

Evaluación Ambiental Estratégica
Modificaciones Plan Parcial de Ordenación
Sa Coma - Es Puig Verd (Bunyola)



JUNTA COMPENSACIÓN DEL PLAN PARCIAL DE SA
COMA - ES PUIG VERD

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

Tel: 871 961 697
Fax: 971 478 657

info@podarcis.com
www.podarcis.com

Palma de Mallorca, 26 de abril de 2022



ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN	3
2. EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO	6
3. CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO	7
4. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN	9
4.1. INTRODUCCIÓN	9
5. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN	10
5.1. MODIFICACION PRIMERA. INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE LA ZONA DE CENTROS DOCENTES Y DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL.	10
5.2. MODIFICACIÓN SEGUNDA. INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE LA ZONA PLURIFAMILIAR.	10
5.3. MODIFICACIÓN TERCERA. INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE LA ZONA RESIDENCIAL RECREATIVA	10
5.4. MODIFICACIÓN CUARTA. DELIMITACIÓN REAL DE LAS ZONAS VERDES UBICADAS EN LA ZONA SUR	10
5.5. MODIFICACIÓN QUINTA. CAMBIO DE CALIFICACIÓN DE SUELO CON USO RESIDENCIAL A ZONA VERDE	11
5.6. MODIFICACIÓN SEXTA. AJUSTE DE LAS DELIMITACIONES DE LAS ZONA DE SERVICIO.	12
5.7. CUADRO COMPARATIVO DE LAS RESPECTIVAS SUPERFICIES DE LAS ZONAS URBANÍSTICAS	12
6. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN	14
7. SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE.	15
7.1 FACTORES ABIÓTICOS	15
7.1.1. CLIMATOLOGÍA	15
7.1.2. CALIDAD ATMOSFÉRICA	16
7.1.3. CALIDAD ACÚSTICA	20
7.1.4. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA: CANTIDAD Y CALIDAD DEL AGUA	21
7.2. FACTORES BIÓTICOS	22
7.2.1. VEGETACIÓN	22
7.2.2. FAUNA	23
7.2.3. FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL	24
7.2.4. LEY 42/2007 DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD	25
7.2.5. LEY 1/1991, DE ESPACIOS NATURALES Y RÉGIMEN URBANÍSTICO	25
7.2.6. DIRECTIVA HABITATS	26
7.2.7. OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL	26

7.3. FACTORES ANTRÓPICOS	26
7.3.1. PAISAJE	26
8. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES	27
8.1. AFECCIÓN SOBRE LA ATMÓSFERA, CONFORT SONORO Y CLIMA	27
8.2. AFECCIÓN SOBRE LA HIDROLOGÍA	28
8.3. AFECCIÓN SOBRE LA EDAFOLOGÍA Y LA GEOMORFOLOGÍA	28
8.4. AFECCIÓN SOBRE LA VEGETACIÓN, LA FAUNA Y LA BIODIVERSIDAD	29
8.5. INCIDENCIA EN EL CAMBIO CLIMÁTICO Y HUELLA DE CARBONO	29
8.6. INCIDENCIA SOBRE EL PAISAJE	29
9. MEDIDAS PREVENTIVAS Y MITIGADORAS	30
9.1. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA	30
9.2. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE RECURSOS EDÁFICOS	30
9.3. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS	31
9.4. MINIMIZACIÓN DE LA POSIBLE CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y HUELLA DE CARBONO	32
9.5. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE LAS COMUNIDADES VEGETALES	32
9.6. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE LAS COMUNIDADES ANIMALES	33
10. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS	34
11. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	35
12. CONCLUSIÓN	36

1. JUSTIFICACIÓN

El objeto de la redacción de esta documentación es la modificación, o modificaciones, del vigente Plan Parcial de Ordenación del Polígono Sa Coma-Es Puig Verd, en el término municipal de Bunyola (Mallorca, Illes Balears).

El ámbito del Plan Parcial tiene la consideración plena de suelo urbano, en aplicación de lo que determina el artículo 19.1.b de la Ley 12/2017, de urbanismo de las Illes Balears (LUIB)¹. Las modificaciones de planeamiento general están reguladas en la vigente Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears (LUIB) y en el Reglamento general de la Ley 2/2014, de 25 de marzo, de ordenación y uso del suelo, para la isla de Mallorca (RG-LOUS), en todo aquello que no contradiga lo anterior.

El Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears, establece en su artículo 12, correspondiente al ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica que:

1. *Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y los programas, así como sus revisiones, que adopten o aprueben las Administraciones autonómica, insular o local de las Islas Baleares, la elaboración y la aprobación de los cuales se exija por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Gobierno o del Pleno de un Consejo Insular, cuando:*
 - a) *Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo-terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo, incluida la delimitación de usos portuarios o aeroportuarios; o bien,*
 - b) *Requieran una evaluación por afectar espacios de la Red Natura 2000 en los términos previstos en la legislación sobre patrimonio natural y biodiversidad.*
 - c) *Los que requieran una evaluación ambiental estratégica simplificada, cuando se produzca alguno de los siguientes supuestos:*
 - i. *Cuando así lo decida, caso por caso, el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del*

¹ Constituyen el suelo urbano los terrenos que, en ejecución del planeamiento urbanístico, asumen el grado de urbanización que este determina.

anexo V de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

ii. Cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.

2. También serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria las modificaciones de los planes y programas incluidos en las letras a) y b) del apartado 1 de este artículo cuando, por sí mismas, impliquen:

a) Establecer un marco nuevo para la autorización futura de proyectos legalmente sometidos a la evaluación de impacto ambiental en las materias incluidas en el apartado 1.a) anterior.

b) Se entenderá que las modificaciones conllevan un nuevo marco para la autorización futura de proyectos legalmente sometidos a evaluación ambiental cuando su aprobación genere la posibilidad de ejecutar algún proyecto nuevo sometido a evaluación ambiental, o aumente las dimensiones o el impacto eventual de proyectos sometidos a evaluación ambiental ya permitidos en el plan o programa que se modifica.

c) Requerir una evaluación porque afectan espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la legislación del patrimonio natural y de la biodiversidad.

3. Serán objeto de evaluación ambiental estratégica simplificada:

a) Los planes y programas mencionados en las letras a) y b) del apartado 1 de este artículo, y sus revisiones, que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.

b) Los planes y programas, y sus revisiones, que establezcan un marco para la autorización de proyectos en el futuro, pero no cumplan los demás requisitos que se indican en las letras a) y b) del apartado 1 de este artículo.

