravilla de 10 cm. de espesor. Todo el conjunto se recubrirá con gravilla hasta 10 cm. por encima de la generatriz superior de los tubos. El resto de la excavación se rellenará con relleno seleccionado o de cantera compactado en tongadas de 20 cm. de espesor, hasta el 100 % del ensayo Próctor modificado. La zona del tubo de acometida adosada a la acera se protegerá con hormigón HM-15.

Los pozos de registro serán de solera y paredes de hormigón, con marco troncocónico y tapa de fundición reforzada tipo Rexel o similar. La tapa llevará la inscripción "CLAVEGUERAM". Se dispondrán pates de acero inoxidable o de M.S. cada 40 centímetros.

Las acometidas se realizarán mediante tubo corrugado doble pared de 200 mm. de diámetro, y se conectarán a la red general directamente a pozo de registro. Cada acometida dispondrá de un pozo de bloqueo.

La **RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO**, en el vial lateral a la MA 15, será sustituida por una nueva conducción de PVC corrugado de 315 mm. de diámetro, en el ámbito de la actuación. Se aprovecharán las obras para proceder al desvío del colector proveniente del Hospital Comarcal a la nueva red del VIAL A.

Jardinería

Se ha previsto el mantenimiento del actual arbolado.

Según las indicaciones del técnico de medio ambiente municipal los árboles tendrán un calibre mínimo (perímetro del tronco medido a un metro de altura) de 14-16 cm.

Las variedades a plantar serán preferentemente Pópulus alba variedad Bolleana en el vial lateral a la MA 15; Celtis australis en el camí de Bendrís y Pyrus calleryana en el vial trasero, VIAL A.



La arqueta de la carretera MA 15 contendrá un programador de 2 estaciones y dos electroválvulas para control del riego.

La arqueta de la carretera MA 15 contendrá un programador de 2 estaciones y dos electroválvulas para control del riego.

La arqueta del VIAL A contendrá un programador de 6 estaciones y cinco electroválvulas, para control de riego.

Telefonía

En cuanto a la red de telefonía se desarrollará mediante una conducción de 4 ó 6 tubos de PVC de 110 mm. de diámetro además de un tritubo de 40 mm. de diámetro, con arquetas D , H y M. Desde la red se accederá a las arquetas ICT de cada edificación.

En el ámbito de actuación del proyecto se soterrarán las redes aéreas existente.

Energía eléctrica

El capítulo de obra civil incluye las zanjas de energía eléctrica, según la distribución que se indica en el plano de secciones tipo. El resto de conceptos está contenido en el anexo correspondiente, en el cual se definen las líneas aéreas existentes que se soterrarán.

Demoliciones

Las demoliciones y adaptación de las edificaciones existentes y que resultan alteradas por la apertura del nuevo vial se definen en el correspondiente anexo.



5. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

El proyecto presentado consiste en la urbanización del polígono 1-15-A.

5.1. Alternativa 0

Esta alternativa no es posible al tratarse de un proyecto de urbanización, ya que para dar cumplimiento al planeamiento urbanístico y territorial se ha de desarrollar la urbanización del sector y se ha de hacer siguiendo los parámetros establecidos en las NN.SS.

Una vez descartada esta alternativa 0 y dado que tampoco son modificables la zonificación, el trazado o las dimensiones de los espacios libres y otros parámetros estructurales que están definidos en las NN.SS, analizaremos las alternativas existentes a las principales variables constructivas del proyecto.

5.2. Red viaria

Dado que su trazado y tipología está definido en las NN.SS hay pocas posibilidades. Solo se puede estudiar el tipo de firme a utilizar y sobre el mismo existen, también, pocas posibilidades dada la limitada capacidad de producción de asfaltos de Mallorca.

La alternativa 0, no asfaltar las nuevas calles , queda descartada ya que hablamos de suelos urbanos.

5.3. Red de suministro de agua potable

Prácticamente la única opción posible es el suministro desde la red urbana existente y vecina, cualquier otra opción para llevar el agua queda descartada por los impactos en suelo rustico, mucho más importantes que la simple conexión con la red urbana existente.

No se contempla ningún tipo de alternativa 0, ya que la red de suministros se ha de completar para dar servicios a los habitantes que prevé el planeamiento.

5.4. Red de saneamiento

Tal como ocurre en el punto anterior , teniendo los colectores municipales existentes en contacto con el perímetro del sector a urbanizar , cualquier alternativa que no sea conectar con estos conectores (el general tiene, incluso, un ramal preparado para esta conexión) implicaría muchas más obras, movimientos de tierras e impactos. Además, la pendiente natural de la zona facilita de forma simple la conexión, lo que hace que no se pueda plantear la alternativa entre evacuación por gravedad o por bombeo.



La alternativa 0 no se contempla ya que es necesario dar el servicio de evacuación de aguas residuales a las zonas que se han de urbanizar.



6. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

6.1. MEDIO ABIÓTICO

6.1.1. 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 esta 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.

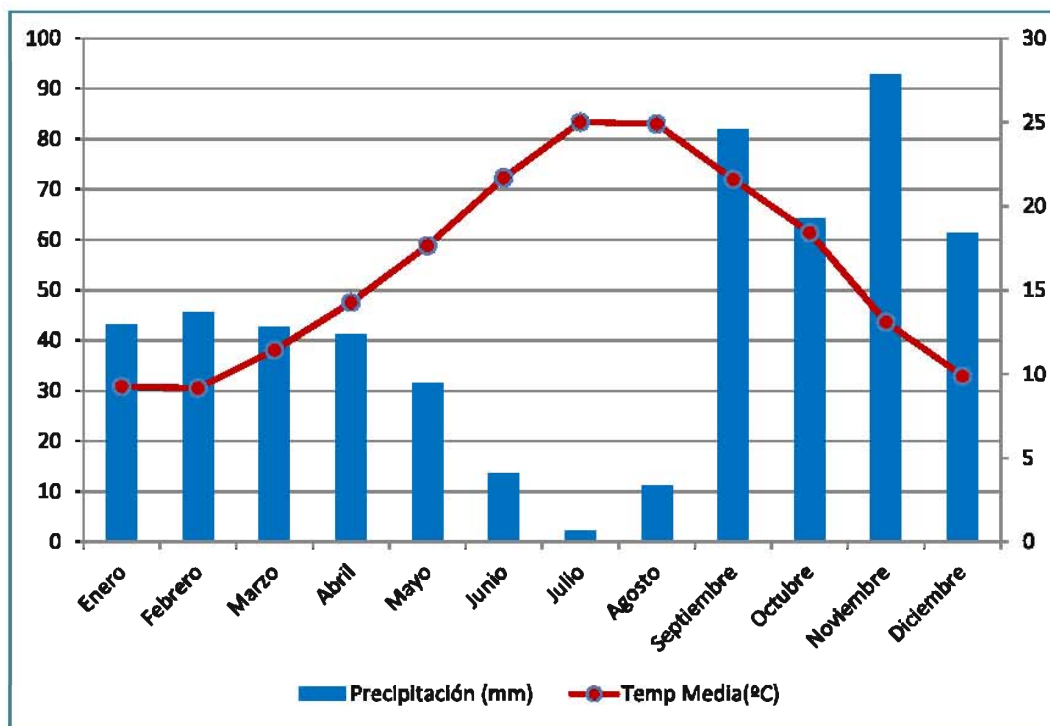


Gráfico 1. Climograma de Manacor con datos desde 2004 a 2014

PRECIPITACIONES

En el municipio de Manacor 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 530 mm de media en los últimos 10 años.



A continuación se expone la gráfica de la evolución de la serie pluviométrica de Manacor a lo largo de 8 años (Gráfico 2), desde 2005 a 2013. Destacan la máxima precipitación anual registrada en cifras cercanas a 850 mm el año 2009 y la precipitación mínima de 343 mm del año 2012.

