



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT
I I TERRITORI
B DIRECCIÓ GENERAL
/ RECURSOS HÍDRICS

Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears

Revisión de tercer ciclo (2022-2027)

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



1



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1649319391465-419049423-3166881957064183255>

CSV: 1649319391465-419049423-3166881957064183255

Índice

1. Introducción.....	6
2. Antecedentes.....	8
3. Objetivos principales del plan, modificaciones realizadas y relaciones con otros planes..	9
3.1. Objetivos principales del plan.....	9
3.2. Modificaciones respecto al plan precedente.....	11
3.2.1. Modificaciones en la Normativa.....	12
3.2.2. Modificaciones en el Programa de medidas.....	27
3.3. Relaciones con otros planes y programas.....	47
4. Situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicarse la revisión del plan.....	54
4.1. Geología.....	55
4.2. Geomorfología.....	56
4.3. Clima.....	56
4.4. Red hidrográfica.....	57
4.5. Masas de agua superficial categoría ríos.....	57
4.6. Masas de agua muy modificadas categoría lagos.....	61
4.7. Masas de aguas de transición.....	61
4.8. Masas de aguas costeras.....	65
4.9. Masas de agua subterránea.....	69
4.10. Disponibilidad de recursos hídricos.....	73
4.11. Demanda de agua, asignaciones y reservas.....	76
4.12. Depuración.....	79
4.13. Riesgo de inundación.....	80
4.14. Energía, calidad del aire y cambio climático.....	82
4.15. Flora y vegetación terrestre.....	84
4.16. Fauna terrestre y dulceacuícola.....	85
4.17. Marco biótico de las aguas costeras.....	86
4.18. Zonas protegidas.....	87
4.18.1. Masas de las zonas de captación de agua para abastecimiento humano.....	87
4.18.2. Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas.....	88
4.18.3. Masas de agua de uso recreativo.....	88
4.18.4. Zonas vulnerables por la contaminación de nitratos procedentes de fuentes agrarias.....	88





4.18.5. Zonas sensibles.....	88
4.18.6. Zonas de protección de hábitats y especies.....	88
4.18.7. Perímetros de protección de aguas minerales.....	89
4.18.8. Reservas naturales fluviales.....	90
4.18.9. Zonas de protección especial.....	90
4.18.10. Zonas húmedas.....	90
4.19. Suelos.....	93
4.20. Contaminación lumínica y acústica.....	94
4.21. Población y salud humana.....	94
4.22. Economía.....	95
4.23. Patrimonio histórico.....	96
5. Características medioambientales de las zonas que pueden verse afectadas.....	97
6. Problemas medioambientales existentes.....	98
8. Estudio de alternativas.....	110
9. Efectos significativos en el medio ambiente.....	117
10. Medidas preventivas para prevenir, reducir y compensar efectos negativos en el medio ambiente.....	135
11. Programa de vigilancia ambiental.....	138
12. Resumen de carácter no técnico.....	140

Índice tablas

Tabla 1. Nuevas actuaciones incluidas en el Programa de medidas.....	30
Tabla 2. Nuevas infraestructuras incluidas en el Programa de medidas.....	35
Tabla 3. Actuaciones descartadas definitivamente.....	35
Tabla 4. Infraestructuras descartadas definitivamente.....	44
Tabla 5. Actuaciones incluidas en otras medidas.....	44
Tabla 6. Infraestructuras incluidas en otras medidas.....	47
Tabla 7. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría ríos, sistema de Mallorca.....	60
Tabla 8. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría ríos, sistema de Menorca.....	60
Tabla 9. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría ríos, sistema de Eivissa.....	60
Tabla 10. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría lagos, sistema de Mallorca.....	61





Tabla 11. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Mallorca.....	63
Tabla 12. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Menorca.....	64
Tabla 13. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Eivissa.....	64
Tabla 14. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Formentera..	64
Tabla 15. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Mallorca.....	67
Tabla 16. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Menorca.....	67
Tabla 17. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Eivissa.....	68
Tabla 18. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Formentera.....	68
Tabla 19. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, compartidas entre Eivissa y Formentera.....	68
Tabla 20. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Mallorca.....	72
Tabla 21. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Menorca.....	72
Tabla 22. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Eivissa.....	73
Tabla 23. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Formentera.....	73
Tabla 24. Disponibilidades de recursos hídricos para el horizonte 2021 por sistema de explotación y origen, en Hm ³ /año.....	75
Tabla 25. Disponibilidades de recursos hídricos para el horizonte 2027 por sistema de explotación y origen, en Hm ³ /año.....	76
Tabla 26. Evolución de la demanda de la Demarcación (en Hm ³ /año).....	76
El agua de las ampliaciones de las desalinizadoras previstas y las conexiones servirán para satisfacer la demanda de las unidades de demanda C Manacor Felanitx y D Migjorn.....	78
Tabla 27. Asignaciones de recursos subterráneos por sectores a futuro (en Hm ³ /año).....	78
Tabla 28. Reservas (hm ³ /año).....	79
Tabla 29. ARPSI fluviales.....	80
Tabla 30. ARPSI litorales.....	81
Tabla 31. Zonas húmedas incluidas en el catálogo de zonas húmedas de las Illes Balears.	93
Tabla 32. Objetivos específicos de las zonas protegidas.....	109
Tabla 33. Masas en buen estado o mejor con la alternativa cero para el año 2027.....	113
Tabla 34. Masas en buen estado o mejor con la alternativa uno para el año 2027.....	114
Tabla 35. Masas en buen estado o mejor con la alternativa dos para el año 2027.....	114
Tabla 36. Valoración de alternativas a partir de indicadores.....	116
Tabla 37. Nuevas actuaciones y efectos sobre el medio ambiente.....	118
Tabla 38. Nuevas infraestructuras y efectos sobre el medio ambiente.....	120



Índice figuras

Figura 1. Masas de agua superficial categoría ríos y tipos en la DHIB.....	58
Figura 2. Masas de aguas de transición y tipos.....	62
Figura 3. Masas de aguas de transición muy modificadas.....	62
Figura 4. Masas de aguas costeras.....	65
Figura 5. Masas de aguas costeras muy modificadas.....	66
Figura 6. Masas de agua subterránea en la DHIB.....	69
Figura 7. Demanda de agua por islas y usos.....	77





1. Introducción

El artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, establece que serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma.

El artículo 12 del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears establece que serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes, así como sus revisiones, que adopten o aprueben la administración autonómica, insular o local de las Illes Balears, la elaboración o aprobación de las cuales se exige por una disposición legal o reglamentaria por acuerdo del Consejo de Gobierno. También serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria las modificaciones de los planes que:

- a. Establezcan un marco nuevo para la autorización futura de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental.
- b. Las modificaciones conlleven 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.

Según la Ley 21/2013 de 11 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE núm. 296, de 11 de diciembre de 2013), el órgano promotor de un plan, en este caso la Dirección General de Recursos Hídricos de la Consejería de Medio Ambiente y Territorio del Gobierno de las Illes Balears, elaborará un estudio ambiental estratégico (EsAE).

El EsAE es el resultado de los trabajos de identificación, descripción y evaluación de los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación de los planes, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito geográfico del plan.

El EsAE incluye los contenidos recogidos en el Anexo IV de la Ley 21/2013 y el contenido exigido en el documento de alcance elaborado por el órgano ambiental, la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears (CMAIB) y por los entes consultados en base al artículo 19 de la Ley 21/2013.





Este documento constituye el EsAE de las modificaciones introducidas en la revisión de tercer ciclo del Plan Hidrológico de las Illes Balears. El EsAE se acompaña de 6 anexos:

- Anexo 1. Resumen del proceso de consultas del documento inicial estratégico, resultado de las mismas y cómo se han tomado en consideración y respuesta a los aspectos que el documento de alcance solicita que se incluyan en el estudio ambiental estratégico.
- Anexo 2. Estudio de evaluación de repercusiones ambientales de Red Natura 2000.
- Anexo 3. Perspectiva climática del Plan.
- Anexo 4. Integración paisajística del Plan.
- Anexo 5. Resultado de la información pública y de las consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.
- Anexo 6. Documento resumen de integración en la propuesta final del Plan de los aspectos ambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, del resultado de las consultas realizadas y cómo estas se han tomado en consideración.

El ámbito territorial del Plan es la demarcación hidrográfica de las Illes Balears (DHIB). Este ámbito se define en el Decreto 129/2002 de 18 de octubre, por el cual se regula la organización y régimen jurídico de la Administración hidráulica de las Illes Balears, y comprende la zona terrestre y marina de las cuencas hidrográficas del archipiélago, así como las masas de aguas de transición, subterránea y costeras asociadas a estas cuencas.

El ámbito terrestre coincide con la Comunidad Autónoma de las Illes Balears. Comprende las islas de Mallorca, (3.640 km²), Menorca (693 km²), Eivissa (541 km²), Formentera (82 km²), Cabrera (16 km²) y gran cantidad de islotes hasta una extensión de 4.968 km². El área de la Demarcación incluyendo las áreas costeras es de 8.725 km².