4. También serán objeto de evaluación ambiental estratégica simplificada:

a) Las modificaciones mencionadas en el apartado 2 de este artículo, cuando sean de carácter menor, en los términos que se definen en el artículo 5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

b) Las modificaciones de planes o programas que, a pesar de no estar incluidas en el apartado 2 de este artículo, supongan, por sí mismas, un nuevo marco para la autorización de proyectos. Se considerará que las

modificaciones de planes y programas conllevan un nuevo marco de proyectos cuando su aprobación genere la posibilidad de ejecutar nuevos proyectos, o aumente las dimensiones o el impacto eventual de los permitidos en el plan o programa que se modifica y, en todo caso, cuando supongan un incremento de la capacidad de población, residencial o turística, o habiliten la transformación urbanística de un suelo en situación rural.

- 5. Cuando el órgano sustantivo valore que un plan o programa, sea en su primera formulación o sea en su revisión, o la modificación de un plan o programa vigente, no está incluido en ninguno de los supuestos de los apartados anteriores de este artículo, y, por tanto, no está sujeto a evaluación ambiental estratégica, lo justificará mediante un informe técnico que quedará en el expediente.*

Sirva, por tanto, el presente informe para dar cumplimiento a la normativa sectorial vigente en materia de evaluación ambiental.

2. EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO

Redactores Documento ambiental



C/ Ter, 27, 1er piso, despacho 13
07009 - Palma de Mallorca
Tel. 871 961 697
Fax. 971 478 657
www.podarcis.com
info@podarcis.com

Daniel Ramon Manera

Redactor y Director

Licenciado en Biología
Colegiado nº 17.895-B

Redactor de las modificaciones del Plan Parcial

Mateu Carrió

Arquitecto

3. CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO

De acuerdo con el artículo 17 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, la evaluación de impacto ambiental ordinaria, la evaluación de impacto ambiental simplificada, la modificación de la declaración de impacto ambiental, la presentación de la documentación y el cómputo de los plazos se llevarán a cabo de conformidad con los procedimientos que prevé la normativa básica estatal de evaluación ambiental y las particularidades que prevé esta ley.

De acuerdo con el artículo 29 [Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada] "dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico".

Dicho documento ambiental estratégico debe contener, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.
- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.

- j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

Se presenta a continuación de manera clara, ordenada y detallada dicha información.

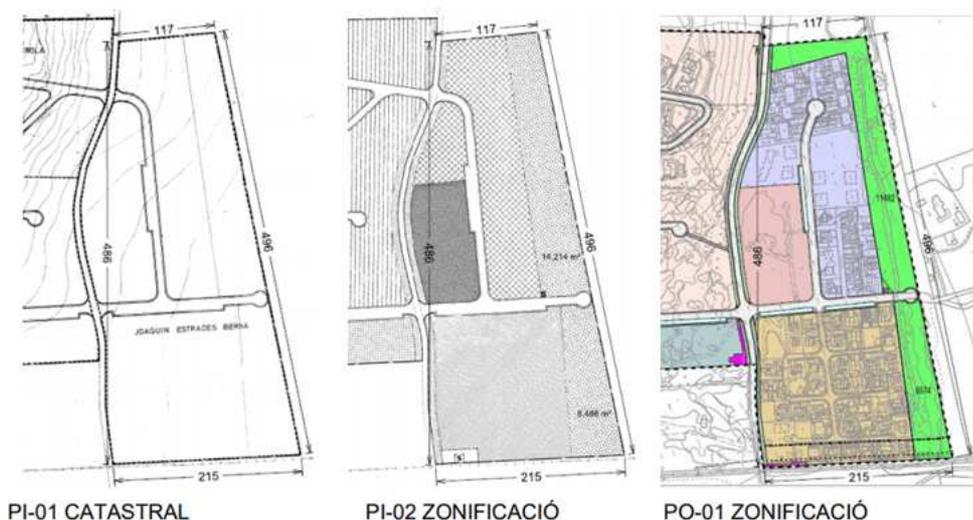
4. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

4.1. INTRODUCCIÓN

El conjunto de las modificaciones propuestas, excepto una, afectan a la zona del ámbito del Plan Parcial ubicada en la zona sud de la carretera Ma-2030. La otra modificación es en relación con unas parcelas ubicadas en la parte norte pero resultante de las anteriores.

El motivo de las modificaciones que se proponen resultan de la voluntad conjunta de la Junta de compensación y del Ajuntament de Bunyola para que éste reciba las obras de urbanización y se adjudique los terrenos de cesión obligatoria y gratuita. A lo largo de la tramitación oportuna se ha visto que la ordenación física de la parte del ámbito ubicado en el sur de la carretera Ma-2030 no coincide con la figura en el plan parcial aprobado el 30 de mayo de 1984 y que no ha sido modificado posteriormente. Las diferencias de la ordenación se pueden detectar comparando el plano de información PI-02 con el plano de ordenación PO-01 de la presente documentación. Las siguientes imágenes corresponden al plano catastral y al plano de ordenación del plan parcial vigente y al plano de zonificación propuesto en estas modificaciones.

En los 3 planos figuran las longitudes los del plan parcial correspondientes a esta zona con la finalidad de comprobar que el ámbito no se modifica, sino que las modificaciones únicamente afectan a las zonas urbanísticas contenidas en el.



Comparando los dos últimos planos se pueden observar las diferencias que provocan la necesidad de aprobar las presentes modificaciones el plano PO-01 está elaborado sobre la cartografía que recoge el estado actual de los terrenos y de las edificaciones construidas en los mismos.

5. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN

A continuación, se describe en cada una de las modificaciones contempladas en la modificación del plan parcial.

5.1. MODIFICACION PRIMERA. INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE LA ZONA DE CENTROS DOCENTES Y DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL.

Esta modificación consiste en el incremento de la superficie de la zona de centros docentes y de interés público y social en la cantidad de 917 m². Los límites de la zona resultan también ligeramente modificados, como queda reflejado en los planos.

5.2. MODIFICACIÓN SEGUNDA. INCREMENTO DE LA SUPERFÍCIE DE LA ZONA PLURIFAMILIAR.

Esta modificación consiste en el incremento de la superficie de la zona plurifamiliar en la cantidad de 1634 m². Los límites de la zona resultan también ligeramente modificados, como queda reflejado en los planos.