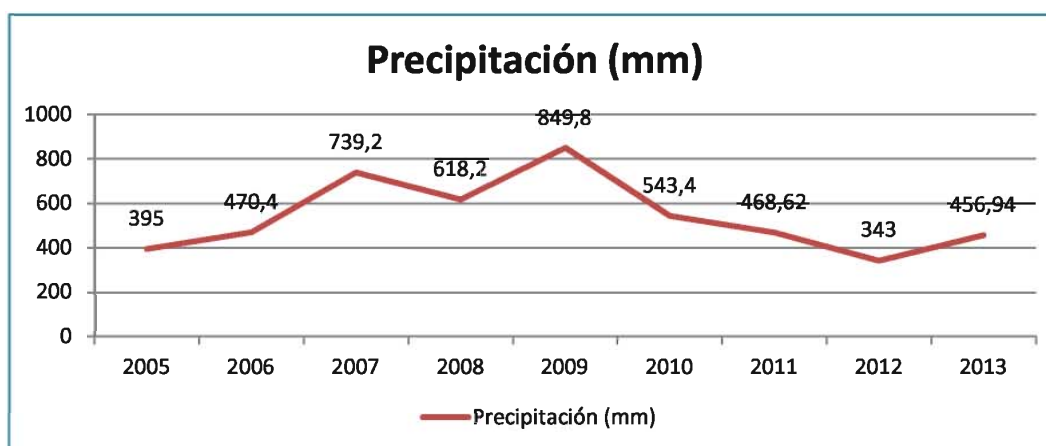


Gráfico 2. Serie pluviométrica de Manacor, representando la precipitación media desde 2005 hasta 2013

El régimen anual de lluvias que afecta al municipio de Manacor se distribuye de la siguiente manera: el máximo pluviométrico en otoño, concentrando el 45% 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 Manacor es de 16,4°C. Febrero es el mes más frío y agosto el más cálido; siendo la oscilación anual media de la temperatura de unos 16 °C.

El **Gráfico 3** representa las temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales a lo largo de un año, realizada con los datos obtenidos en la estación agroclimatológica de Manacor.

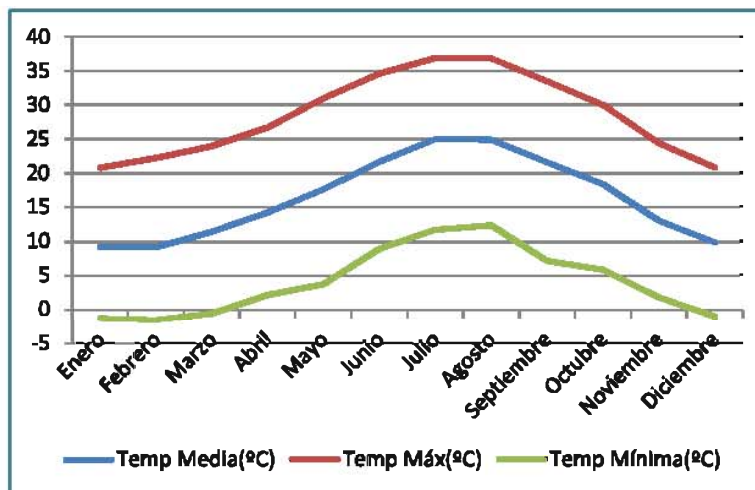


Gráfico 3. Temperaturas máximas y mínimas medias para Manacor

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. En el *Gráfico 4* se representa una rosa anual de frecuencia de vientos para el municipio de Manacor.

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.

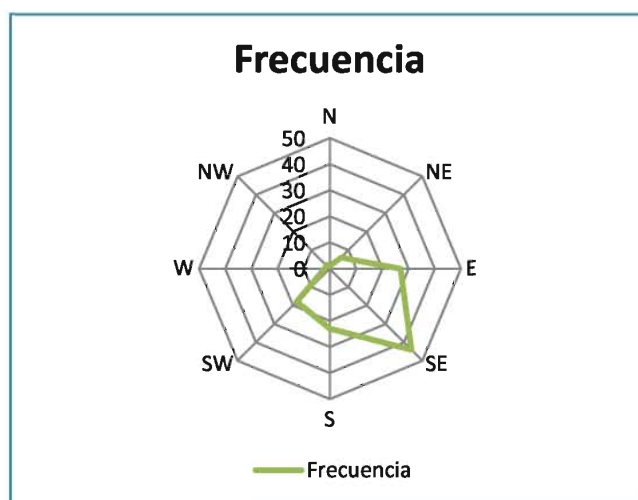


Gráfico 4. Rosa anual de frecuencia de vientos en Manacor

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.

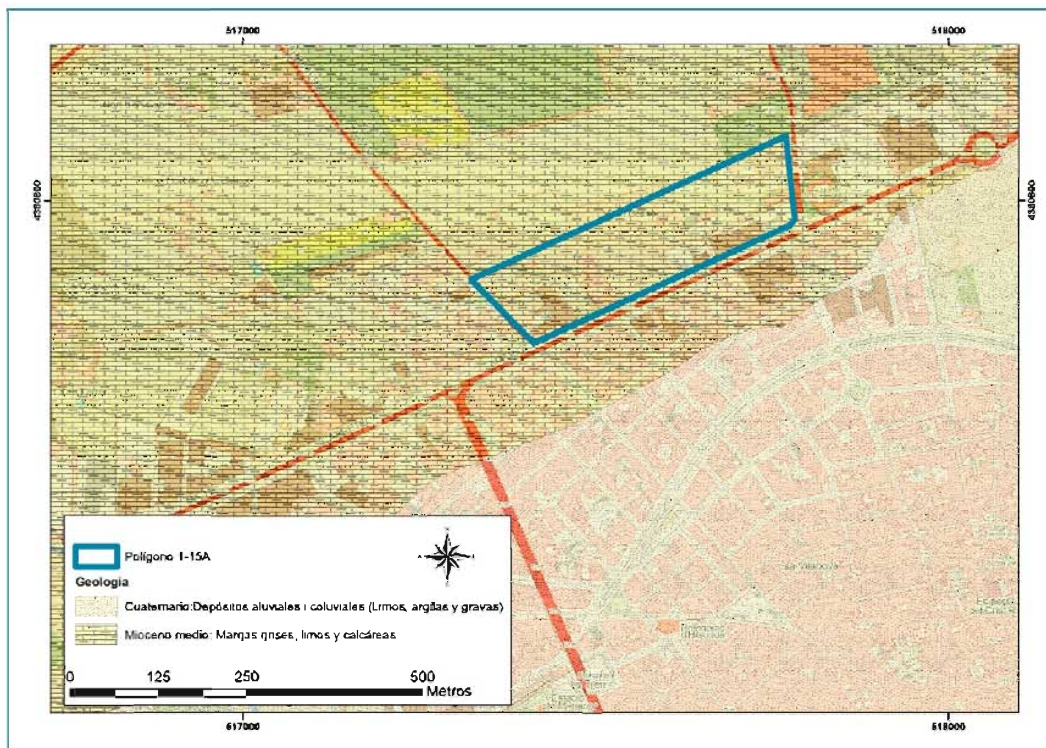
Otro elemento de gran importancia, característico de los meses estivales, es una ligera brisa marina conocida como “Embat”. Son unos vientos suaves que se intensifican durante los meses de abril a noviembre, y que producen unas suaves corrientes de aire en sentido mar-tierra durante el día, y tierra-mar durante la noche, lo cual favorece a la suavización del clima de la isla.

6.1.2. 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. Manacor está a caballo entre los llanos centrales y la Serra de Llevant.

En el ámbito de estudio afloran materiales del Mioceno medio. Se trata de Margas grises, limos y calcáreas.





Il·lustració 7. Materials segun edad geológica en la zona de estudio

6.1.3. 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.

Manacor se caracteriza por la presencia de torrentes, los cuales poseen un régimen hidrológico caracterizado por la estacionalidad de las precipitaciones.

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

Cerca de la zona de estudio discurre el Torrent de Manacor. Que pasa por el polígono contiguo al de este estudio. A su paso está debidamente canalizado.