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



2. Antecedentes

En este apartado se desarrollan los antecedentes de la evaluación ambiental estratégica (EAE) llevada a cabo en los distintos ciclos de planificación y de la tramitación del procedimiento de la EAE de este Plan.

La Directiva Marco del Agua (DMA) obliga a las que los planes hidrológicos se revisen y actualicen cada seis años o cuando los cambios que se observen en los datos así lo aconsejen. Los planes que se han sometido al procedimiento de EAE y aprobados en la demarcación hidrográfica de las Illes Balears desde la entrada en vigor de la Directiva han sido:

-El Plan Hidrológico de primer ciclo. Este Plan se sometió al procedimiento de EAE conforme a la Ley 11/2006, de 14 de septiembre, de evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas en las Illes Balears. Resultado del citado procedimiento y mediante Acuerdo de la CMAIB de 3 de julio de 2013, se formuló el informe definitivo favorable de impacto ambiental. El Plan fue aprobado mediante el Real Decreto 684/2013, de 6 de septiembre.

-El Plan Hidrológico de segundo ciclo. Se sometió al procedimiento de EAE conforme en la Ley 11/2006, de 14 de septiembre, de evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas en las Illes Balears. Resultado del citado procedimiento, el Pleno de la CMAIB acordó la conformidad con la memoria ambiental el 4 de mayo de 2015. El Plan fue aprobado mediante el Real Decreto 701/2015, de 17 de julio.

- La revisión anticipada del PHIB de segundo ciclo. Se sometió al procedimiento de EAE conforme a lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas en las Illes Balears. Resultado del procedimiento, el Pleno de la CMAIB acordó la conformidad de la memoria ambiental el 14 de setiembre de 2018 (BOIB núm. 120 de 29 de setiembre de 2018). El Plan fue aprobado mediante el Real Decreto 51/2019, de 8 de febrero.

La revisión de tercer ciclo del plan hidrológico inició su procedimiento de EAE con el envío del documento inicial estratégico por parte de la directora general de Recursos Hídricos a la CMAIB el 15 de mayo de 2020. Con esta solicitud se daba cumplimiento al artículo 18 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre. El oficio iba acompañado del Documento inicial estratégico de tercer ciclo de la revisión del Plan Hidrológico de la Demarcación de las Illes Balears.

La Comisión Balear de Medio Ambiente sometió el documento a consulta pública de conformidad con el artículo 19 de la Ley 21/2013. Con las aportaciones recibidas, el 6 de octubre de 2020, se emitió el documento de alcance sobre el estudio ambiental estratégico del Plan Hidrológico de tercer ciclo (2022-2027). En este documento consta que *"El organismo de cuenca redactará el estudio ambiental estratégico de acuerdo con los contenidos del documento de alcance. Este estudio ambiental partirá de la base que se trata de una revisión de un Plan (aprobado*

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





mediante el Real Decreto 51/2019, de 8 de febrero y con acuerdo favorable del Pleno de la CMAIB de 14 de setiembre de 2018), y donde se evaluarán las modificaciones respecto al actual Plan vigente. Este EAE también valorará ambientalmente las nuevas actuaciones incluidas en el programa de medidas de este nuevo ciclo no previstas en los planes anteriores"

Las respuestas a los aspectos concretos que solicita el documento de alcance y la respuesta de los informes de las administraciones consultadas de acuerdo al artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, pueden consultarse en el Anexo 1 "Resumen del proceso de consultas del documento inicial estratégico y del documento de alcance" de este EsAE.

La directora general de Recursos Hídricos, el 29 de junio de 2021 (BOIB número 89 de 6 de julio de 2021) anunció la obertura del período de consulta pública y participación del proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears y de su EsAE durante un período de 6 meses a los efectos establecidos en el artículo 21 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, y el artículo 80 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica. Al mismo tiempo, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, se hizo consulta de la propuesta del proyecto de Plan Hidrológico y su EsAE a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas. El listado de todos los consultados y las observaciones realizadas y el resultado de las mismas y de la información pública pueden consultarse en el Anexo 5 "Resultados de la información pública y de las consultas" y el Anexo 12 "Participación Pública" de la Memoria del Plan.

3. Objetivos principales del plan, modificaciones realizadas y relaciones con otros planes

3.1. Objetivos principales del plan

La revisión de tercer ciclo del Plan Hidrológico de las Illes Balears (PHIB 2022 - 2027) tiene como objeto principal conseguir el buen estado y la protección adecuada del dominio público hidráulico y de las aguas incluidas en la demarcación hidrográfica de las Illes Balears. Se trata de establecer un marco de protección de las masas de agua de categoría ríos, de las aguas costeras y de transición, así como del agua subterránea, que permita:

- a) Alcanzar y mantener el buen estado ecológico y químico de las masas de agua superficial y el buen estado químico y cuantitativo de las masas de agua subterránea.
- b) La recuperación integral de costes en los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes ambientales y los relativos a los recursos.





Aunque se ha modificado parcialmente la redacción del artículo 2, los objetivos generales y específicos del Plan, siguen siendo los mismos.

Los objetivos generales del Plan son:

-Los objetivos medioambientales contemplados en el artículo 28 del Plan:

- Para las aguas superficiales son: a) Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales, b) Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas y c) Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.
- Para las aguas subterráneas son: a) Evitar o limitar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea, b) Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua subterránea y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga a fin de conseguir el buen estado de las aguas subterráneas y c) Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivada de la actividad humana con el fin de reducir progresivamente la contaminación de las aguas subterráneas.
- Para las zonas protegidas cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en la zona protegida y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen, con la colaboración de los órganos gestores del espacio. Para el caso concreto de las masas de agua que se sitúen en Red Natura 2000, se estará a lo dispuesto en los planes de gestión correspondientes.

-Conservar la biodiversidad mediante una gestión más adecuada de los hábitats y las especies de los medios acuáticos y de las zonas húmedas.

-Garantizar el suministro suficiente de agua, tal y como requiere un uso del recurso sostenible, equilibrado, equitativo y racional.

-Mitigar los efectos de las inundaciones y sequías.

-Incrementar la eficiencia y efectividad de las políticas de aguas, gracias a una mejora en la elección de los objetivos y en la reducción de costes.

Los objetivos específicos del Plan son:

-Definir los recursos disponibles para una explotación sostenible.

-Asegurar la cantidad y calidad del agua suministrada como agua de consumo humano.

-Armonizar el desarrollo regional y sectorial, asegurando la disponibilidad del recurso y protegiendo su calidad.





- Fomentar el ahorro en los consumos de agua promoviendo medidas técnicas y políticas que lo incentiven y penalicen el uso desmesurado.
- Asegurar la protección de los recursos hídricos naturales de buena calidad, reservando zonas específicas para el abastecimiento a poblaciones.
- Reutilizar al máximo las aguas residuales regeneradas dentro de los límites derivados de la racionalidad económica y de gestión, y de sus requerimientos sanitarios.
- Ordenar y racionalizar la explotación de los sistemas hidráulicos y, en particular, definir las normas a cumplir en la explotación de las masas de agua.
- Mejorar la garantía de los suministros de agua de los recursos disponibles dentro de una gestión adecuada de la demanda.
- Definir las normas de actuación y las obras necesarias para prevenir y aminorar los daños causados en situaciones de sequía y de inundaciones.
- Definir las normas de actuación necesarias para la conservación o recuperación del medio ambiente en todo lo relacionado con las aguas, tanto superficiales como subterráneas.

3.2. Modificaciones respecto al plan precedente

La revisión de tercer ciclo del PHIB consta de la siguiente documentación:

-Normativa y anexos:

- Anexo 1. Inventario de masas y cartografía básica.
- Anexo 2. Estado de las masas de agua y objetivos medioambientales.
- Anexo 3. Disponibilidades, asignaciones y reservas de las masas de agua.
- Anexo 4. Sustancias, materiales y productos cuyo vertido a la red de saneamiento está prohibido.
- Anexo 5. Catálogo de zonas húmedas de las Illes Balears.
- Anexo 6. Listado de balsas temporales y cavidades inundadas.
- Anexo 7. Cartografía asociada al DPH y al riesgo de inundación.
- Anexo 8. Condiciones técnicas para la ejecución, equipamiento y abandono de pozos y sondeos.
- Anexo 9. Programa de medidas.

-Memoria y anexos:

- Anexo 1. Inventario de masas de agua.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



- Anexo 2. Inventario de recursos hídricos.
- Anexo 3. Consumos de agua y asignaciones.
- Anexo 4. Concesiones y autorizaciones de aguas subterráneas.
- Anexo 5. Caracterización económica y social de los usos del agua.
- Anexo 6. Zonas protegidas.
- Anexo 7. Redes de control.
- Anexo 8. Estado de las masas.
- Anexo 9. Objetivos medioambientales y exenciones.
- Anexo 10. Resumen, revisión y actualización del PH de tercer ciclo.
- Anexo 11. Marco legal.
- Anexo 12. Participación pública.