5.3. MODIFICACIÓN TERCERA. INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE LA ZONA RESIDENCIAL RECREATIVA

Esta modificación consiste en el incremento de la superficie de la zona social recreativa en la cantidad de 4294 m². Los límites de la zona se ven también ligeramente modificados, como queda reflejado en los planos. No obstante, debe mencionarse que este incremento de la superficie de la zona no supone incremento de edificabilidad, de aprovechamiento ni de viviendas edificables, y por tanto, tampoco de población, atendiendo a que su ordenación, edificabilidad y número máximo de viviendas y de población resulta del estudio de detalle de ordenación de volúmenes aprobado en el año 1993.

5.4. MODIFICACIÓN CUARTA. DELIMITACIÓN REAL DE LAS ZONAS VERDES UBICADAS EN LA ZONA SUR

Esta modificación trata de recoger la delimitación real y actual de la zona verde ubicada en el límite sur del ámbito del plan parcial. De hecho, se trata de 2 zonas verdes, separadas únicamente por un vial que acaba en un culo de saco. En el plan parcial aprobado tenían forma casi rectangular muy alargada y con la modificación pasan a tener una menor amplitud y además la ubicada más al este pasa a tener la forma de L.

En el plan parcial vigente la superficie de las dos zonas verdes es de 8.488 m² y 14.214 m² respectivamente, lo que supone una superficie total de 22.702 m².

En realidad, las superficies reales de las dos zonas son 6.574 m² y 11.482 m², siendo el total de 18.056 m², lo que supone una disminución de 4.646 m².

El ancho y la superficie de la zona verde cualificada en el plan parcial se ven reducidas, pero cabe mencionar los siguientes aspectos:

- la superficie y el ancho de las dos partes cumplen con lo que establece el artículo 60 del Reglamento General de la LOUS para la isla de Mallorca,
- la reducción de la superficie en 4.646 m² se ve compensada por la modificación quinta descrita a continuación con a la cual supone un aumento de la superficie de zonas verdes de 8.810 m².

5.5. MODIFICACIÓN QUINTA. CAMBIO DE CALIFICACIÓN DE SUELO CON USO RESIDENCIAL A ZONA VERDE

Esta modificación consiste en calificar como espacio libre público una superficie de suelo calificado en el vigente plan parcial como zona unifamiliar.

Se trata de un conjunto de cuatro parcelas ubicadas en una de las islas centrales de la zona norte de la urbanización, que como se ha mencionado antes como su superficie es de 8.810 m².

Esto supone las siguientes reducciones:

- 8.810 m² de suelo edificable
- cuatro viviendas
- 12 habitantes potenciales

5.6. MODIFICACIÓN SEXTA. AJUSTE DE LAS DELIMITACIONES DE LAS ZONA DE SERVICIO.

Esta modificación trata únicamente de ajustar la delimitación de las diferentes parcelas que constituyen en su conjunto la zona de servicios calificada en el plan parcial: estaciones transformadoras, acceso al apeadero de la línea de ferrocarril que va de Palma a Sóller, depósito de combustible gaseoso.

5.7. CUADRO COMPARATIVO DE LAS RESPECTIVAS SUPERFICIES DE LAS ZONAS URBANÍSTICAS

Las modificaciones descritas en los apartados anteriores suponen los incrementos, positivos o negativos, de las superficies de las zonas urbanísticas que se expresan en la siguiente tabla:

ZONAS URBANÍSTICAS	A		B		C		C - A		C - B	
	CUADRO PLAN PARCIAL		SUPERFICIADO SOBRE PP		SUPERFICIES MODIFICACIÓN					
	M2	%	M2	%	M2	%	M2	M2	M2	M2
UNIFAMILIAR	396.229	63,13%	421.306	63,54%	404.743	63,03%	8.514		-16.563	
DISEÑO CONTROLADO	39.470	6,29%	41.115	6,20%	38.492	5,99%	-978	10.186	-2.623	-17.552
PLURIFAMILIAR	20.208	3,22%	21.224	3,20%	22.858	3,56%	2.650		1.634	
SOCIAL RECREATIVO	24.612	3,92%	24.647	3,72%	28.941	4,51%	4.329		4.294	
COMERCIAL	6.000	0,96%	6.399	0,97%	5.895	0,92%	-105		-504	
SERVICIOS	620	0,10%	1.035	0,16%	866	0,13%	246	5.685	-169	4.538
CENTROS DOCENTES	7.312	1,17%	7.560	1,14%	8.325	1,30%	1.013		765	
INTERES PÚBLICO Y SOCIAL	1.462	0,23%	1.512	0,23%	1.664	0,26%	202		152	
VIALES	54.748	8,72%	62.750	9,46%	57.342	8,93%	2.594		-5.408	
PASOS PEATONALES		0,00%	1.193	0,18%	1.853	0,29%	1.853	1.342	660	-8.260
APARCAMIENTOS	2.061	0,33%	2.444	0,37%	2.082	0,32%	21		-362	
PROTECCIÓN VIAL	6.640	1,06%	6.664	1,00%	3.514	0,55%	-3.126		-3.150	
ZONA VERDE	68.238	10,87%	65.255	9,84%	65.615	10,22%	-2.623	-2.623	360	360
TOTAL	627.600	100%	663.104	100%	642.190	100%	14.590	14.590	-20.914	-20.914

En la columna A se reproducen las superficies que figuran en el plano de zonificación del vigente plan parcial. cuando se redactó el plan parcial el sistema por determinar la superficie de las diferentes zonas urbanísticas se basaba en el cálculo manual con los errores que esto podía suponer.

En la columna B figuran las superficies correspondientes a las mismas zonas urbanísticas del vigente plan parcial pero obtenidas a partir del cálculo mediante medios informáticos sobre el mismo plano de zonificación. Estas superficies son las que deben considerarse como correctas.

En la columna C aparecen las superficies de las diferentes zonas urbanísticas resultantes de las modificaciones descritas anteriormente, medidas sobre el plano cartográfico oficial de las Illes Balears proporcionado por SITIBSA que representa el estado actual de la urbanización. Los límites perimetrales de la urbanización coinciden con los límites físicos de las parcelas más Exteriores de la urbanización.

Las superficies que aparecen en la columna C-B son las que corresponden a los aumentos o reducciones de las superficies de las respectivas zonas urbanísticas derivadas de las modificaciones propuestas.