El ámbito de estudio no se encuentra sobre zona de riesgo de inundación (ilustración 7), de acuerdo con lo establecido por el Plan Territorial Insular de Mallorca.

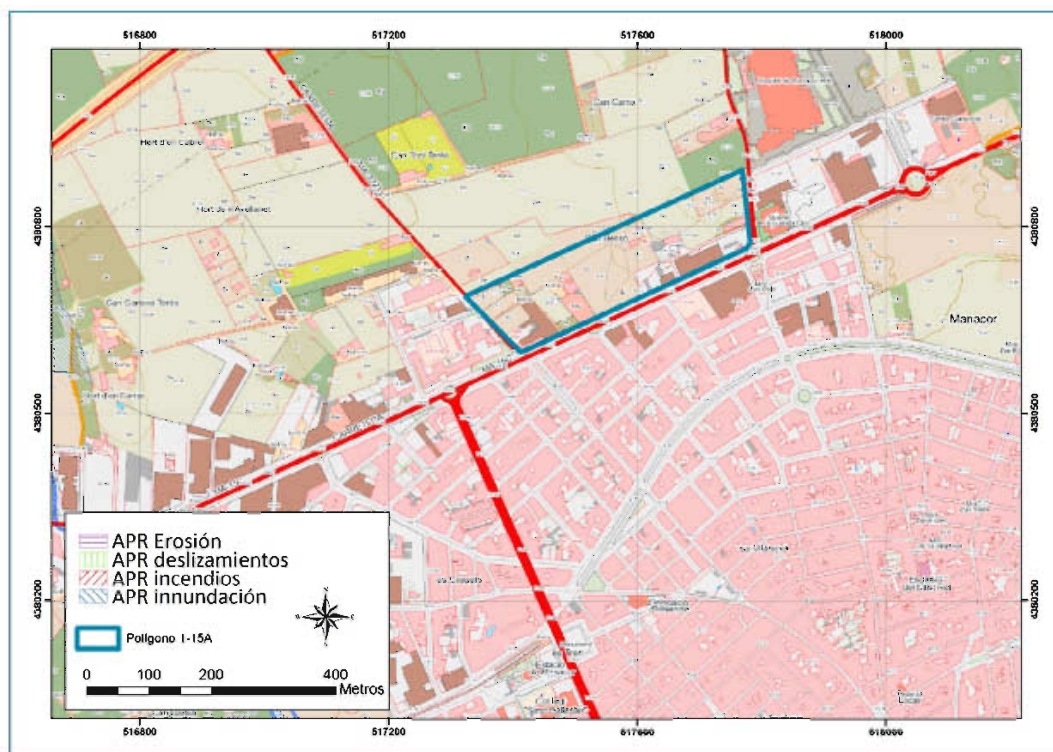


Ilustración 8. Zonas de riesgo en el área de estudio

HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

La futura urbanización se encuentra en la unidad hidrogeológica de Manacor (18.18), concretamente en la masa de agua denominada *Son Talent*, de código 18.18-M1 (8). Esta masa de agua tiene una superficie de 55,8 km² y una superficie permeable de 21,6 km².



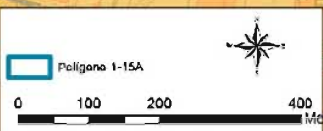
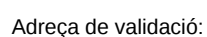


Ilustración 9. Masas de agua presentes en el área de estudio



La zona sobre la que se sitúa el polígono 1-15-A presenta una vulnerabilidad entre baja y moderada, tal y como muestra la ilustración 9.

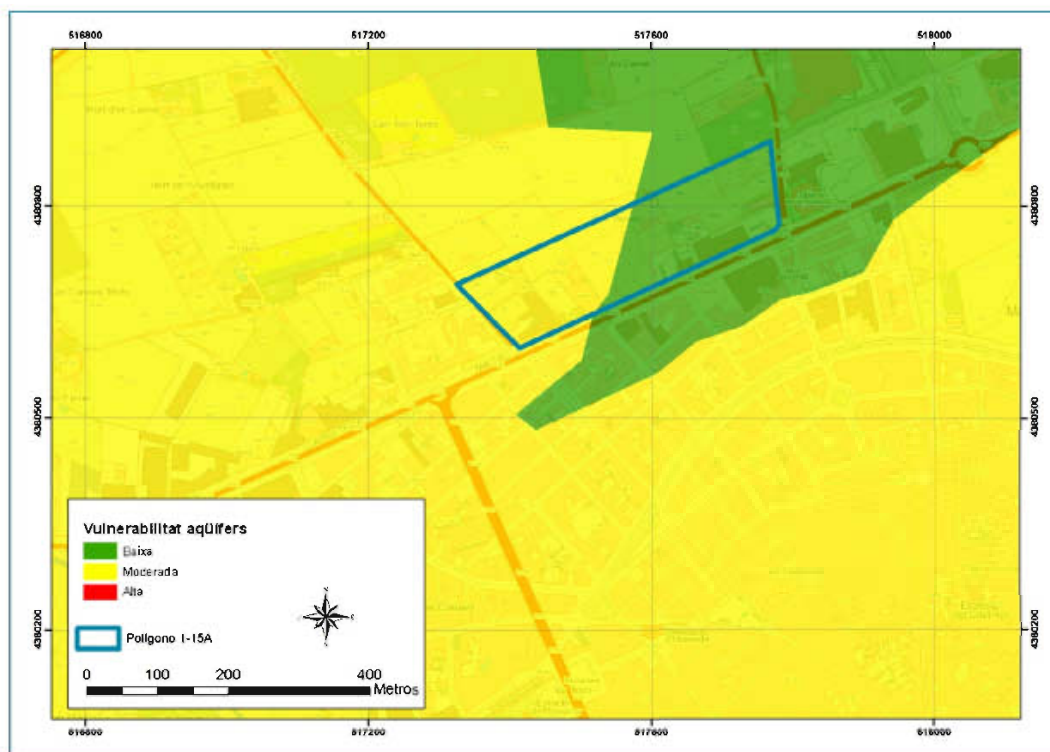


Ilustración 10. Vulnerabilidad de acuíferos

6.2. MEDIO BIÓTICO

6.2.1. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO

La vegetación potencial de una zona se refiere a la comunidad vegetal estable que existiría en un área dada tras una sucesión geobotánica natural, es decir, si el hombre dejase de influir y alterar los ecosistemas. En la práctica se considera la vegetación potencial como sinónimo de clímax e igual a la vegetación primitiva (aún no alterada) de una zona concreta.

Si se atiende a la clasificación bioclimática de Rivas-Martínez (1987), la zona de estudio se encuentra en el piso termomediterráneo caracterizado por temperaturas medias comprendidas entre los 17 y los 19°C, media de las mínimas del mes más frío comprendidas entre 4 y 10°C, media de las máximas del mes más cálido comprendidas entre 14 y 18°C y con un índice de termicidad comprendido entre 350 y 470.

Según el Mapa de Series de Vegetación de España (Rivas Martínez, 1987) a nivel global, la vegetación potencial del área de estudio se correspondería con: **Encinares** englobados dentro



de la **serie 21c**, meso-termomediterrànea balear de la encina, *Quercus ilex* (Cydamini balearici-Querceto ilicis sigmetum).

A continuació se mostren les etapes de regressió i espècies presents en cada etapa de esta serie de vegetació:

NOMBRE DE LA SERIE	21c. Meso-mediterranea de la encina
ESPECIE DOMINANTE	<i>Quercus ilex</i>
NOMBRE FITOSOCIOLÓGICO	Cydamini balearici-Querceto ilicis sigmetum
BOSQUE	<i>Quercus ilex</i> <i>Cyclamen balearicum</i> <i>Viburnum tinus</i> <i>Viola dehnhardtii</i>
MATORRAL DENSO	<i>Arbutus unedo</i> <i>Erica arborea</i> <i>Rhamnus ludovici-salvatoris</i> <i>Pteridium aquilium</i>
MATORRAL DEGRADADO	<i>Erica multiflora</i> <i>Lotus tetraphyllus</i> <i>Teucrium subspinosum</i> <i>yipericum balearicum</i>
PASTIZALES	<i>Brachypodium phoenicoides</i> <i>Avenula bromoides</i> <i>Brachypodium ramosum</i>

Tabla 1. Serie de vegetación potencial de la zona de estudio

Según la catalogación en el Mapa Forestal Nacional, el ámbito de estudio se localiza sobre una zona mixta artificial y de cultivos, que como ya hemos comentado, están abandonados (ilustración 10).