El contenido de todos estos documentos se ha actualizado respecto a la revisión anticipada del Plan Hidrológico aprobada mediante el Real Decreto 51/2019, de 8 de febrero.

La Normativa y el programa de medidas son los documentos del Plan que más repercusión tienen y que, por tanto, interesa evaluar ambientalmente sus principales modificaciones. En estos documentos es donde se determinan las obligaciones dispositivas y las acciones y medidas necesarias para conseguir los objetivos del Plan, de obligada ejecución.

Al tratarse de una actualización del Plan se comentan las modificaciones respecto al plan precedente.

3.2.1. Modificaciones en la Normativa

La Normativa es la parte esencial del PHIB y se estructura en un texto dispositivo, el cumplimiento del cual es la garantía de lograr un uso sostenible del agua. Determina los recursos disponibles, la asignación de estos a las demandas, los criterios de prioridad de usos, las medidas de gestión de la demanda, la protección de los cauces y de las masas de agua subterránea, los requisitos para la mejora de la calidad de las aguas regeneradas, etc. La Normativa se ha mejorado para responder a las necesidades de protección del medio y la mitigación de los impactos.

El texto normativo del nuevo Plan Hidrológico de tercer ciclo se estructura en 12 títulos y 139 artículos.

A continuación se comentan por títulos los artículos de la Normativa que se han modificado respecto al actual Plan vigente aprobado mediante el Real Decreto 51/2019, de 8 de febrero. No se comentan los artículos que sólo han cambiado de





ubicación entre un Plan y otro o que ha variado su numeración o el orden de los apartados dentro del mismo artículo.

Título Preliminar:

-“Artículo 2 Objetivos “. Se ha modificado la redacción, pero los objetivos no han variado respecto al Plan Hidrológico de las Illes Balears aprobado mediante el Real Decreto 51/2019 (PHIB 2019).

-“Artículo 3 Contenido del Plan”. Se ha añadido el nombre de los anexos. Se crea el visor cartográfico del agua “Visor de l’Aigua de les Illes Balears”.

-“Artículo 6 Adaptación al cambio climático”. Artículo nuevo para estar en consonancia con la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático de y transición energética de las Illes Balears y la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático de las Illes Balears. El proceso de planificación hidrológica tendrá en cuenta los escenarios climáticos e hidrológicos futuros, los impactos y vulnerabilidad de los recursos hídricos de la Demarcación, las medidas de adaptación que disminuyan la vulnerabilidad y aumenten la resiliencia y la incorporación de energías renovables y medidas de eficiencia energética en las instalaciones ligadas al ciclo del agua.

-En el “Artículo 7 Definiciones” se han añadido las definiciones de aguas de consumo humano, aguas mixtas, aguas depuradas, aguas pluviales, aguas regeneradas, aguas residuales, captación, contaminación, estado químico de las masas de agua y reutilización. Por contra se han eliminado algunas definiciones por su contenido solaparse o contradecir el resto de disposiciones normativas: sustancia contaminante, recursos disponibles, red hidrográfica básica, red hidrográfica principal y zona de flujo preferente.

Título I. De las masas de agua:

-“Artículo 8 Concepto y clasificación”. Engloba dos artículos que en el PHIB 2019 estaban separados: “Artículo 8. Concepto” y “Artículo 9. Categorías”.

-Los diferentes cuadros del listado de las masas de categoría ríos, aguas de transición, aguas de transición muy modificadas, aguas costeras, aguas costeras muy modificadas y masas de agua subterránea por sistema de explotación que aparecían en el PHIB 2019 se han eliminado de este apartado y se han incluido en el Anexo 1 de la Normativa “Cartografía básica e inventario de masas”. En estos artículos sólo se incluye un cuadro resumen con el número de masas.

-“Artículo 11 Identificación de las masas de categoría ríos”, “Artículo 15 Identificación de las masas de aguas de transición” y “Artículo 19 Identificación de las masas de aguas costeras”. Se ha eliminado el apartado de definición respecto al PHIB 2019 porque ya aparece en la Instrucción de Planificación Hidrológica de las Illes Balears (IPHIB) y se han introducido tablas resumen por islas.

-“Artículo 21 Máximo potencial ecológico y límite de clases de estado de las masas de agua superficial muy modificadas”. Se ha eliminado, respecto al artículo 25





equivalente del PHIB 2019, el apartado 2 “En el caso de las aguas de transición, la masa de agua MAMTM23, Salines de la Colònia de Sant Jordi (Mallorca), representa el máximo potencial ecológico de las aguas de transición de tipo euhalino muy modificadas”. Se ha eliminado porque las estaciones de referencia se indican en la Instrucción de Planificación Hidrológica.

-El “Artículo 22 Masas de categoría lagos muy modificadas” sustituye al “Artículo 13. Masas de la categoría río muy modificadas” del PHIB 2019. La substitución se debe a que, siguiendo los criterios de la Guía reporting europea, ha desaparecido la categoría de río muy modificado (embalses) pasando a clasificarse como categoría lago (embalse). Además el embalse de Mortitx ya no se considera como masa modificada por no cumplir un requisito para serlo.

Título II. Estado de las masas y objetivos medioambientales

Es un título nuevo, aunque engloba algunos contenidos que aparecían el “Artículo 28. Clasificación de las masas de agua subterránea” y el “Título V. Objetivos de estado de las masas de agua” del PHIB 2019. Este título aparece en todos los planes hidrológicos del resto de Demarcaciones Hidrográficas pero no aparecía en el PHIB. Se crea porque uno de los principales objetivos del Plan es conseguir el buen estado de las masas de agua superficial y subterránea. Consta de 4 artículos nuevos o modificados:

-“Artículo 26 Estado de las masas de agua superficial”. Se explica que el estado de las masas de agua superficial queda determinado por el peor valor de su estado ecológico y químico.

-“Artículo 27 Estado de las masas de agua subterránea”. Las masas de agua subterránea se clasifican según el estado. Se elimina la clasificación según el riesgo de no alcanzar el buen estado que aparecía en el artículo 28 del PHIB 2019. Se explica que el estado de las masas de agua subterránea queda determinado por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico. Se modifica la definición de buen estado cuantitativo. El buen estado cuantitativo se alcanza si la explotación no supera el 80% del recurso disponible y además se da al menos una de las siguientes condiciones: que no haya una disminución clara de los niveles piezométricos o no haya evidencias de intrusión salina en aquellas masas con conexión marina.

-“Artículo 28 Objetivos medioambientales”. Es un artículo nuevo que establece los objetivos a alcanzar para las masas de agua.

-“Artículo 29 Condiciones para admitir el deterioro temporal del estado de la masa de agua”. Es un artículo nuevo que explica las condiciones previstas y excepcionales que pueden provocar una situación de deterioro temporal del estado de una masa de agua y la necesidad de llevar un registro con estos deterioros.





-“Artículo 30 Seguimiento de las masas de agua”. Equivale al “Artículo 102 Control de calidad de las aguas” del PHIB 2019.

-Los diferentes artículos de este título remiten al Anexo 2 de la Normativa para conocer el estado y los objetivos ambientales de cada una de las masas.

Título III. De los usos y dotaciones:

-“Artículo 31 Clases de usos y orden de prioridad”. Engloba el “Artículo 29 Clases de usos” y el “Artículo 30 Orden de prioridad entre usos” del PHIB 2019.

-“Artículo 33. Dotaciones para abastecimiento a la población”. Se ha modificado parcialmente la redacción de este artículo para clarificar que es un objetivo de este Plan llegar a una dotación máxima de 250 litros por persona y día teniendo en cuenta la población de derecho y la estacional.

-“Artículo 34 Dotaciones para uso agropecuario”. El PHIB 2019 establecía dotaciones máximas por cultivo diferentes por cada una de las islas. En esta revisión se han unificado estas dotaciones para todas las islas.

-“Artículo 35 Dotaciones para uso industrial”. Ante la dificultad de calcular las dotaciones con los criterios que aparecían en el PHIB 2019 (en caso de no ser posible determinar la dotación, se tendrá en cuenta, según el tipo actividad industrial, las dotaciones por m³/utilizado y m³/1000€ de valor añadido bruto) se ha establecido un nuevo criterio: En el caso de nuevos polígonos industriales se aplicará, a falta de estudios específicos, una dotación máxima anual de 4.000 m³ por hectárea. Este valor incluye todas las necesidades complementarias del polígono industrial.

Título IV. De los recursos

-Se ha cambiado el nombre del título, que se corresponde con el “Título III Asignación y reserva de recursos” del PHIB 2019.

-Los cuadros que aparecían de recursos hídricos disponibles, asignaciones y reservas por sistemas de explotación se han eliminado del articulado y trasladados al Anexo 3 de la Normativa.