- Existe una reducción de 17.552 m² en la superficie del conjunto de las zonas residenciales unifamiliar, diseño controlado y plurifamiliar.
- Existe un incremento de 4.538 m² en la superficie del conjunto de las zonas de equipamiento, no residenciales, más la zona social recreativa que si es residencial pero que como se ha comentado anteriormente no supone incremento de edificabilidad ni de capacidad de población al encontrarse fijados en el estudio de detalle vigente.
- existe una reducción de 8.260 m² en la superficie del sistema viario, formado por viales, pasos de peatones, aparcamientos y protección vial.
- existe un aumento de 360 m² en la superficie del sistema de zonas verdes.

La disminución de 20.914 m² en la superficie total del ámbito del plan parcial es debida a que los límites físicos o materiales de la zona ubicada en el norte de la carretera Ma-2030 no coinciden exactamente con los que figuran en el plano de zonificación del vigente plan parcial, sin que esto tenga mayor importancia, considerando que la longitud del perímetro de esta área es de unos 3480 m, lo cual supone la disminución de superficie de una franja con una amplitud media de unos 6 m y considerando que la distancia entre límites opuestos de la organización es de 300 m, 400 m o 600 m, según las zonas.

6. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

Tal y como se ha descrito en el apartado anterior **la modificación no implica un incremento de parámetros urbanísticos como la altura, número de plantas o el incremento de la densidad residencial.**

Debido a ello, no se prevé ningún impacto de tipo significativo y lo lógico sería que no deban someterse estas modificaciones al trámite de evaluación ambiental estratégica, apuntando a lo establecido en el artículo 12.5 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.

7. SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE.

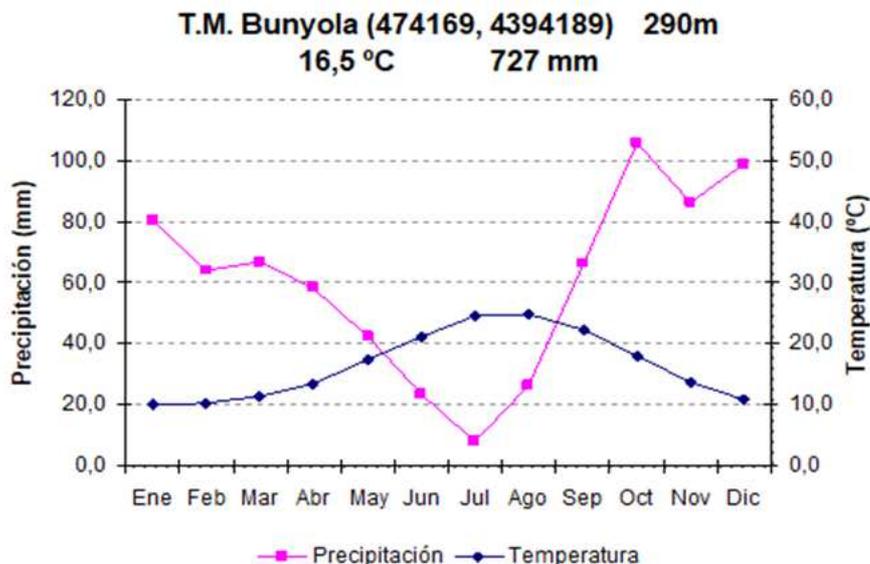
A continuación, serán descritos las variables ambientales que se puedan ver afectadas tanto de manera negativa como positivamente con la aplicación del Plan Especial. Todos los factores ambientales que no se encuentren descritos (tanto bióticos, abióticos, antrópicos), resultarán obviados a una no implicación sobre el estudio.

7.1 FACTORES ABIÓTICOS

7.1.1. CLIMATOLOGÍA

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

El clima en el término municipal de Bunyola es cálido y templado. Los meses de invierno son mucho más lluviosos que los meses de verano, como es habitual en este tipo de clima. Esta ubicación está clasificada como Csa por Köppen y Geiger (1936). La temperatura media anual se encuentra en 16,5 °C y la precipitación media anual es de 727 mm



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
P	80,7	63,8	66,8	58,3	42,5	23,7	8,2	26,4	66,2	105,6	86,5	98,7	727,4
T	10,1	10,4	11,4	13,5	17,3	21,2	24,6	25,0	22,4	18,0	13,6	10,8	16,5
TM	13,3	13,9	15,4	17,8	22,2	26,5	30,1	30,1	27,0	21,9	17,1	13,9	30,0
Tm	6,8	6,9	7,5	9,2	12,4	16,0	19,2	19,9	17,7	14,1	10,1	7,8	6,8
Tma	2,1	2,1	2,4	4,5	8,0	11,7	15,4	16,2	13,4	9,1	4,6	2,7	2,1
E(L.)	83,9	80,9	94,2	106,1	147,3	190,4	247,8	246,3	195,4	147,4	107,4	86,2	1733,3
ETP(L.)	66,6	64,6	74,5	83,4	116,2	151,6	199,0	196,5	153,9	114,7	84,5	67,6	1373,1

Donde:

P = Precipitación

T = Temperatura

TM = Temperatura Máxima diaria

Tm = Temperatura mínima diaria

Tma = Temperatura mínima mensual

E(L) = Evaporación potencial (modo de Linacre)

ETP(L) = Evapotranspiración potencial (modo de Linacre)

7.1.2. CALIDAD ATMOSFÉRICA

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

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

- Los condicionantes primarios: Son aquellos emitidos directamente desde una fuente de emisión. Por ejemplo: dióxido de azufre (SO₂), partículas en suspensión (PM), óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO), hidrocarburos, etc.
 - El dióxido de azufre (SO₂): Se forma cuando se queman combustibles que contienen azufre, como carbón y fuel-oil, y en el refinamiento de la gasolina o en la obtención de metales de sus minerales, procesos que tienen lugar en las centrales térmicas, refinerías, cementeras y transporte (principalmente vehículos de

gasóleo) entre otros. Mediante transformaciones diversas en las que intervienen algunas partículas en suspensión y el vapor de agua, la SO_2 da lugar a la aparición de gotas de ácido sulfúrico que pueden favorecer al fenómeno de la lluvia ácida y que es nociva para las personas y el medio ambiente en general, además de contribuir a la degradación de los edificios.