Sin embargo, el cultivo es el uso del suelo predominante en la zona (ilustración 11).



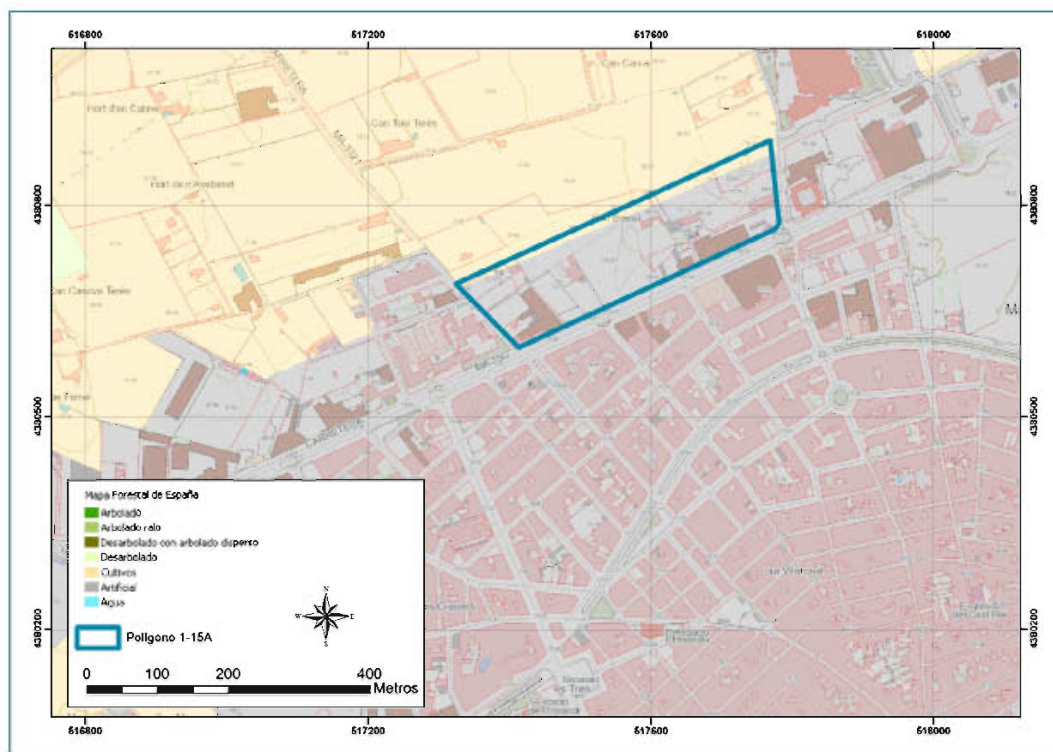


Ilustración 11. Vegetación

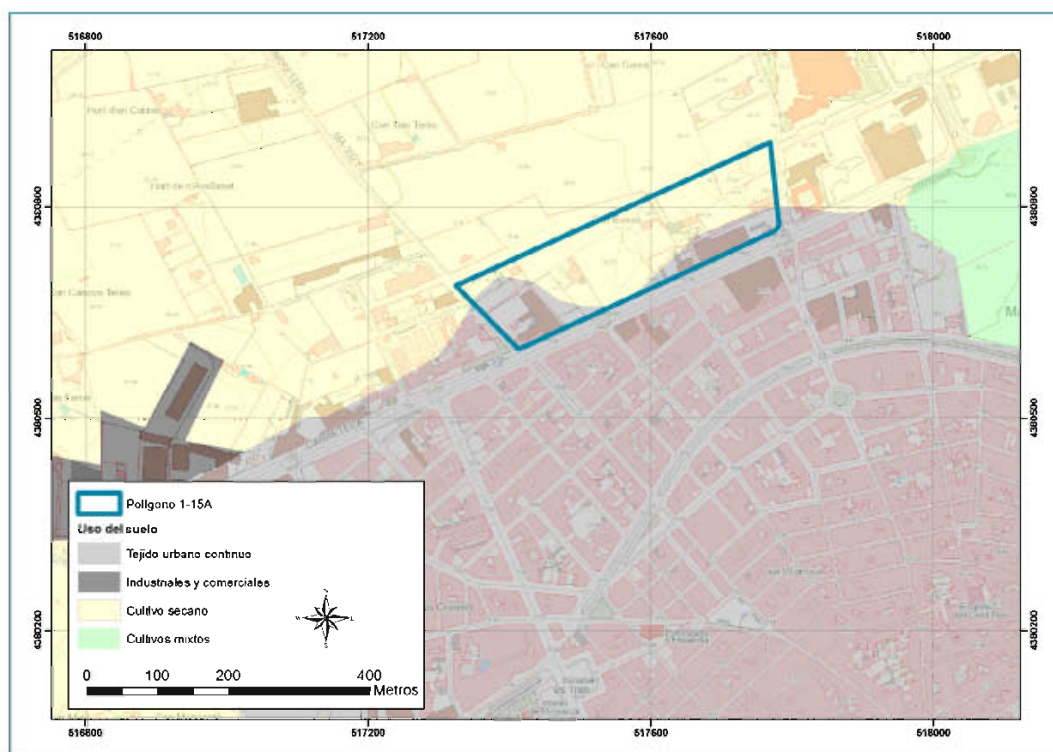


Ilustración 12. Usos del suelo



6.2.2. 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 Atlas de Datos de Biodiversidad, anotando todas las especies citadas en la cuadrícula de 10x10 km en la que se encuentra el proyecto (31SED18); así mismo, se han revisado otros estudios realizados en la zona o próximos a la zona, con el fin de completar este listado (*Tabla*).

Como se puede observar en el listado, 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.

En dicho listado se incluye la categoría de amenaza en España de cada taxón según distintas normativas:

- **CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS.** El actual Real Decreto 139/2013 que desarrolla y modifica capítulos de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece dos categorías según su grado de amenaza. Son las siguientes:
 - **EN PELIGRO DE EXTINCIÓN (PE):** Reservada para aquellas cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
 - **VULNERABLE (V):** Destinada a aquellas que corren el riesgo de pasar a las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos.

En este documento otras especies aparecen categorizadas como **EN EL LISTADO (L):** Especie que se encuentra listada en el Real Decreto, pero no incluida en ninguna categoría de las anteriores.

- **UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (UICN):** donde se distinguen la siguientes categorías:
 - **EXTINTO (EX).** Un taxón está “Extinto” cuando no queda ninguna duda razonable de que el último individuo existente ha muerto.
 - **EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE (RE).** Un taxón está “Extinto en estado silvestre” cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizadas completamente fuera de su distribución original.



- EN PELIGRO CRÍTICO (CR). Un taxón está “En peligro crítico” cuando se considera que está enfrentado a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre.
- EN PELIGRO (EN). Un taxón está “En peligro” cuando se considera que se está enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.
- VULNERABLE (VU). Un taxón es “Vulnerable” cuando se considera que se está enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre.
- CASI AMENAZADO (NT). Un taxón está “Casi amenazado” cuando ha sido evaluado según los criterios y no satisface, actualmente, los criterios para “En peligro crítico”, “En peligro” o “Vulnerable”; pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano.
- PREOCUPACIÓN MENOR (LC). Un taxón se considera de “Preocupación menor” cuando, habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de “En peligro crítico”, “En peligro”, “Vulnerable” o “Casi amenazado”, se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.
- DATOS INSUFICIENTES (DD). Un taxón se incluye en la categoría de “Datos insuficientes” cuando no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población.
- NO EVALUADO (NE). Un taxón se considera “No evaluado” cuando todavía no ha sido clasificado en relación a estos criterios.