-“Artículo 36 Recursos hídricos disponibles”. Se ha clarificado la redacción que aparecía en el “Artículo 37 Recursos hídricos disponibles”.

-El “Artículo 38 Asignación de recursos” aglutina todos los artículos que había en este título sobre asignación de recursos. Se ha añadido que los recursos superficiales serán objeto de asignación en función de la demanda y se evaluarán caso por caso teniendo en cuenta los caudales ecológicos, para dar cabida a las concesiones existentes en torrentes.

-El “Artículo 39 Reserva de recursos naturales” aglutina todos los artículos que había en este título sobre reserva de recursos.





-En este título se ha incluido el artículo de caudales y volúmenes ecológicos que estaba en el Título usos y dotaciones del PHIB 2019.

Título V. Gestión de la demanda

-Es un título nuevo que sustituye a un capítulo en el PHIB 2019, y se crea para remarcar la importancia de aplicar medidas de ahorro y eficacia de agua con el objetivo de reducir el consumo y garantizar el abastecimiento actual y futuro sin aumentar el consumo de recursos hídricos totales. Se trata de conseguir un equilibrio entre los consumos de agua y las disponibilidades. Se centra sobretodo en los abastecimientos urbanos.

-El "Artículo 42 Plan de gestión sostenible del agua" se ha modificado para incluir que los municipios tienen la competencia propia en abastecimiento de agua potable a domicilio y evacuación y tratamiento de aguas residuales. Y, como a la entrada en vigor de este Plan, los ayuntamientos ya han de tener un plan de gestión sostenible del agua redactado (Artículo 59 del PHIB 2019), el contenido se adapta a demostrar su aplicación y revisión.

-El "Artículo 43 Suficiencia de recursos hídricos y capacidad de saneamiento" se ha modificado para incluir la definición completa del artículo 25.4 del TRLA, separar la documentación necesaria para el informe de suficiencia hídrica y el de capacidad de saneamiento y vincular el informe previsto en este artículo con el informe previsto en el artículo 18.1a)a.1 del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears.

- "Artículo 44 Recuperación de los costes en la prestación de los servicios del agua". Se ha ampliado el contenido de este artículo que sólo hacía referencia a la recuperación de los costes del subministro de agua para incluir también los costes de saneamiento y depuración.

- "Artículo 46 Ordenanza de ahorro de agua". Es un artículo nuevo que obliga a los ayuntamientos, administración competente en el abastecimiento municipal, a regular las diferentes formas de ahorro de agua potenciales y a establecer limitaciones y restricciones y establecer un régimen de infracciones y sanciones.

- "Artículo 47 Optimización del consumo" equivale al "Artículo 61 Contadores de agua y fontanería de bajo consumo" del PHIB 2019.

- "Artículo 48 Optimización en el riego de parques, jardines y zonas verdes" se ha cambiado el título del artículo. Se ha añadido que las entidades gestoras de depuradoras o las administraciones públicas podrán poner a disposición de los usuarios agua regenerada para el riego de zonas verdes públicas y privadas en régimen de servicio público.

- "Artículo 49 Ahorro en el mantenimiento de piscinas". Es un artículo nuevo que tiene como objetivo el ahorro de agua en el llenado de piscinas.





-“Artículo 50 Duchas y equipamientos públicos de las playas”. Es un artículo nuevo para promover la sustitución progresiva de duchas de playas por lavapiés y uso de agua salada.

-“Artículo 52 Redes de distribución de agua potable y pérdidas admisibles”. Se ha incluido una introducción al artículo que indica los gestores de las redes de distribución de agua potable deberán establecer sistemas y medidas de detección activa y pasiva, reparación de fugas y de reposición / renovación de sus redes.

-“Artículo 53 Normativa aplicable y objetivo”. Se ha completado este artículo recordando que la reutilización de aguas residuales procedentes de un aprovechamiento requiere concesión. También se establece el orden para atender los distintos usos.

-“Artículo 54 Normas especiales para la reutilización de aguas regeneradas para uso de regadíos”. Se ha precisado y simplificado la redacción de este artículo.

-“Artículo 56 Disposiciones generales”. Se ha añadido que la recarga artificial de acuíferos requerirá autorización de la Administración Hidráulica y que es necesaria una caracterización hidráulica y hidroquímica del acuífero a recargar y una modelización geoquímica de la mezcla de aguas.

-“Artículo 59 Concesiones de aguas desaladas”. Nuevo artículo para recordar que la actividad de desalación de agua marina o salobre requiere de autorización o concesión para el uso del DPH.

Título VI. Gestión de las aguas residuales y ordenación de vertidos

-Es un título nuevo, en el PHIB 2019 era un capítulo.

-“Artículo 62 Requisitos de las redes de saneamiento”. Se ha mejorado la redacción para dejar claro que las redes de saneamiento unitario y la parte pluvial de las redes separativas deberá tener capacidad mínima suficiente para evacuar el máximo aguacero de frecuencia decenal.

-“Artículo 64 Disposiciones generales”. Se ha modificado para incluir que los vertidos requieren autorización y las autorizaciones pueden contemplar zonas de mezcla.

-“Artículo 65 Vertidos procedentes de depuradoras”. Se ha añadido este artículo para asegurarnos que todas las EDAR cuyos vertidos se autoricen o revisen dispongan como mínimo de un tratamiento secundario o equivalente. Las instalaciones existentes que no cumplan con este requisito deberán adaptarse durante el presente ciclo de planificación. El documento de alcance de la CMAIB decía que en relación a las EDAR de 2.000 a 10.000 habitantes equivalentes y con vertido al mar, sólo se establecía que han de tener el tratamiento adecuado sin especificar valores límite. De esta manera, al obligar a estas EDAR a tener un tratamiento secundario o similar, nos remite a los valores límite que la normativa sectorial establece para estos tratamientos. En este artículo se ha incluido el contenido del artículo sobre vertidos a zonas sensibles.





-“Artículo 66 Desbordamientos procedentes de depuradoras”. Se ha incluido este artículo nuevo que despliega los desbordamientos de depuradoras previstos en la normativa estatal.

-“Artículo 67 Desbordamientos de sistemas de saneamiento”. Se ha incluido este artículo nuevo que despliega los desbordamientos de sistemas de saneamiento previstos en la normativa estatal.

-“Artículo 68 Aglomeraciones urbanas”. Respecto al artículo 78 del PHIB 2019 se ha eliminado del título las zonas sin acceso a la red de saneamiento, por que el contenido del artículo se centra en las aglomeraciones urbanas.

-“Artículo 70 Tratamiento de las aguas residuales procedentes de zonas sin acceso a la red de alcantarillado”. Este artículo se ha modificado para permitir que en los inmuebles situados en una zona sin acceso a la red de alcantarillado se puedan instalar, además de los sistemas autónomos que estaban previstos en el PHIB 2019, depósitos estancos de vaciado periódico y sistemas de depuración natural. Para el dimensionamiento correcto de estos sistemas se ha añadido como realizar el cálculo de habitantes equivalentes y otra información que aparecía en el “Anexo 3 Sistemas autónomos de depuración” del PHIB 2019.

-“Artículo 71 Vertidos a sistemas colectores y alcantarillado”. Se ha añadido a este artículo que las ordenanzas de vertido a las redes de alcantarillado de los ayuntamientos regularan los vertidos de agua de piscina y de salmuera provenientes de ósmosis y descalcificadores de uso doméstico e industrial.

-“Artículo 72 Vertidos industriales”. Respecto al PHIB 2019 se ha eliminado que en caso de vertido al alcantarillado, en ausencia de regulación en la normativa municipal, el vertido de efluentes a la red de alcantarillado deberá cumplir con los límites establecidos en el cuadro valores límites de vertido a la red de alcantarillado. Los parámetros requeridos para este tipo de vertidos serán los que establezca la autorización correspondiente y los valores máximos permitidos serán los establecidos en la normativa específica, pudiéndose establecer límites más restrictivos a criterio de la Administración.

Título VII. Zonas protegidas

-“Artículo 73 Registro de zonas protegidas”. Se ha establecido un inventario de zonas protegidas de la Demarcación Hidrográfica que se incluye en el Anexo VI de la Memoria.

-“Artículo 75 Limitaciones y directrices generales de los perímetros de protección”. Este artículo se ha modificado para que los redactores de los instrumentos de planificación consulten los perímetros actualizados en el visor, y en el caso que los delimiten, sean sólo a título informativo, ya que los pozos de abastecimiento cambian en función de nuevas autorizaciones y clausuras. En la zona de restricciones máximas, usos y actuaciones que precisan de informe favorable, se ha cambiado “pozos y sondeos” por “pozos de infiltración de aguas pluviales”.