El SO_2 tiene efectos importantes sobre la salud humana parecidas a los de los óxidos de nitrógeno: ocasiona irritaciones oculares y de las vías respiratorias. También reduce la capacidad pulmonar y puede desencadenar alergias respiratorias y asma.

- Óxidos de nitrógeno (NO y NO_2): Son cada uno de los gases resultantes de la oxidación del nitrógeno atmosférico en las combustiones por efecto de la temperatura y de la presión. Los óxidos de nitrógeno más importantes, en cuanto a la contaminación atmosférica, son el dióxido de nitrógeno (NO_2) y el monóxido de nitrógeno (NO) que provienen de las emisiones derivadas del transporte, centrales térmicas, incineradoras, cementeras, etc. Sus efectos más destacados son la niebla fotoquímica y la lluvia ácida.
- Partículas (PM). El término partículas en suspensión totales (PST) se utiliza para describir un conjunto de partículas sólidas y gotas líquidas presente en el aire. Algunas, como los humos negros y el hollín, son suficientemente grandes y oscuras como para poder ser vistas. Otras son tan pequeñas que solo pueden detectarse con el microscopio electrónico. Estas partículas, que presentan una amplia gamma de medidas - desde las más "finas" con menos de 2,5 micrómetros de diámetro, hasta las más grandes, tienen su origen en múltiples fuentes de emisión antrópicas (fundiciones, incineradoras, cementeras y minerías, centrales térmicas, cremaciones agrícolas, transporte - principalmente vehículos de gasolina, etc.) y también naturales.
- Monóxido de carbono (CO): El monóxido de carbono (CO) es un gas que se forma en la combustión incompleta de los combustibles fósiles. Es un componente de las emisiones de los vehículos (principalmente de gasolina), los cuales contribuyen a la mayor parte de las emisiones de este contaminante. Las concentraciones más elevadas de CO generalmente se producen en zonas con mucha congestión de tráfico. Otras fuentes de CO incluyen los procesos industriales, tal como el procesamiento de metales y la industria química, la combustión de madera para calefacción residencial y fuentes naturales como los incendios forestales.

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

En el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, se definen las actividades potencialmente contaminantes de la atmosfera según las diversas actividades. Esta normativa se complementa con el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

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

Por otra parte, la Red Balear de Vigilancia y Control de Calidad del Aire está integrada por un total de 21 estaciones de seguimiento donde se recogen los

niveles de contaminación en la atmosfera de los parámetros de control comentados anteriormente (SO₂, NO₂, CO, O₃, Bz, PM₁₀, PM_{2,5}). No obstante, ninguna de las 21 estaciones se encuentra localizada en el municipio de Bunyola. Por este motivo, los resultados que se muestran pertenecen a la estación más cercana que es la ubicada en el Hospital Sant Joan de Déu, propiedad de GESA (código local de la estación: 07040006).

Se adjunta, a continuación, una tabla con los resultados de la consulta al visor cartográfico del Índice Nacional de Calidad del Aire del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (ica.miteco.es) para el día 20/12/2021. Tal y como puede observarse la calidad del aire es razonablemente buena, atendiendo al valor ligeramente elevado de las partículas PM₁₀. No obstante ello no supone un riesgo ni para la salud de las personas ni para los ecosistemas.

Contaminante	Concentración	Valor IQAib
Dióxido de azufre (SO ₂)	3,1 (µg/m ³)	Buena
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	11,0 (µg/m ³)	Buena
Ozono (O ₃)	39,0 (µg/m ³)*	Buena
Partículas en suspensión (PM ₁₀)	21,9 (µg/m ³)	Razonablemente Buena

Tabla 1.- Valores del IQAib para la estación de Sant Joan de Déu. Fuente. CAIB. Sección Atmósfera. (*) Dato modelizado.

Por lo que respecta a los datos acumulados de los últimos 365 días, el 74% de las mediciones indican que la calidad del aire es "Razonablemente buena" seguido del 19% de la clasificación de Buena. La clasificación del IQAib solo ha sido "Regular" un 5% de las observaciones y Desfavorable un 1%. No se han registrado situaciones de calidad de aire muy desfavorable o extremadamente desfavorable.

Por lo tanto, es previsible que, en la zona de estudio en concreto, los datos cuantitativos en referencia a las concentraciones, así como los valores IQAib sean similares a los valores anteriores, determinando a día 6 de septiembre de 2021 un índice de calidad del aire "bueno" sobre todas las concentraciones.

7.1.3. CALIDAD ACÚSTICA

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

El término “confort sonoro” es el nivel de ruido medido en decibelios que se encuentra por debajo de los niveles legales que potencialmente causan daños a la salud, y que además ha de ser aceptado como confortable por los trabajadores afectados, es decir el nivel sonoro que no molesta, no perturba y que no causa daño directo a la salud. Depende en gran parte de las actividades humanas (carreteras, actividades turísticas, industriales). Por este motivo, y atendiendo al contenido del Plan Especial no se prevé un incremento de ruido y de contaminación una vez desarrolladas las dotaciones de servicios contempladas.

En relación con los límites legales de ruido, el equipo redactor de este informe únicamente ha identificado la Ordenanza Municipal sobre prevención de la contaminación acústica, normativa local específica de Bunyola de protección contra ruidos y vibraciones, si bien si ha identificado que dicha normativa no está adaptada al marco legal reglamentario estatal, por lo que queda obsoleta en muchos aspectos y precisa de una actualización.

No consta al equipo redactor de este documento ambiental que el Ayuntamiento de Bunyola haya realizado un mapa acústico de las zonas urbanas ni que se disponga de una zonificación acústica ni objetivos de calidad. En este sentido, el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas se establece como marco legislativo de referencia. En el Anexo II de este Real decreto se establecen, en la Tabla A, los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Los valores de ruido establecidos para los sectores de territorio con predominio de suelo de uso residencial son los que figuran en la siguiente tabla.

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	(2)	(2)	(2)

Tabla 2.- Objetivos de calidad acústica para ruido aplicable a áreas urbanizadas existentes. Anexo II. Tabla A. Real Decreto 1367/2007.