Estas categorías han sido adaptadas a la fauna española en sus respectivos Libros Rojos por Pleguezuelos *et al.* (2002), en el caso de los anfibios y reptiles, por Madroño *et al.* (2004) en el caso de las aves y por Palomo *et al.* (2007), en el caso de los mamíferos, por lo que se han empleado estas publicaciones.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CEEA	LIBRO ROJO
ANFIBIOS			
<i>Bufo viridis</i>	Sapo verde	L	VU B1ab+2ab
<i>Pelophylax perezi</i>	Rana común		-
REPTILES			
<i>Macroprotodon mauritanicus</i>	Culebra de cogulla balear	L	-
<i>Testudo hermanni</i>	Tortuga mediterránea	L	EN B1ab+2ab



NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CEEa	LIBRO ROJO
INVERTEBRADOS			
<i>Agabus bipustulatus</i>			
<i>Agabus didymus</i>			
<i>Dryops algericus</i>			
<i>Geonemus caudulatus</i>			-
<i>Haliplus lineatocollis</i>			-
<i>Hydrobius convexus</i>			-
<i>Hydroporus tessellatus</i>			-
<i>Ochthebius dilatatus</i>			-
AVES			
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	L	NE
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja		DD
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón		NE
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	L	NE
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	L	NE
<i>Asio otus</i>	Aratinga mitrada	L	NE
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	L	NT
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	L	VU
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras europeo	L	NE
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común		NE
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo		NE
<i>Carduelis chloris</i>	Verderón común		NE
<i>Cettia cetti</i>	Ruiseñor bastardo	L	NE
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico	L	NE
<i>Cisticola juncidis</i>	Cistícola buitrón	L	NE
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía		NE
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz		NE
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande		NE
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común		DD
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	L	NE
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	L	NE
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero		NE
<i>Emberiza cirius</i>	Escribano soteño	L	NE
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	L	NE
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	L	NE
<i>Fulica atra</i>	Focha común		NE
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	L	NE



NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CEEA	LIBRO ROJO
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común		NE
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aguila calzada	L	NE
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	L	NE
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	L	DD
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	L	NT
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	L	NE
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	L	NE
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	L	NE
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	L	NE
<i>Myiopsitta monachus</i>	Cotorra argentina		-
<i>Otus scops</i>	Autillo europeo	L	NE
<i>Parus major</i>	Carbonero común	L	NE
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común		NE
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero		NE
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	L	NE
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	L	NE
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarabilla común		-
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo		NE
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca		-
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea		VU
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirozada	L	NE
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	L	NE
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín	L	NE
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común		NE
<i>Tyto alba</i>	Lechuza común	L	NE
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	L	NE
MAMÍFEROS			
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratón de campo		NE
<i>Atelerix algirus</i>	Erizo moruno	L	NE
<i>Eliomys quercinus</i>	Lirón careto		NE
<i>Lepus granatensis</i>	Liebre ibérica		NE
<i>Martes martes</i>	Marta		NE
<i>Mus musculus</i>	Ratón casero		NE
<i>Mus spretus</i>	Ratón moruno		NE
<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja		NE
<i>Myotis blythii</i>	Murciélago ratonero mediano	VU	VU A2ac



NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CEEa	LIBRO ROJO
<i>Myotis myotis</i>	Murciélago ratonero grande	VU	VU A2ac
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo		VU A2abde
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata parda		NE
<i>Rattus rattus</i>	Rata negra		NE
<i>Rhinolophus ferruquinum</i>	Murciélago grande de herradura	VU	NT

Tabla 2. Inventario faunístico del área de estudio

6.3. MEDIO SOCIO-ECONÓMICO

6.3.1. MEDIO PERCEPTUAL

El polígono 1-15-A se encuentra en una parcela de calificación urbana, situada junto a la carretera de Palma - Artà. La zona de estudio consta de varias edificaciones de dos plantas máximo.

Por otro lado, toda la parcela se encuentra rodeada por antiguos campos de cultivo, la mayoría de ellos abandonados.

La zona presenta una fragilidad paisajística baja ya que su valor inicial se ha visto reducido por la implantación de almacenes, industrias e infraestructuras y está en contacto, por el sur, con la trama urbana del núcleo de Manacor.

6.3.2. 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 Manacor o el Consell insular de Mallorca.

6.3.3. SOCIOECONOMÍA

POBLACIÓN

Como se ha comentado anteriormente el polígono 1-15-A se encuentra localizado en el término municipal de Manacor.

Este municipio cuenta, según el padrón de 2013, con una población de 41.049 habitantes.



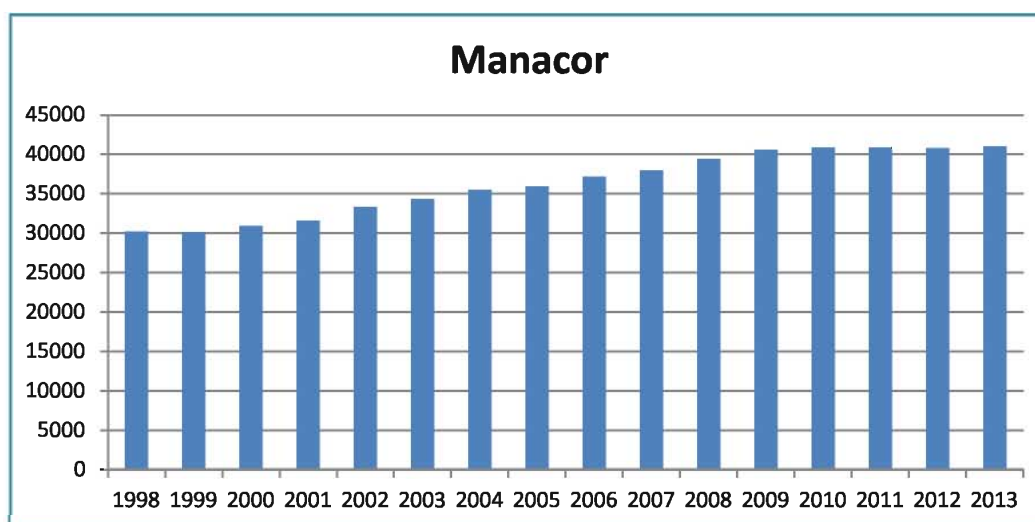


Gráfico 5. Evolución demográfica entre 1998-2013.

Fuente: Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT).

Como se puede observar en la ilustración anterior, la población de Manacor presenta una tendencia creciente a lo largo de los últimos años, habiendo aumentado su población en unos 10.000 habitantes aproximadamente, lo que supone un aumento de un 33% de la población existente en 1998. Esto puede deberse en gran parte al fuerte crecimiento que ha experimentado el turismo desde mediados del siglo XX, que fue acompañado de un fuerte crecimiento demográfico.

El análisis de la pirámide de población muestra un equilibrio entre población joven, que representa un 15% de la población total; y población anciana, que representa un 12% de la población total, situación bastante común en la isla. Además, también se encuentra bastante equilibrada en cuanto a la proporción entre hombres (49,98%) y mujeres (50,02%).