-“Artículo 76 Perímetros de protección de captaciones de abastecimiento a población”. El artículo se ha modificado para hacer referencia a que los pozos de abastecimiento se pueden consultar en el visor y decir que de acuerdo al artículo 173 del RDPH la Administración Hidráulica puede realizar la delimitación hidrogeológica de los perímetros de protección de captaciones de oficio o a solicitud de parte. En las zonas de restricciones máximas, donde decía que era necesario informe para todos los pozos y sondeos se ha acotado que este informe sólo es necesario para los pozos de infiltración de aguas pluviales.

-“Artículo 77 Perímetro de protección en masas de agua superficiales”. Se han añadido las actividades que se consideran susceptibles de contaminar y afectar significativamente las masas.

-“Artículo 80 Catálogo de zonas húmedas de las Illes Balears”. En el artículo 91 del PHIB 2019 equivalente se creaba este catálogo. En este Plan ya está creado y se indica que se puede consultar en el Visor de l'Aigua de les Illes Balears.

-“Artículo 82 Régimen de protección y gestión de las zonas potenciales”. Se ha añadido que las administraciones con competencia en urbanismo podrán crear bolsas de superficie a recuperar para facilitar las compensaciones a realizar. Respecto al artículo 93 del PHIB 2019 se ha eliminado la referencia a que el informe valorará que mejoren la situación de la zona potencial y que en ningún caso se requerirá el informe previsto en el apartado anterior para proyectos de edificación.

-“Artículo 83 Estrategia de mantenimiento y recuperación de zonas húmedas”. Es un artículo nuevo que recoge el compromiso de varios agentes de aprobar una Estrategia para el mantenimiento y recuperación de zonas húmedas.

Título VIII. Protección contra las inundaciones y sequías

-“Artículo 89 Zonas inundables”. Se ha completado y mejorado la definición de zonas inundables, terrenos que puedan resultar inundados por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo período estadístico de retorno sea de 500 años, atendiendo a estudios geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos, así como series de avenidas históricas y documentos o evidencias históricas de las mismas en los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos. Estos terrenos cumplen labores de retención o alivio de los flujos de agua y carga sólida transportada durante dichas crecidas o de resguardo contra la erosión. Estas zonas se declararán en los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos. La calificación como zonas inundables no alterará la calificación jurídica y la titularidad demanial que dichos terrenos tuviesen. También se ha añadido que la delimitación de las zonas inundables y de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIS) se publicará en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.

-“Artículo 90 Zonas potencialmente inundables”. Se ha añadido que se pueden consultar en el anexo 7 del Plan y en el visor. El contenido de los estudios





hidrológicohidráulcos que aparecía en el artículo 104 equivalente del PHIB 2019 se ha pasado al artículo 91.

-“Artículo 91 Limitaciones a los usos en zonas inundables y zonas potencialmente inundables”. Respecto al PHIB 2019 y como medida de prevención de riesgos, se ha incrementado las limitaciones a los usos en zonas inundables. No se pueden ubicar nuevas viviendas unifamiliares aisladas en terrenos que estén incluidos en las Áreas de Prevención de Riesgo de inundación excepto cuando estén vinculadas a explotaciones agropecuarias y de acuerdo con lo establecido en la legislación específica.

-“Artículo 92 Autorización en zona inundable o potencialmente inundable”. Regula los supuestos en que es necesaria una autorización en zona inundable o potencialmente inundable, la documentación a adjuntar y el contenido de los estudios hidrológicohidráulicos.

-“Artículo 93 Actuaciones excluidas de autorización en zona inundable o potencialmente inundable”. Se incluye un listado de actuaciones que no requieren de autorización porque no modifican la libre circulación de aguas, ni representen un obstáculo para el flujo de la escorrentía o el desagüe de avenidas...

-“Artículo 94 Criterios para el desarrollo de obras y actuaciones para la minimización de daños por avenidas e inundaciones”. Este artículo se ha modificado para priorizar las actuaciones basadas en la naturaleza que incorporen aspectos ambientales.

-“Artículo 95 Seguridad de presas, embalses y balsas”. Se ha quitado el topónimo de los embalses concretos que se citaban y se ha substituido por los titulares de la gestión de los embalses.

-“Artículo 96 Coordinación con otros planes”. Respecto al PHIB 2019, se ha añadido que las nuevas urbanizaciones, polígonos industriales y desarrollos urbanísticos, en general, deberán introducir sistemas de drenaje sostenibles, tales como superficies y acabados permeables, de forma que el eventual incremento de riesgo de inundación se mitigue; a tal efecto, el expediente del desarrollo urbanístico deberá incluir un estudio hidrológico hidráulico. También se ha añadido que se promoverá la recuperación hidrológico forestal y que la Administración Hidráulica dará traslado a las Administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo de los datos y estudio disponibles sobre avenidas.

Título IX. De las actuaciones en cauces de dominio público hidráulico

-“Artículo 102 Dominio público hidráulico (DPH) y zonas de protección”. Se ha incluido un nuevo artículo para definir que constituye el dominio público hidráulico y sus zonas de protección.

-“Artículo 103 Desarrollo de actuaciones en DPH y sus zonas de protección”. Se indica los supuestos en que es necesaria una autorización. También se indica que





a efectos de determinar de forma preliminar si el ámbito de una actuación afecta a dominio público hidráulico, la zona de servidumbre o la zona de policía se utilizará la cartografía de la red hidrográfica provisional elaborada por la Dirección General de Recursos Hídricos o la que la sustituya.

-“Artículo 104 Obras en el DPH”. Se establecen los criterios para la ejecución de obras en el DPH.

-“Artículo 105 Actuaciones menores de conservación del DPH”. Se incluye un listado de actuaciones menores de conservación que no requieren de autorización, pero si declaración responsable.

-“Artículo 106 Actuaciones de conservación o rehabilitación en construcciones o edificaciones existentes en zona de policía”. Se indican las actuaciones de conservación o rehabilitación en construcciones o edificaciones existentes que no requieren de autorización, pero si declaración responsable.

-“Artículo 107 Servicios soterrados en zona de policía”. Se indica que las obras de instalación, mantenimiento o reparación de servicios soterrados en zona de policía no requieren de autorización, pero si declaración responsable.

-“Artículo 108 Eventos deportivos y culturales en DPH y sus zonas de protección”. Se indica que requieren la presentación de declaración responsable.

-“Artículo 109 Mantenimiento y conservación de cauces”. Se establecen los criterios para llevar a cabo las actuaciones de conservación y mantenimiento de cauces por parte de cualquier administración o particulares. En los tramos catalogados como materialmente urbanos, estas actuaciones corresponderán a la Administración competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo, sin perjuicio de la posibilidad de establecer convenios para la financiación conjunta. Se minimizarán las operaciones de mantenimiento y conservación de cauces que discurren por espacios naturales protegidos y espacios de Red Natura 2000.

-“Artículo 110 Conservación de vegetación de ribera”. Se han actualizado los comentarios del cuadro especies que pertenecen a la vegetación de ribera.

Título X. Medidas de protección de las masas de agua

-“Artículo 113 Normas generales”. Se ha substituido el término “parcela” por “predio”. Se ha añadido que se deberá caracterizar los acuíferos cortados y los niveles piezométricos. Se ha añadido que para la explotación de agua salada se colocará la bomba de aspiración una vez superada la interfase dulce salada.

-“Artículo 114 Normas para el otorgamiento de autorizaciones”. En el PHIB 2019 se requería cédula de habitabilidad en las autorizaciones para uso doméstico. En esta revisión se han añadido otras opciones como la licencia de obra de construcción, certificado del órgano competente en materia urbanística que acredite que en la parcela es posible la construcción de una vivienda o cualquier otro documento que acredite la legalidad de la vivienda.





-“Artículo 115 Normas para el otorgamiento de concesiones”. Se ha modificado que en el caso de concesiones para abastecimiento urbano deberá justificarse el volumen según las previsiones de crecimiento poblacional y, siempre que sea posible, las dotaciones reales del municipio.

-“Artículo 116 Concesiones y autorizaciones para la captación de agua subterránea con contenido salino equivalente al agua de mar”. Respecto al PHIB 2019 se ha eliminado la excepción que permitía a la Administración Hidráulica, previo informe del ayuntamiento respectivo y de los gestores de las instalaciones de depuración, autorizar expresamente vertidos a las redes de alcantarillado de rechazo de la desalinización. De esta manera, el rechazo de la desalinización no podrá incorporarse a la red de alcantarillado.

-“Artículo 117 Concesiones y autorizaciones para aprovechamientos geotérmicos de baja entalpía”. Se ha añadido que la solicitud deberá ir acompañada de un proyecto de aprovechamiento energético.

-“Artículo 118 Autorización de sondeos de inyección”. Se ha añadido que los vertidos que se realicen en sondeos de inyección requerirán de autorización de vertido.