Por tanto, para garantizar un buen confort sonoro en la zona, el índice de ruidos no deberá sobrepasar nunca los umbrales que establece el Real Decreto. Analizando los dictados básicos que estipulan la Ley Estatal 37/2003, el Real Decreto 1513/2005, el Real Decreto 1367/2007, la Ley 1/2007, y las normas UNE y otras análogas que son aplicables en el ámbito de los ruidos y las vibraciones en la comunidad autónoma de las Islas Baleares, no es previsible que las modificaciones del Plan Parcial de Ordenación de Sa Coma - Es Puig Verd impliquen un impacto ambiental significativo y negativo sobre el confort sonoro del municipio.

7.1.4. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA: CANTIDAD Y CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA

El alcance de la modificación del Plan Parcial de Sa Coma - Es Pig Verd que se evalúa se encuentra situado la Masa de Agua Subterránea 1814M4 (Son Reus) según el Plan Hidrológico de la Demarcación de Baleares.

Se trata de una masa de agua subterránea de 66,94 km² con un afloramiento permeable de 62,01 km² y una longitud de costa de 0 km. Con relación a la estructura interna, en el acuífero se encuentran limos, cantos, conglomerados y areniscas con un espesor de 100 metros y de tipo libre. En relación con los parámetros hidrogeológicos, el acuífero cuenta con una permeabilidad de 0,1 m/d, un coeficiente de almacenamiento de 0,05 y una transmisividad de 50 m²/d.

En cuanto a las extracciones y usos del agua subterránea, cabe remarcar que de los 6,515 hm³/año que se aportan, principalmente por infiltración de la lluvia (4,067 hm³/a); 3,000 hm³/a se transmiten a otra MAS, y 2,274 hm³/a son extraídos por bombeo. De acuerdo con lo que es sustraído por bombeo, se destina principalmente a abastecimiento urbano y uso doméstico en viviendas

aisladas; en menor proporción se destina a regadío y en muy poca representación a abastecimiento urbano, industrial aislado y ganadería e industria agropecuaria.

Cuantitativa y cualitativamente el estado de la MAS es bueno. El ámbito químico tiende a ser estable en cloruros y nitratos.

La principal fuente de contaminación difusa es la agricultura mientras que las gasolineras, EDAR, vertedero de RSU, cementerios, granajas, fosas sépticas e industrias son las principales fuentes de contaminación puntual.

El principal impacto identificado son los hidrocarburos.

Debido a todo ello esta MAS está catalogada como un acuífero con Riesgo.

7.2. FACTORES BIÓTICOS

7.2.1. VEGETACIÓN

El estudio de la flora se refiere a la lista de especies presentes en la zona de actuación.

Se ha procedido a analizar cada una de las parcelas contempladas dentro del ámbito del Plan Especial. Además de las identificaciones de especies directamente sobre el terreno, el principal elemento de consulta ha sido el Bioatlas desarrollado por los Servicios de Información Territorial de las Illes Balears (SITIBSA) a partir de la información aportada por el Servicio de Protección de Especies de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.

La nomenclatura utilizada para nombrar las especies del listado se basa en el sistema binomial (género y especie) definido por Linneo en el año 1735. Se incluye, además, en caso de conocerlo, el nombre común, si es endémica y en caso de que así proceda, la presencia de especies que se encuentran en el *Catàleg Balear d'Espècies Vegetals Amenazades*.

Las cuadrículas consultadas muestran las especies vegetales con posible presencia en el área de estudio, así como en sus alrededores como lo son *Pinus halepensis* var. *halepensis* *Quercus ilex* subsp. *ilex*.

No se identifican especies endémicas o amenazadas.

No obstante, en la visita de campo a las parcelas objeto de modificación del Plan Parcial, no se identifica la presencia de ninguna de estas especies..

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

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

En el caso que nos ocupa, no se establecen asociaciones vegetales o comunidades botánicas de interés remarcable que conformen un hábitat considerado en la cartografía autonómica (Habitats Illes Balears, 2005). No se prevé una afección a las comunidades vegetales.

7.2.2. FAUNA

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

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

Al igual de lo que ha sido explicado en el apartado de vegetación, el entorno antropizado de la zona afectada, limita en gran parte la presencia de organismos animales con un mínimo de importancia biológica, hecho que puede llegar a limitar mucho la afección sobre este factor ambiental. No obstante, y teniendo en cuenta la situación geográfica donde se encuentran las unidades de actuación pueden acogerse a determinadas especies animales propias de los alrededores; que al igual que se ha detallado anteriormente, se encuentran incluidas en las cuadrículas estudiadas.

A continuación, se indican las especies animales terrestres y aéreas del área donde se prevén las actuaciones, así como los ejemplares que se encuentran dentro de las cuadrículas 1x1 de mayor importancia:

Se identifican como especies catalogadas *Loxia curvirostra* (trenca-pinyons), *Jynx torquilla* (formiguer) i *Upupa epops* (Abubilla).

Durante las visitas de campo solo se identificó la abubilla. Además se pudieron identificar especies de lepidópteros, lagomorfos y aves propias de zonas más antropizadas (*Passer domesticus*, *Turdus merula*, *Columba palumbus*, *Erithacus rubecula*)

Debido al entorno urbano en el que se desarrolla la modificación, su afección es muy poco probable. En cualquier caso, se detallarán una serie de medidas preventivas para evitar la afección.

7.2.3. FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL

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

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

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

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

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

La localización geográfica donde se prevé llevar a cabo la actuación no se encuentra afectada por ninguna de las anteriores figuras de protección territorial.

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

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

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

Dado que la actuación se realiza completamente dentro de suelo urbano, no se ve afectada ni por ANEI, ARIP o AAPI.

7.2.6. DIRECTIVA HABITATS

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

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

La modificación del Plan Parcial no afecta a ningún espacio catalogado por la Red Natura 2000.

7.2.7. OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL

El proyecto objeto de evaluación NO se asienta sobre o en las proximidades de encinares catalogados en la delimitación de encinares aprobada en el Decreto 130/2001, ni está declarada zona sensible por el Decreto 49/2003.

7.3. FACTORES ANTRÓPICOS

7.3.1. PAISAJE

El paisaje, entendido como producto de los diversos factores, puede caracterizarse como paisaje urbano. Hay una carencia de elementos naturales (comunidades animales, masas de agua estancadas o corrientes, etc.) que aporten un valor paisajístico. En la parcela más ubicada al sur la naturalidad del lugar es mayor debido a la presencia de masas arbóreas.

Puesto que el Plan Especial se trata únicamente de una dotación de servicios en una zona ya ordenada no es esperable que se modifique el paisaje existente.

8. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

A continuación, se describen los principales impactos ambientales que pueden acontecer de la aprobación de las modificaciones del Plan Parcial de Sa Coma - Es Puig Verd

Es importante remarcar que, atendiendo a que se trata de suelo urbano no se genera un nuevo marco para la autorización de proyectos y a que no supone un incremento de la capacidad de población, residencial o turística, no se considera que dichas modificaciones tengan efectos significativos sobre el medio ambiente.

Cabría por tanto, su tramitación bajo el amparo del artículo 12.5 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de les Illes Balears.

Tal y como marca el anexo IV de la Ley 21/2013, a continuación se incluyen los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos.

De por sí, tal y como se ha comentado las modificaciones no implican impacto significativo. Las modificaciones del Plan Parcial de Sa Coma-Es Puig Verd no introduce variaciones en la ordenación, ni edificabilidad. Así pues, las modificaciones propuestas no delimitan ni ordenan actuaciones urbanísticas de las previstas en el artículo 23 de la LUIB.

Este es un hecho añadido que debe tenerse en consideración a la hora de considerar la la evaluación ambiental estratégica: la afección es mínima. En este apartado, se analizan básicamente, las actuaciones que podrían implicar un impacto en el caso ejecución de estas modificaciones.

8.1. AFECCIÓN SOBRE LA ATMÓSFERA, CONFORT SONORO Y CLIMA

El desarrollo de las modificaciones podría implicar toda una serie de posibles afecciones sobre la atmósfera, y el confort sonoro.

- o Generación de partículas en suspensión (PM₁₀, PM_{2,5}, PTS). Principalmente derivado de las actuaciones de construcción de zona social recreativa o de la zona plurifamiliar. Este impacto se producirá en fase de construcción. No se producirá ninguna afección en fase de funcionamiento.

- o Alteración del confort sonoro diurno. Es previsible que durante la ejecución de las obras para el desarrollo de las zonas plurifamiliar y social recreativa, se generen ruidos. No se prevé que se ejecuten las obras durante la noche por lo que no se espera una afección del confort sonoro nocturno. Esta afección se centra principalmente durante la fase de construcción. Durante la fase de funcionamiento no es esperable que haya afección alguna.
- o Por lo que respecta a una posible alteración del clima, cabe señalar que, ni durante la fase de obras ni durante la fase operativa se prevé que se produzca tal afección. Si bien habrá toda una serie de desplazamientos en vehículos y consumos energéticos, no es esperable que haya modificaciones ni micro ni macroclimáticas.

Se trata de un impacto de tipo totalmente compatible, puesto que implica una generación de una molestia muy asimilada en el contexto urbano, con una duración concreta y de baja intensidad, totalmente equiparable con cualquier tipo de mejora urbana de las redes de suministro.

8.2. AFECCIÓN SOBRE LA HIDROLOGÍA

Las modificaciones del Plan Parcial que se evalúa no conlleva un efecto sobre la hidrología. No es previsible una afección a torrentes o a ecosistemas acuáticos epicontinentales o marinos. No es previsible una afección a la cantidad o calidad de agua, puesto que no hay un incremento poblacional. No hay modificación de las demandas de agua. De la misma manera, tampoco es esperable que se incremente el volumen o caudal de aguas residuales.

Este factor ambiental no sufre incremento de alteración alguna por parte del desarrollo de las modificaciones indicadas anteriormente.

Atendiendo a que está garantizado el suministro de agua y a que no se incrementa el volumen de aguas residuales no es previsible que el impacto sea significativo. Debido a ello se tipifica este impacto como compatible.

8.3. AFECCIÓN SOBRE LA EDAFOLOGÍA Y LA GEOMORFOLOGÍA

El potencial impacto sobre la edafología es contemplado por la normativa vigente al existir zona residencial. Asimismo, en el entorno ya ha sido modificado como suelo urbano; consecuentemente se tipifica el impacto como bajo.

8.4. AFECCIÓN SOBRE LA VEGETACIÓN, LA FAUNA Y LA BIODIVERSIDAD

La flora es propia de áreas urbanas o periurbanas donde predomina principalmente vegetación ruderal y/o rupícola. No hay una representación de especies de valor botánico remarcable. En la zona tampoco se presentan asociaciones vegetales de valor significativo. No es previsible que las modificaciones objeto de estudio afecten de manera significativa a la vegetación de la zona.

De la misma manera, tampoco es previsible que la fauna de la zona se vea significativamente afectada.

El impacto se considera compatible atendiendo a que se va a desarrollar la actividad en una zona con carácter urbana funcional. Por ello se considera el impacto como compatible.

8.5. INCIDENCIA EN EL CAMBIO CLIMÁTICO Y HUELLA DE CARBONO

La Huella de Carbono es la suma de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero liberadas a la atmósfera, directa o indirectamente, como resultado de la actividad que lleva a cabo una organización. Hay pocas herramientas de cálculo asociadas al cálculo de la huella de carbono asociadas al planeamiento urbanístico. Por mencionar la más conocida destaca la herramienta del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. No obstante, al no haber incremento de población no se prevé impacto negativo alguno con relación al Plan Especial que se evalúa. Estos hechos provocan que la tipificación del impacto sea compatible.

8.6. INCIDENCIA SOBRE EL PAISAJE

No es previsible una afección significativa sobre el paisaje de la zona. No se introducen variaciones en la ordenación, ni edificabilidad, ni en los usos preestablecidos.

El impacto debe contemplarse como compatible puesto que la afección sobre el paisaje no aumenta respecto a la potencial situación que contempla el PRI.

9. MEDIDAS PREVENTIVAS Y MITIGADORAS

A continuación, se describen todas las medidas moderadoras y correctoras propuestas en los mencionados apartados y los que se refieren de manera indiferente tanto a la fase de construcción como a la fase de funcionamiento en función del impacto considerado. Igualmente, en el caso de que sean necesarias, se exponen aquellas medidas compensatorias de impacto que deben aplicarse con la finalidad de contrarrestar los impactos irreversibles producidos en la zona de actuación.

9.1. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA

Principalmente, en el caso de construcción se deberán realizar toda una serie de actuaciones para minimizar la posible afección a la atmósfera. A continuación, se indican toda una serie de medidas a tener en consideración.