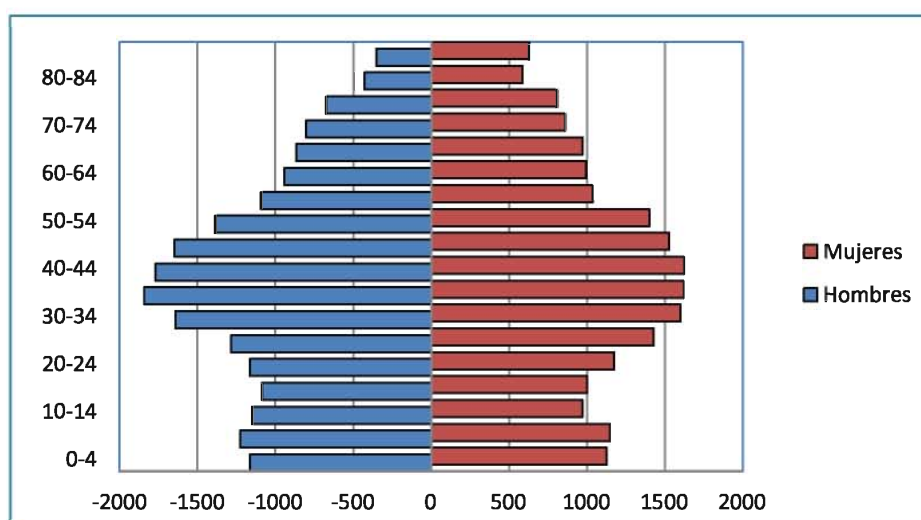


Gráfico 6. Pirámide poblacional

Fuente: Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT).



ACTIVIDAD ECONÓMICA

Las principales actividades económicas de estas tierras se encuentra en la hostelería y el comercio, que supone un 20% de la actividad del municipio cada uno, seguido muy de lejos por la construcción (10% de la actividad), y de la industria manufacturera (9% de la actividad), siendo éstas las cuatro principales actividades del municipio de Manacor.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	1TR	2TR	3TR	4TR
(A) AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA	460	523	516	428
(B) INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	36	34	34	33
(C) INDUSTRIA MANUFACTURERA	1.346	1.294	1.259	1.225
(D) SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	32	32	32	32
(E) SUMINISTRO DE AGUA, ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO, GESTIÓN DE RESIDUOS Y DESCONTAMINACIÓN	151	150	154	153
(F) CONSTRUCCIÓN	1.532	1.420	1.345	1.441
(G) COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR Y MOTOCICLETAS	2.684	2.994	2.900	2.492
(H) TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	263	365	356	236
(I) HOSTELERÍA	1.791	4.090	3.810	1.042
(J) INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	124	126	121	123
(K) ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	224	225	222	217
(L) ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	61	70	78	81
(M) ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	460	473	466	443
(N) ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y SERVICIOS AUXILIARES	641	767	763	596
(O) ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; SEGURIDAD SOCIAL OBLIGATORIA	402	400	404	411
(P) EDUCACIÓN	437	422	439	468
(Q) ACTIVIDADES SANITARIAS Y DE SERVICIOS SOCIALES	968	1.019	1.039	1.056
(R) ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, RECREATIVAS Y DE ENTRENIMIENTO	254	287	272	217
(S) OTROS SERVICIOS	470	520	505	458
(T) ACTIVIDADES DE LOS HOGARES COMO EMPLEADORES DE PERSONAL DOMÉSTICO; ACTIVIDADES DE LOS HOGARES COMO PRODUCTORES DE BIENES Y SERVICIOS PARA USO PROPIO	305	312	317	311
(U) ACTIVIDADES DE ORGANIZACIONES Y ORGANISMOS EXTRATERRITORIALES	0	0	0	0
Total	12.641	15.523	15.032	11.463

Tabla 3. Trabajadores afiliados a la Seguridad Social por periodo y actividad económica (sección CNAE-09).

Fuente: Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT).



7. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE POSIBLES IMPACTOS

7.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS

El proyecto de urbanización del polígono 1-15-A tiene como objetivo la urbanización y ordenación de un terreno urbano, ya construido en parte, que se localiza en la zona norte del núcleo urbano de Manacor, en el que encontramos servicios instalados junto a antiguas edificaciones abandonadas y campos de cultivo (huertos y secano) también abandonados.

Las instalaciones proyectadas, como cualquier infraestructura, tienen potenciales efectos negativos sobre el medio ambiente. En el proyecto se tendrán en cuenta la minimización y corrección de éstos.

Las acciones a realizar en la obra que pueden causar una alteración o provocar un impacto en el medio ambiente son:

- ✓ Durante la fase de construcción:
 - Tránsito de camiones y maquinaria.
 - Movimientos de tierras, excavaciones y pavimentación.
 - Generación de residuos.
 - Presencia de instalaciones temporales.
 - Creación de zonas verdes.
 - Creación de renta y empleo.
- ✓ Durante la fase de explotación:
 - Aumento de tráfico.
 - Consumos.
 - Generación de residuos.
 - Presencia de las instalaciones.

Los principales impactos negativos potenciales identificados son:

- ✓ Durante la fase de construcción:
 - Generación de residuos de construcción y demolición.
 - Contaminación por vertidos de aceite, gasóleo y otros productos peligrosos.
 - Contaminación atmosférica.
 - Ruido.
 - Levantamiento de polvo.
 - Daños a la vegetación.
 - Perjuicios a la fauna.



- Accidentes laborales.
- Desvíos e interrupciones del tránsito de personas y vehículos.
- ✓ Durante la fase de explotación:
 - Aumento de tráfico y afluencia la zona de estudio.
 - Generación de residuos.
 - Incidencia paisajística.

EVALUACIÓN DE IMPACTO SIMPLIFICADA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN 1-15A MANACOR						
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS: FASE DE CONSTRUCCIÓN						
Simbología		Acciones del proyecto				
Con interacción		Tránsito de camiones y maquinaria	Movimientos de tierra, excavaciones y pavimentación	Generación de residuos	Presencia de instalaciones temporales	Creación de zonas verdes
Sin interacción						Creación de renta y empleo
Población						
Salud humana						
Flora						
Fauna						
Biodiversidad						
Suelo						
Aire						
Agua						
Factores climáticos						
Cambio climático						
Paisaje						
Bienes materiales						

Tabla4. Matriz de Identificación de Impactos en la fase de construcción



EVALUACIÓN DE IMPACTO SIMPLIFICADA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN 1-15A MANACOR					
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS: FASE DE EXPLOTACIÓN					
Simbología		Acciones del proyecto			
Con interacción		Aumento del tráfico	Consumos	Generación de residuos	Presencia de las instalaciones
Sin interacción					
Población					
Salud humana					
Flora					
Fauna					
Biodiversidad					
Suelo					
Aire					
Agua					
Factores climáticos					
Cambio climático					
Paisaje					
Bienes materiales					

Tabla5. Matriz de identificación de impactos en la fase de explotación

7.2. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS

El objeto de esta Evaluación de impacto simplificada es conseguir, conjuntamente con el proyecto de urbanización, que todos los trabajos y actuaciones necesarias para cumplir con el planeamiento vigente tengan las menores repercusiones negativas sobre el medio ambiente, y en caso de haberlas, sean corregidas con las correspondientes medidas correctoras o compensatorias.

A continuación se presenta la relación de los elementos ambientales que se consideran posibles receptores de los impactos derivados del proceso de urbanización del sector 1-15-A.

Impactos sobre la población

El impacto sobre la población, en concreto sobre el paro de la zona, será importante y positivo aunque limitado en magnitud ya que durante la realización de las obras se generaran puestos de trabajo tanto directos (trabajadores de las obras) como indirectos (proveedores de materiales, transportistas, instaladores de servicios, etc.) que contribuirán a reducir el fuerte impacto que el paro tiene hoy en día en nuestra sociedad.

Una vez en funcionamiento habrá importantes efectos positivos sobre la economía de la zona.



Impactos sobre la salud humana

El proyecto de urbanización tendrá dos claros tipos de impactos sobre la calidad de vida de las personas. Por un lado un impacto negativo causado por las obras, los ruidos, las emisiones de polvo y partículas a la atmósfera.

Por otra parte se espera un impacto positivo sobre los residentes y trabajadores de la zona ya que con el proyecto de urbanización se dotará de los servicios de una zona ya ocupada por algunas naves, soterrando todas las redes e instalando los servicios.

Impactos sobre la flora

Durante la fase de construcción se producirá la pérdida total de una parte de la vegetación, que como ya se ha comentado no es vegetación natural, sino cultivos y vegetación ruderal por lo que no se prevé que afecte ninguna vegetación natural ya que no existe en la zona de los viales.