-“Artículo 120 Tramitación administrativa de concesiones y autorizaciones”. En relación al contenido del proyecto y respecto al PHIB 2019 se ha eliminado el inventario de puntos de aguas en un círculo del radio, el plano de situación 1/25.000, el plano geológico de la zona y el plano del catastro con la delimitación de la finca. Se ha añadido que la fase 3 de autorización de las instalaciones de extracción y / o impulsión (bombas) es solo para las concesiones de aguas subterráneas; en el caso de autorizaciones de aguas subterráneas esta fase se cumple con una declaración responsable del titular del aprovechamiento. En la fase de otorgamiento de concesión y explotación de aguas subterráneas, se ha añadido que en el certificado de la dirección de obra por parte de la persona responsable que indique que en la ejecución del sondeo se han cumplido las normas técnicas del proyecto, deberá contener la ubicación definitiva del sondeo, la distancia al pozo más cercano y fotografía del contador, tubo piezométrico y grifo, cerramiento, boca y placa de hormigón. En la fase 3 de se debe presentar documentación eléctrica conforme a la guía de procedimiento de tramitación 001 instalaciones de baja tensión clasificación de instalaciones específicas bombas de extracción o elevación de agua. A la documentación para la clausura de un pozo se ha añadido: fotografías del estado actual y certificado final de obra conforme el cumplimiento de los trabajos proyectados con fotografía de la restitución del DPH. Se ha eliminado alguna documentación a presentar (por ejemplo fotocopia del NIF) en la fase de tramitación de una autorización de afloramiento y explotación de aguas subterráneas.

-“Artículo 121 Legalización de captaciones existentes”. Se ha modificado lo que se debe acreditar a la Administración. Para legalizar aquellos sondeos que sean legalizables, se deberá presentar un proyecto que acredite que no se ha





producido deterioro al dominio público hidráulico durante su ejecución, o que en su caso, se toman las medidas necesarias para adaptar al máximo al diseño constructivo según las condiciones técnicas para la ejecución de pozos.

-“Artículo 123 Limitaciones”. Se ha actualizado el cuadro de masas de agua subterránea cuya explotación es superior al 100% del disponible y en las cuales no se pueden otorgar nuevas autorizaciones y concesiones, se ha añadido una excepción nueva y es que se trate de sondeos para aprovechamientos geotérmicos de baja entalpía que no impliquen un uso consuntivo. Se ha modificado el inciso referente a la posibilidad de cambio de estado de una masa previo informe favorable del Consejo Balear del Agua para decir que si debido a la actualización de datos o de nuevos estudios alguna de las masas de agua subterránea cambiara de estado cuantitativo, le será de aplicación este artículo o la exoneración de los apartados 4 y 5, según el caso, previo informe favorable del Consejo Balear del Agua.

-“Artículo 124 Valoración de daños por extracción ilegal”. Se ha añadido un artículo para la valoración de los daños por extracción ilegal de agua.

-“Artículo 125 Condiciones técnicas para la ejecución, equipamiento, clausura y abandono de pozos”. Se ha modificado la profundidad de cementación.

-“Artículo 126 Masas de agua subterránea con sobreexplotación”. Se ha añadido que en caso que las medidas complementarias en el PHC no sean suficientes para que una masa de agua subterránea alcance el buen estado cuantitativo o químico se podrá declarar en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo o químico de acuerdo al artículo 56 del TRLA.

-“Artículo 127 Medidas de gestión en masas de agua subterráneas”. Se ha añadido que con el objetivo de que los ayuntamientos contribuyan a conseguir el buen estado de las masas antes de 2027, los municipios que se abastecen de masas en mal estado cuantitativo y tienen acceso a la red en alta estarán obligados a abastecerse de agua de esta red, además de dar cumplimiento a los límites de pérdidas de agua en redes y a la ejecución de las medidas previstas en PGSA respectivo. A tal efecto, deben suscribir un convenio con la AH en el que se determinará la cantidad mínima de agua subterránea que deberán dejar de extraer y sustituir por agua de la red en alta. Para mejorar la recuperación de los acuíferos, la AH promoverá el uso de agua desalinizada en temporada baja mediante una política de precios adecuada. En el resto de municipios que se abastecen de masas en mal estado cuantitativo y no tienen acceso a la red en alta los ayuntamientos además de dar cumplimiento a los límites de pérdidas de agua en redes, y a las medidas previstas en el PGSA, deberán sustituir el uso de agua convencional por agua regenerada, fomentar la reutilización urbana y estudiar la opción de abastecerse de otras masas de agua subterránea.

-“Artículo 129 Medición de los caudales de agua subministrados, consumidos y suministro de información”. Respecto a la normativa del PHIB 2019 se ha añadido





que también se debe presentar información sobre pérdidas de agua en redes y datos económicos correspondientes. También se obliga a los titulares de los pozos dedicados a la venta de agua en camiones a presentar información, anualmente, del volumen de agua extraído por meses y el municipio o municipios de destino del agua de destino.

-“Artículo 130 Inspección técnica de aprovechamientos”. Se ha modificado que la primera inspección deberá realizarse antes del 31 de diciembre de 2023.

-“Artículo 131 Protección del recurso contra la contaminación difusa de origen agrario”. Se ha actualizado la referencia a la Ley agraria vigente.

-“Artículo 133 Protección del recurso contra la contaminación derivada de fugas o depósitos de instalaciones industriales o de hidrocarburos”. Se ha añadido un apartado que indica que las instalaciones de hidrocarburos deberán cumplir con las previsiones del Real Decreto 706/2017, de 7 de julio, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos” y se regulan determinados aspectos de la reglamentación de instalaciones petrolíferas.

Título XI. Programa de medidas

-“Artículo 134 Programa de medidas”. Aglutina parte de los artículos 141 Programas de Actuaciones y 142 Obras Hidráulicas del Plan del PHIB 2019. Se ha añadido que forman parte del Programa de medidas las actuaciones y las infraestructuras especificadas en el anexo 9 del Plan, donde se identifican organismo responsable y administración financiadora de cada medida. Todas las medidas son vinculantes y de carácter obligatorio por parte del organismo responsable. A efectos de priorización se identifican medidas básicas y complementarias. Las medidas básicas son los requisitos mínimos que la Demarcación debe cumplir. Las complementarias son las que, una vez aplicadas las básicas, contribuyen a la consecución de los objetivos ambientales o proporcionan una protección adicional.

-“Artículo 135 Consideraciones sobre las actuaciones e infraestructuras del Programa de medidas”. Nuevo artículo que incluye parte del contenido del artículo 143 De las Infraestructuras básicas del PHIB 2019. De acuerdo al artículo 44 del TRLA, los trabajos, estudios e investigaciones previstas en el Plan se consideran de utilidad pública. Se consideran obras hidráulicas las que se especifican en el anexo 9 de la Normativa de este Plan relativo al Programa de medidas que cumplan además con los requisitos establecidos en el artículo 122 del TRLA. Las obras hidráulicas previstas en este Plan se consideran actividades relacionadas con las infraestructuras públicas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 24.1 apartados b) y d) de la Ley 6/1997, de 8 de julio, de suelo rústico de las Illes Balears, que a estos efectos se considera que son usos admitidos. Las infraestructuras previstas en este Plan de acuerdo al artículo 60 del Reglamento de Planificación Hidrológica, así como todas las obras y actuaciones hidráulicas de





ámbito supramunicipal previstas en el mismo Plan que no agoten su funcionalidad en el término municipal en donde se ubiquen, de acuerdo con lo previsto en el artículo 127 del TRLA y en relación con el artículo 146.3 de la Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears, no están sujetas a licencias ni a cualquier acto de control preventivo municipal. Para obras hidráulicas previstas en este Plan, al tratarse de actos promovidos por la administración de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears, les será de aplicación lo previsto en el artículo 149 de la Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears.

Título XII. Participación pública, seguimiento y revisión del Plan

-“Artículo 136 Organización y procedimiento para hacer efectiva la participación pública”. Nuevo artículo que regula los procesos de información pública, consulta pública y participación activa.

-“Disposición adicional”. Se ha añadido una disposición adicional para indicar que en los expedientes de autorización de instalaciones de extracción o impulsión (bombas) de aguas subterráneas que se encuentren en tramitación en el momento de la entrada en vigor del Plan, se podrá sustituir dicho trámite por la presentación de la declaración responsable prevista en el artículo 120.1.c).

Anexo 1. Cartografía básica e inventario de masas.

Se mantiene la misma cartografía que en el PHIB 2019 pero se añade un listado con el inventario de masas que aparecían en el articulado.

Anexo 2. Estado de las masas de agua y objetivos medioambientales.

Se incluye un listado del estado de las masas y objetivos medioambientales. Este anexo ha cambiado respecto al “Anexo 2. Clasificación de estado y riesgo de las masas de agua subterránea”. Se ha eliminado la diferencia entre estado y riesgo de las masas de agua subterránea que aparecían en el PHIB 2019 y ahora sólo se habla de estado. Se ha incorporado por primera vez el estado de las masas de agua superficiales y los plazos previstos para alcanzar los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua de todas las masas. Se han incorporado los plazos para la consecución de los objetivos ambientales.