- Evitar la producción de polvo durante el transporte y manipulación de los materiales mediante la utilización de lonas u otro tipo de protecciones.
- Realización de controles periódicos de la maquinaria para su correcto funcionamiento.
- Elegir vías de acceso y regular tanto en el horario como en la frecuencia máxima de paso de las calles.
- Procurar una adecuada regulación del tráfico rodado.
- Limitar la velocidad a 10 km/h, para disminuir el ruido y la contaminación atmosférica.

La aplicación de estas medidas correctoras favorece que el impacto residual asociado al factor ambiental atmósfera sea muy bajo.

9.2. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE RECURSOS EDÁFICOS

Como se ha comentado en el apartado de evaluación de los impactos previstos, la alteración del suelo será muy limitada. Es importante, en todo caso, que se conserven los recursos edáficos para reaprovechamiento en el propio desarrollo de obra civil. En todo caso, se deberían seguir unas pautas esenciales para minimizar el impacto sobre el suelo:

- Retirada, acopio y conservación (cubrimiento para no producir partículas en suspensión, siempre que sea posible) de la tierra vegetal para que luego sea utilizada como sustrato de plantación de especies en las zonas comunes o ajardinadas.
- Adecuada señalización, jalonamiento y vallado de la zona de obra para restringir el movimiento de maquinaria o de tierras disminuyendo la superficie de suelo alterado.
- Adecuada gestión de los residuos de construcción generados durante la fase de construcción alineaciones, rasantes y dotación de servicios.
- Se priorizará la reutilización de las tierras dentro de los ámbitos de actuación.

La aplicación de estas medidas correctoras favorece que el impacto residual asociado al factor ambiental recursos edáficos quede tipificado como compatible.

9.3. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

De manera generalizada, las medidas correctoras del impacto sobre los recursos hídricos van encaminadas a asegurar la calidad y la cantidad del recurso. En este sentido se deben tener en cuenta las siguientes propuestas:

- Durante la fase de obra, se evitarán accidentes no deseables que conlleven la pérdida de contaminantes químicos líquidos que puedan infiltrarse. Para ello se debería vigilar que la maquinaria de obra mantiene un control técnico de los vehículos, siempre fuera del área de actuación.
- Los baños para los operarios, en caso de utilizarse, deberán ser WC químicos portátiles y deberán ser gestionados (implantación, vaciado y retirada) por parte de una empresa especializada.

La aplicación de estas medidas correctoras favorece que el impacto residual asociado a este factor ambiental sea muy bajo.

9.4. MINIMIZACIÓN DE LA POSIBLE CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y HUELLA DE CARBONO

Las modificaciones del Plan Parcial deben ser consecuentes con los objetivos de la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética de las Illes Balears. Para ello, necesariamente, las unidades de actuación deben incorporar toda una serie de medidas encaminadas al consumo de energías renovables, potenciar la sostenibilidad ambiental y energética y minimizar las emisiones. Así pues, se establecen las siguientes medidas:

- Deberá valorarse la posibilidad de utilizar mecanismos que disminuyan la intensidad de la luz a partir de una determinada hora de la noche, con la finalidad de disminuir el consumo y la contaminación lumínica.
- Se incentivará que el suministro eléctrico si no es 100% renovable se contrate con empresas comercializadoras con GDO (Sistema de Garantía de Origen), con producción de dicha energía en instalaciones ubicadas en el territorio Balear, lo que garantizará un mix eléctrico de 0 emisiones.

La aplicación de estas medidas correctoras favorece que el impacto residual asociado al cambio climático y a la huella de carbono baje un grado su intensidad y quede tipificado como compatible.

9.5. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE LAS COMUNIDADES VEGETALES

No se precisan de medidas correctoras asociadas a este factor ambiental.

9.6. MINIMIZACIÓN DE LA ALTERACIÓN DE LAS COMUNIDADES ANIMALES

Se establecen como medidas específicas:

- Limitar la velocidad de circulación de los vehículos de obra en las parcelas donde se realicen obras.
- Revisar las zanjas antes de su cobertura con la finalidad de no soterrar animales que pudieran haber quedado atrapados por caída en su interior.
- Señalización y jalonamiento de la zona de las obras para restringir el movimiento de la maquinaria y camiones exclusivamente en la zona de actuación.

La aplicación de estas medidas correctoras favorece que el impacto residual asociado a este factor ambiental quede tipificado como compatible.

10. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Las alternativas contempladas para llevar a cabo las modificaciones del Plan Parcial de Sa Coma-Es Puig Verd, ámbito de suelo urbano del término municipal de Binyola, son las siguientes:

- Alternativa 0: Mantener el el Plan parcial sin modificaciones. No se considera puesto que las modificaciones que se proponen resultan de la voluntad conjunta de la Junta de Compensación y del Ayuntamiento de Bunyola con la finalidad de que éste último recepcione las obras de urbanización y se adjudique los terrenos de cesión obligatoria y gratuita.
- Alternativa 1: Establecer toda una serie de modificaciones de poca entidad que permitirán al Ayuntamiento de Bunyola adjudicarse los terrenos de cesión obligatoria y gratuita.

11. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

En sí mismo, las modificaciones del Plan Parcial de Sa Coma - Es Puig Verd no precisa de plan de vigilancia ambiental.

El plan de vigilancia ambiental, en caso de requerirse de manera puntual, básicamente deberá comprobar que se aplican las medidas correctoras contempladas en este Documento técnico, sin que tenga mayor trascendencia esta vigilancia ambiental.

12. CONCLUSIÓN

La argumentación presentada en este documento permite llegar a la conclusión que las modificaciones del Plan Parcial de Sa Coma - Es Puig Verd, ámbito urbano del término municipal de Bunyola:

- no afecta a espacios Red Natura 2000,
- se trata de modificaciones menores, de escasa entidad,
- no supone un nuevo marco para la autorización de proyectos,
- no aumenta el impacto ambiental existente, el impacto ambiental es mínimo, no es acumulativo,
- no supone un incremento de la capacidad de población ni de la densidad residencial, no se introducen variaciones en la ordenación, ni edificabilidad, ni en los usos preestablecidos.

Por todo ello, se considera que las modificaciones del Plan Parcial de Sa Coma - Es Puig Verd, ámbito urbano del término municipal de Bunyola NO TIENEN EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

Por ello se insta al órgano ambiental, salvo mejor interpretación técnica, a la formulación de un Informe Ambiental Estratégico emitido en este sentido, finalizando de esta manera la tramitación ambiental del Plan Especial objeto de evaluación