En la zona no hay especies vegetales ni florísticas protegidas.

No se prevé ningún efecto durante la fase de explotación al margen de los propios de la edificación de naves y de los trabajadores, ya previstos en el Plan Parcial.

Impactos sobre la fauna

Durante la fase de construcción es posible que se puedan producir alteraciones en el comportamiento de los animales que habiten en la zona y sus alrededores, especialmente por los movimientos de maquinaria y materiales, así como por el desbroce, los ruidos y el polvo.

Ni en la zona de obras ni en las zonas próximas al área afectada por el proyecto de urbanización hay zonas sensibles a la presencia de fauna protegida. En cualquier caso y en previsión de que en algún campo vecino afectado por las obras de urbanización puedan haber pájaros o anfibios protegidos, se articularán las medidas preventivas y correctoras para conseguir que las posibles afecciones sean las mínimas incluso para especies comunes.

No se prevé ningún impacto durante la fase de explotación al margen de los propios del funcionamiento de un polígono.

Impactos sobre la biodiversidad

No se prevé ningún impacto sobre la biodiversidad ya que como se ha comentado anteriormente, en la zona no hay especies remarcables y se han tomado todas las medidas preventivas y correctoras correspondientes para que no hay pérdida de biodiversidad.

Impactos sobre el suelo

Durante la fase de construcción muchas de las alteraciones más graves se dan sobre el sustrato, siempre en función de los movimientos de tierras que se produzcan y de la posible compactación del terreno producida por el movimiento de maquinaria pesada.



Los movimientos de tierra producirán la aparición de superficies sin vegetación que pueden modificar la evolución edáfica que originalmente se produciría en estos terrenos dado que el movimiento de tierras y la mezcla de la tierra de distintos niveles y horizontes producirá cambios en los horizontes edáficos de la superficie afectada.

Estos movimientos de tierras pueden provocar la aparición de procesos de compactación aunque en terrenos planos, como en la zona de obras, no se esperan pérdidas de tierra por escorrentía superficial, ni siquiera en el caso de lluvias. Durante las obras será preciso extremar las medidas para que la maquinaria pesada se mueva lo menos posible fuera de las zonas a pavimentar, evitando así la compactación de zonas colindantes.

Tal y como se recoge en el apartado de las medidas correctoras se deberá re-utilizar la tierra vegetal para la posterior re-vegetación de las zonas verdes públicos, especialmente si se trata de tierra vegetal de los primeros horizontes edáficos, de alto valor productivo.

La disminución de la superficie permeable que producirá el asfalto de la red viaria no producirá variaciones en el balance hídrico de la zona ya que las aguas de lluvia se canalizarán al sistema de pluviales urbano.

No se prevén procesos de erosión importantes ya que la zona es básicamente plana y presenta pocos riesgos de pérdida de masa de suelo.

Otro aspecto a tener en cuenta es la posible contaminación por residuos puntuales, vertidos incontrolados, cambios de aceite o de combustible en maquinaria y vehículos. Estos posibles episodios se consideran accidentales, de escasa consideración y fácilmente controlable y en principio no son esperables. Durante las obras no se empleará ningún tipo de material contaminante, más allá de los propios de los vehículos y maquinaria que participen.

En la zona y los alrededores no existe ningún área de interés geológico.

Impactos sobre el aire

Solo son esperados, y en cantidad reducida, durante la fase de construcción, durante la cual es posible que se pueda producir un incremento de partículas de polvo en suspensión debido a los movimientos de tierra y de maquinaria. Durante esta fase también se puede producir un cierto nivel de ruido.

Durante la fase de explotación se producirá un incremento de emisiones de gases como consecuencia del incremento de la circulación de vehículos.

Impactos sobre el agua

La escasa pendiente de la zona de obras y el reducido movimiento de tierras esperados hacen que la probabilidad de afectar a la circulación superficial de las aguas sea nulo por lo que la circulación superficial se mantendrá en un estado prácticamente idéntico al actual.

No se espera ningún incremento ni decrecimiento de la escorrentía superficial ya que esta no se verá afectada por las obras ni por la entrada en funcionamiento de la nueva red viaria.



Debido a los materiales a utilizar no se prevé ningún riesgo de contaminación del acuífero incluso en episodios de lluvias torrenciales. Solo se podría producir impacto en el caso, ya comentado en el apartado de suelos, de que se produzca un vertido accidental durante la fase de construcción y proveniente de fugas en la maquinaria siendo, por tanto, limitada y accidental.

Durante la fase de funcionamiento la posibilidad de afectar negativamente a la hidrología de la zona es inexistente ya que, aunque los viales son superficies impermeabilizadas, el agua no correrá por los mismos provocando puntos de avenidas sino que será inmediatamente dirigida hacia los lados de los viales, evitando su acumulación.

Durante esta fase no se prevé el uso de ningún material contaminante en el mantenimiento viario que pueda significar ninguna afección sobre el sistema superficial o subterráneo de las aguas.

Impactos sobre los factores climáticos

Dada la dimensión, duración y magnitud del proyecto no se prevén impactos a los factores climáticos ni en la fase de construcción ni en la de explotación del proyecto.

Impactos sobre el cambio climático

Dada la dimensión, duración y magnitud del proyecto no se prevé que las emisiones de gases contaminantes sean lo suficientemente importantes para contribuir con incidencia directa en el cambio climático aunque hay que tener en cuenta que tanto las nuevas edificaciones como el aumento de tráfico, en la fase de explotación, pueden contribuir al fenómeno de isla de calor urbano que a su vez participa en el calentamiento global.

A pesar de todo lo dicho se prevé que la incidencia sea mínima.

Impactos sobre el paisaje

Durante la fase de construcción son de esperar diversos efectos sobre el paisaje de la zona que desaparecerán a medida que se ejecuten los trabajos y finalice el movimiento de maquinaria y material por toda la zona.

Los principales efectos posibles son los derivados del movimiento de tierras, apertura de los viales, eliminación de vegetación de la zona del nuevo vial y el movimiento de maquinaria pesada. Todas estas acciones son inevitables para cumplir con las NN.SS de la zona de actuación 1-15-A.

Los impactos potenciales esperados son:

Visión de las franjas del nuevo vial con el efecto trinchera que provoca la no existencia de vegetación.

Visión de las máquinas de mayor tamaño.

Existencia de una zona de almacenamiento de los materiales y maquinaria que puede ser visible y alterar la "normalidad" paisajística.



Impactos sobre los bienes materiales

En el ámbito afectado por la urbanización no existe ningún bien de interés cultural catalogado ni ningún elemento de interés histórico-artístico y por lo tanto no cabe esperar ningún impacto sobre este patrimonio. Aún así en el plan de vigilancia ambiental se establece que si en la zona aparecen restos o cualquier elemento de interés se pararán inmediatamente las obras y se avisará al servicio de patrimonio del Ajuntament de Manacor y del Consell Insular de Mallorca, para que evalúen el valor de los restos encontrados.

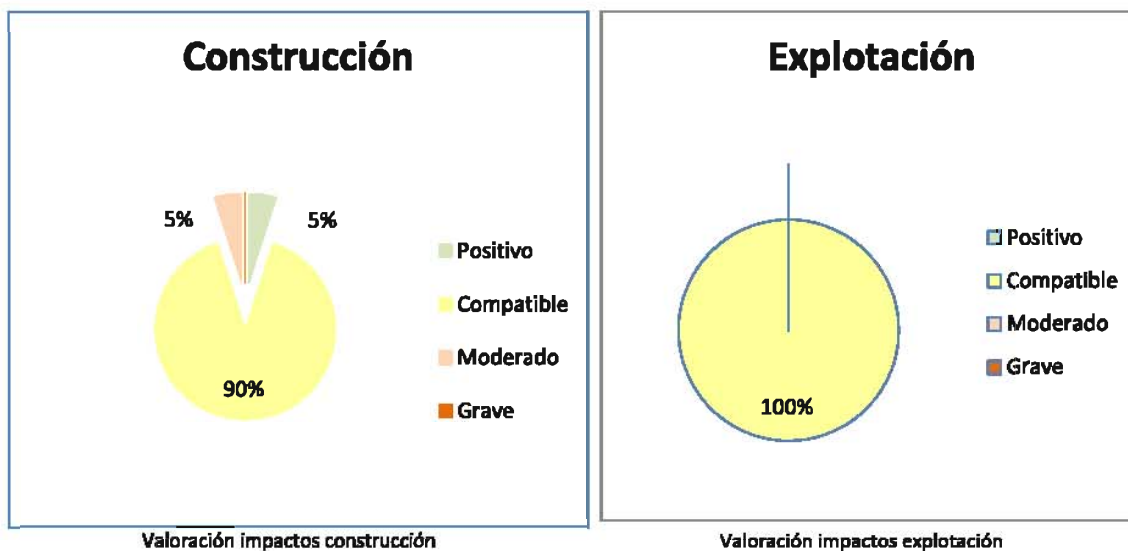
EVALUACIÓN DE IMPACTO SIMPLIFICADA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN 1-15A MANACOR							
MATRIZ DE IVALORACIÓN DE IMPACTOS: FASE DE CONSTRUCCIÓN							
Simbología		Acciones del proyecto					
Positivo		Transito de camiones y maquinaria	Movimientos de tierra, excavaciones y pavimentación	Generación de residuos	Presencia de instalaciones temporales	Creación de zonas verdes	Creación de renta y empleo
Compatible							
Moderado							
Grave							
Población							
Salud humana							
Flora							
Fauna							
Biodiversidad							
Suelo							
Aire							
Agua							
Factores climáticos							
Cambio climático							
Paisaje							
Bienes materiales							

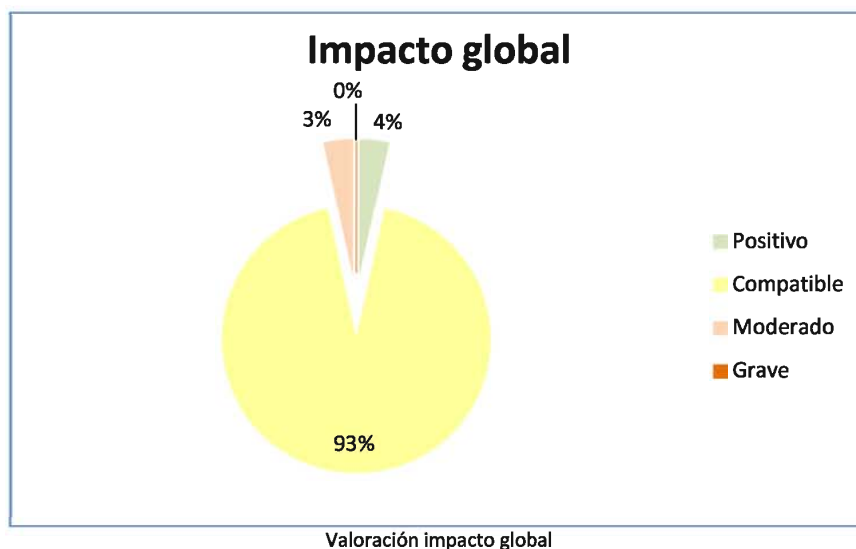
Tabla6. Matriz de valoración de impactos en la fase de construcción



EVALUACIÓN DE IMPACTO SIMPLIFICADA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN 1-15A MANACOR					
MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS: FASE DE EXPLOTACIÓN					
Simbología		Acciones del proyecto			
Positivo		Aumento del tráfico	Consumos	Generación de residuos	Presencia de las instalaciones
Compatible					
Grave					
Severo					
Población					
Salud humana					
Flora					
Fauna					
Biodiversidad					
Suelo					
Aire					
Agua					
Factores climáticos					
Cambio climático					
Paisaje					
Bienes materiales					

Tabla7. Matriz de valoración de impactos en la fase de explotación





7.3. 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.

7.3.1. 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.

7.3.1.1. DOCUMENTACIÓN

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

7.3.1.2. DISEÑO DE LA URBANIZACIÓN

El diseño se ha realizado siguiendo las prescripciones impuestas en las Normas Subsidiarias aprobadas para el polígono 1-15-A. Las principales medidas de diseño que se tienen en cuenta son:

- ✓ Minimización de la incidencia paisajística:
 - Se mantendrá o mejorará el arbolado.



7.3.2. FASE DE CONSTRUCCIÓN

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

Se han tenido en cuenta los diferentes informes interpuestos por la administración para confeccionar estas medidas correctoras y por eso mismo se ha prestado especial atención a la posibilidad del impacto sobre el acuífero o la red hídrica, así como a la salud de las personas.

- ✓ 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.
- ✓ Los productos procedentes del mantenimiento de la maquinaria, y específicamente los aceites usados, se recogerán convenientemente, adoptando las precauciones necesarias para evitar cualquier forma de contaminación del suelo y/o las aguas. Los cambios e aceite se realizarán en una zona habilitada a tal fin con solera impermeabilizada y con un filtro de grasas que separará los aceites y las grasas de las aguas de limpieza de suelos.
- ✓ 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. Si son necesarios, se realizarán sin productos inflamables y lejos de las zonas de vegetación. 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 22/2011, de 28 de juliol, 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, tanto los motivados por las demoliciones, como por los generados por el proyecto de urbanización, 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.
- ✓ No se sobreexcavará respecto a las secciones de rasante que figuran en los planos del proyecto.
- ✓ Especial vigilancia a la aparición de Tortuga mediterránea (*Testudo hermanni*) en la zona ya que sus características le impiden escapar de la maquinaria. Aunque el atlas faunístico consultado la cita en la zona hay que recordar que los sectores representados en el mismo son muy grandes (100 km²) y que no se espera encontrar ningún ejemplar de esta especie en la zona del proyecto ya que se trata de una zona prácticamente urbanizada.

7.3.3. FASE DE EXPLOTACIÓN

La mayor parte de los impactos que se pueden dar en la fase de explotación del polígono 1-15-A 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.

7.4. DIRECTRICES PARA EL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Previamente al inicio de las obras, se procederá a la organización de los trabajos teniendo en cuenta las consideraciones del presente documento ambiental, y los condicionantes que estimen oportunos el Órgano Ambiental.

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

- Verificación del cumplimiento general de las especificaciones contenidas en el presente documento 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.



8. EQUIPO REDACTOR

La presente evaluación de impacto ambiental simplificada *del proyecto de urbanización del polígono 1-15-A* ha sido llevado a cabo por:

Neus Serra. Arquitecta

Colegiada número 618500

En la redacción del mismo ha participado el equipo de la empresa.

Los trabajos han sido coordinados por **Neus Serra Matheu**.



Manacor, 30 de Octubre de 2017





GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

bc4b7eb10d69eb210cd92c2f9de904ea30184f6ec358777619a1be1b1dd2242e

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/hash/bc4b7eb10d69eb210cd92c2f9de904ea30184f6ec358777619a1be1b1dd2242e>

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

ARXIU ELECTRÒNIC DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS

COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

Firma amb segell de temps: 27-dic-2022 10:25:31 AM GMT+0100

METADADES ENI DEL DOCUMENT

Identificador: ES_A04003003_2022_eo2a4177kbb71ju9k6cs3phhv1jq9d

Nom del document: Evaluacion_de_impacto_ambiental_simplificada_1-15A_septiembre2017_lq2.pdf

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

Tipus de document: Altres

Estat elaboració: Còpia electrònica autèntica de document paper

Òrgan: A04003003

Data captura: 27-dic-2022 09:21:58 AM GMT+0100

Origen: Administració

Tipus de signatura: Pades

Pàgines: 52



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/bc4b7eb10d69eb210cd92c2f9de904ea30184f6ec358777619a1be1b1dd2242e>

CSV: bc4b7eb10d69eb210cd92c2f9de904ea30184f6ec358777619a1be1b1dd2242e