Anexo 3. Disponibilidades, asignaciones y reservas de las masas de agua.

Es un anexo nuevo que deriva del título IV De los recursos y recoge los cuadros de disponibilidades de recursos hídricos, asignaciones y reservas de las masas de agua por sistema de explotación que en el PHIB 2019 aparecían recogidos en varios artículos.

Anexo 4. Sustancias, materiales y productos cuyo vertido a la red de saneamiento está prohibido.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





Este anexo se mantiene exactamente igual que el “Anexo 4. Substancias, materiales y productos cuyo vertido a la red de saneamiento está prohibido” del PHIB 2019.

Anexo 5. Catálogo de zonas húmedas Illes Balears.

En la cartografía de zonas húmedas se han realizado los siguientes cambios:

- En las zonas húmedas que también son masas de transición, el límite de la zona húmeda se ha hecho coincidir con el límite de la masa de aguas costeras.
- Se han actualizado las zonas potenciales identificadas, como es el caso de nuevas construcciones o caminos.
- Se han corregido algunos límites donde había incongruencias con el mapa topográfico o la foto aérea de base.
- Se han reinterpretado las zonas húmedas que tenían partes inconexas para unificarlas y darles coherencia según las recomendaciones de la UE.
- Se han eliminado del catálogo de zonas húmedas las dos balsas de riego artificiales que había incorporadas en el PHIB 2019: balsa de riego de Son Artigues (Palma) y Sa Rota (Santa Eulària). Esta eliminación se debe a que el objetivo de estas balsas no es conservar la lámina de agua sino almacenar el agua regenerada para que posteriormente se puede extraer. Además en las Illes Balears existen muchas más balsas que no estaban incluidas en el Plan, por lo que no había un criterio objetivo para incluirlas.

Anexo 6. Listado de balsas temporales y cavidades inundadas.

Este anexo se mantiene exactamente igual que el “Anexo 6. Listado de balsas temporales y cavidades inundadas” del PHIB 2019.

Anexo 7. Cartografía asociada al DPH y al riesgo de inundación.

Es un nuevo anexo que incluye la cartografía de la red hidrográfica provisional (dominio público hidráulico) y las llanuras geomorfológicas de inundación o las zonas potencialmente inundables. No se han incluido las Áreas con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI) dado que actualmente está en proceso de revisión, no obstante se pueden consultar en el visor del agua.

Anexo 8. Condiciones técnicas para la ejecución, equipamiento y abandono de pozos y sondeos.

Este anexo se mantiene exactamente igual que el “Anexo 7. Condiciones técnicas para la ejecución, equipamiento y abandono de pozos y sondeos” del PHIB 2019.

Anexo 9. Programa de medidas.

En este anexo se han incorporado o eliminado algunas actuaciones e infraestructuras. Estas modificaciones se explican en detalle en el apartado 3.2.2. de este estudio.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





Con esta modificación del Plan se ha eliminado el “Anexo 3. Sistemas autónomos de depuración” del PHIB 2019, porque su contenido se ha adaptado e incluido en el “Artículo 70 Tratamiento de las aguas residuales procedentes de zonas sin acceso a la red de saneamiento”.

3.2.2. Modificaciones en el Programa de medidas

En el Programa de medidas incluido en el anexo 9 de la Normativa del Plan se definen las actuaciones e infraestructuras necesarias para la consecución de los objetivos.

Las medidas incluidas en el Programa de medidas son de carácter básico y complementario.

Las medidas básicas son las necesarias para conseguir los objetivos ambientales en las masas de agua de la Demarcación. Se definen en el artículo 44 del Reglamento de Planificación Hidrológica y son las medidas que resultan de la aplicación de la legislación de protección de las aguas, incluido el consumo humano; recuperación de costes del servicio del agua; control sobre extracción y almacenamiento de aguas; control sobre vertidos...

Las medidas complementarias son las que deben aplicarse con carácter adicional, una vez aplicadas las medidas básicas, para la consecución de los objetivos medioambientales o para alcanzar una protección adicional de las aguas. Se definen en el artículo 55 del Reglamento de Planificación Hidrológica: códigos de buenas prácticas, medidas de gestión de la demanda...

El Plan agrupa las medidas en actuaciones e infraestructuras.

Los tres planes hidrológicos tramitados con anterioridad ya preveían medidas a ejecutar durante el ciclo 2022–2027. No obstante, el Programa de medidas del PHIB vigente ha sufrido algunas modificaciones por:

- Incorporación de nuevas medidas debido a solicitudes de organismos responsables.
- Eliminación de medidas.
- Agrupación de medidas o inclusión en otras medidas.
- Cambios presupuestarios de medidas ya existentes por actualización o por nueva información relacionada.

Por tanto, lo que se evalúa en este estudio ambiental estratégico no son todas las medidas previstas en el Plan Hidrológico para el ciclo 2022–2027, ya que habían sido evaluadas ambientalmente en los anteriores ciclos de planificación, sino únicamente las medidas modificadas y las nuevas medidas.

Al finalizar este periodo, las medidas para alcanzar los objetivos ambientales en las masas de agua y en las zonas protegidas deberán haberse iniciado por las



diversas autoridades responsables. Este límite temporal, que no permite nuevas prórrogas, es una de las importantes diferencias respecto a los planes precedentes.

Las nuevas medidas que se han incluido en el Programa de medidas de la revisión de 3r ciclo son:

Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
ACTUACIONES_1b_002 Establecimiento de caudales ecológicos.	Illes Balears	En cumplimiento del artículo 59.7 del TRLA establecer el volumen de agua mínimo que se ha de mantener en torrentes y zonas húmedas para garantizar el buen funcionamiento de los ecosistemas vinculados al medio hídrico y el mantenimiento de las poblaciones biológicas asociadas.
ACTUACIONES_1i_001 Mejora de la calidad del agua de Sa Costera.	Mallorca	Realizar un estudio detallado para determinar el tratamiento necesario para infiltrar el agua del acuífero de Sa Costera en el de Estremera solucionando los problemas de turbidez existentes.
ACTUACIONES_5f_001 Modificar el marco legal para permitir inversiones de reutilización con el canon de saneamiento.	Illes Balears	Modificar la normativa existente para permitir que el canon de saneamiento se pueda destinar a financiar nuevas medidas en materia de reutilización.
ACTUACIONES_8l_001 Discriminación de las fuentes de contaminación por nitratos en ZZVV.	Illes Balears	Estudio de detalle para determinar el origen de los nitratos presentes en algunas masas de aguas. Es una de las reivindicaciones del sector agroganadero. Permitirá priorizar actuaciones según su resultado.
ACTUACIONES_8m_006 Retirada de plásticos en masas de agua costeras.	Illes Balears	Limpieza y retirada de plásticos que flotan en el mar mediante embarcaciones. Mejora el estado de las masas de aguas costeras.
ACTUACIONES_8n_001 Revisión del decreto de declaración de zonas sensibles.	Illes Balears	Revisión y actualización del Decreto 49/2003, de 9 de mayo, por el cual se declaran las zonas sensibles a las Illes Balears. Esto se concreta con la actualización de la declaración de las zonas sensibles.
ACTUACIONES_8n_002 Revisión del decreto de declaración de zonas vulnerables.	Illes Balears	Revisión y actualización del Decreto 116/2010, de 19 de noviembre, de determinación y delimitación de zonas vulnerables por la contaminación de nitratos procedentes de fuentes agrarias. Esto se concreta con la revisión de la designación de las zonas vulnerables por la contaminación de nitratos hecha en 2010 y la aprobación del programa de seguimiento y control del dominio público hidráulico de las zonas designadas como vulnerables.
ACTUACIONES_9b_004 Estudio de alternativas de abastecimiento de la zona del Llevant de Menorca.	Menorca	Sustituye a la medida descartada ACTUACIONES_9b_002 Estudio necesidades interconexión Ciutadella – Maó enfrente nueva desalinizadora Maó. Antes de construir una nueva desalinizadora en la zona de Maó o interconectar con la desalinizadora de Ciutadella se ha de valorar que cantidad de agua adicional se consigue con la aplicación de las medidas previstas en los Planes de Gestión Sostenible del Agua de los municipios, otras captaciones en masas en buen estado y la conexión hacia estas zonas, etc.



Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
ACTUACIONES_11c_002 Mejora de las evaluaciones de los efectos del cambio climático sobre las inundaciones.	Illes Balears	Seguir avanzando en el conocimiento de cómo el cambio climático puede afectar en el futuro a los riesgos de inundación. Saber cómo está previsto que el cambio climático modifique los patrones de precipitación, escorrentía, etc. y por tanto sus efectos en la incidencia de las inundaciones para poder diseñar las medidas más adecuadas. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación que también se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de forma independiente; se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_11d_002 Revisión y actualización del Plan de gestión del riesgo de inundación.	Illes Balears	Revisión y elaboración del Plan con el objetivo de conseguir una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada administración tiene que aplicar en el ámbito de sus competencias para lograr el objetivo previsto. El procedimiento de revisión comprende tres fases: evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI), mapas de peligrosidad (MAPRI) y elaboración del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI).
ACTUACIONES_11e_003 Mejora del conocimiento para la prevención. Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y las avenidas.	Illes Balears	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, cartografía asociada, etc. y revisión de todos los trabajos del ciclo de planificación. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación que también se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de forma independiente; se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_11e_004 Estudios coste beneficio y de viabilidad de la construcción de obras de defensa relativas a las medidas en cauces y zonas inundables encaminadas a reducir el riesgo de la inundación en las zonas ARPSIs de Eivissa.	Eivissa	Realización del estudio de coste beneficio, de acuerdo a lo establecido en el apartado I. h) 7 de Anexo A del Real Decreto 903/2010 y la Instrucción del Secretario de Estado de 8 de julio de 2020. El estudio recogerá las características técnicas de la obra longitudinal de protección frente a inundaciones, sus efectos sobre la disminución del riesgo de inundación en la ARPSIs de Eivissa, con un estudio hidráulico específico, así como un análisis desde los puntos de vista social, ambiental y económico de la alternativa seleccionada. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación que también se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de forma independiente; se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_11g_001 Desarrollo de programas específicos de adaptación al riesgo de inundación en sectores clave identificados.	Illes Balears	Medidas para adaptar elementos situados en las zonas inundables para reducir las consecuencias adversas en episodios de inundaciones en viviendas, edificios públicos, redes, etc. y relocalización en su caso. Estos programas podrían desarrollarse a través de convocatorias de ayudas públicas, subvenciones, etc.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
ACTUACIONES_11h_001 Mantenimiento del grupo I + D + I.	Illes Balears	Grupo coordinado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico que impulsa la coordinación e intercambio de información con los centros de investigación y empresas para la realización de proyectos de investigación. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación que también se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de forma independiente; se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_12f_001 Edición de guías de buenas prácticas.	Illes Balears	Acciones del lado de la demanda para garantizar la disponibilidad del recurso. También edición de guías de buenas prácticas para la industria agroalimentaria (almazaras y bodegas).

Tabla 1. Nuevas actuaciones incluidas en el Programa de medidas.

Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
INFRAESTRUCTURAS_2b6_001 Recuperación y optimización de los pozos de s'Estremera.	Mallorca	Solución de problemas de turbidez creados en s'Estremera, incluyendo la colocación de turbinas para reducir la energía potencial.
INFRAESTRUCTURAS_3a_029 Renovación de las instalaciones de sa Marineta.	Mallorca	Renovación del sistema de explotación de aguas subterráneas en alta del acuífero de sa Marineta. Optimización del rendimiento del acuífero de sa Marineta: mejora de fugas recuperación de pozos colmatados, realización de nuevos pozos en el polígono 4 parcela 149 de Llubí. En todos los pozos se van a instalar equipos más eficaces energéticamente.
INFRAESTRUCTURAS_3a_030 Renovación del ramal sur de la red en alta de Eivissa.	Eivissa	Remodelación de la red existente en el sur de Eivissa para optimizar y mejorar su funcionamiento.
INFRAESTRUCTURAS_3a_031 Depósito de regulación de Eivissa.	Eivissa	Aumentar la capacidad de regulación del sistema de abastecimiento en alta de la isla de Eivissa. Se ubicará en la zona de sa Coma (coordenadas UTM X: 362.592; Y:4.310.388).
INFRAESTRUCTURAS_3a_032 Conexión de la desalinizadora de Palma con la interconexión de la zona este de la red en alta hasta la zona de s'Estremera y el resto de Mallorca. Conducción de 12.750 metros de longitud y 700 milímetros de diámetro y un depósito intermedio (coordenadas UTM: X: 474.666 ; Y: 4.388.799) y uno final (coordenadas UTM: X: 475.483; Y: 4.390.893). Permitirá abastecer a nuevos núcleos de población.	Mallorca	
INFRAESTRUCTURAS_3a_033 Conducción Manacor Felanitx.	Mallorca	Cuando la red en alta llegue a Manacor, ampliación de la red en alta hacia Felanitx para abastecer a nuevos núcleos de población.
INFRAESTRUCTURAS_3a_034 Conducción Felanitx Migjorn.	Mallorca	Cuando la red llegue al municipio de Felanitx, ampliación de la red en alta hasta la zona sur de Mallorca para abastecer a nuevos núcleos de población.
INFRAESTRUCTURAS_3a_035 Conducción red en alta hacia Sineu.	Mallorca	Conexión de la red en alta desde el tramo de Maria de la Salut a Petra hacia el municipio de Sineu. Mejora del abastecimiento.
INFRAESTRUCTURAS_3a_036 Red de abastecimiento del Pla de Mallorca y depósito de regulación.	Mallorca	Construcción de un depósito regulador de 6000 m³ en el municipio de Sineu, así como las canalizaciones hidráulicas necesarias para llevar agua desde el depósito hasta los municipios de Sineu y Montuiri, en fase I, y Lloret y Costitx, en fase II.



Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_08 1 Adecuación y mejora de las depuradoras Illes Balears.	Illes Balears	Agrupación de múltiples actuaciones que mejoran el funcionamiento de las depuradoras existentes.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_08 3 Mejora de las redes de saneamiento.	Illes Balears	Revisar la estanqueidad de las redes para prevenir vertidos de aguas mixtas y la entrada de agua de mar. Actuaciones de mejora y sustitución de redes. Mejora de la calidad de efluentes de EDAR para permitir su reutilización para riego de zonas verdes y agricultura.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_08 6 Nuevo emisario submarino de la EDAR de Alcúdia.	Mallorca	Construcción de un nuevo emisario submarino de polietileno. Este emisario substituirá el actual de fibrocemento. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_08 9 Sustitución y mejora de la red de saneamiento y el emisario terrestre de la EDAR de Son Servera.	Mallorca	Sustitución de la tubería de impulsión de aguas residuales asociada a la EBAR de Cala Bona y el emisario terrestre con trazado coincidente. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 0 Adecuación y mejora del emisario marítimo de la EDAR de Son Servera.	Mallorca	Prolongación del emisario submarino existente con mejora de las condiciones de dispersión y dilución del efluente de la EDAR. Coord. aprox.: X: 534047; Y: 4384466. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 1 Adecuación y mejora del emisario marítimo-terrestre de la EDAR de Santa Eulària.	Eivissa	Sustitución del emisario terrestre y submarino existente con aumento de capacidad hidráulica y mejora de las condiciones de dispersión y dilución del efluente de la EDAR. Coord. aprox. punto final vertido: X: 374675; Y: 4316164. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 2 Nuevo emisario marítimo-terrestre de la EDAR de Cala Llonga.	Eivissa	Nuevo emisario terrestre y submarino para contar con un sistema adecuado para la restitución al medio receptor del efluente de la EDAR. Coordenadas: X: 373020,64 ; Y: 4312138,22. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 3 Adecuación y mejora del emisario marítimo-terrestre de Sant Antoni.	Eivissa	Sustitución del emisario terrestre y submarino existente con aumento de capacidad hidráulica y mejora de las condiciones de dispersión y dilución del efluente de la EDAR. Coord. aprox.: X: 350577; Y: 4316392. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 4 Ampliación de la EDAR de Formentera.	Formentera	La capacidad de tratamiento de la actual depuradora de 3506 m ³ /día y 30.260 habitantes equivalentes se ampliará a 4.000 m ³ /día y 40.000 habitantes equivalentes. La ampliación se realizará en el mismo recinto. Remodelación de las principales operaciones y procesos de depuración; construcción de un nuevo decantador secundario igual a los existentes, duplicar el volumen del actual digestor, construir un nuevo espacio para la recepción de las aguas residuales procedentes de fosas sépticas y desodorización, adecuar y remodelar los elementos existentes para adaptarlos a la ampliación. Coord. aprox.: X: 363720; Y: 4286080. Mejora del estado de las masas de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 5 Desmonte y retirada del antiguo emisario de Eivissa.	Eivissa	Desmonte del tramo submarino del antiguo emisario de fibrocemento de la EDAR de Eivissa como requisito del Acuerdo del Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears sobre el nuevo emisario marítimo de la EDAR de Eivissa. Coord. aprox.: X: 366882; Y: 4307327.



Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 6 Adecuación y mejora del emisario marítimo-terrestre de la EDAR de Cala d'Or.	Mallorca	Sustitución del emisario terrestre y submarino existente con aumento de capacidad hidráulica y mejora de las condiciones de dispersión y dilución del efluente de la EDAR. Coord. aprox.: X: 519631 ; Y: 4356100. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 7 Adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de la EDAR de Ciutadella Sud.	Menorca	Sustitución del emisario terrestre y submarino existente con aumento de capacidad hidráulica y mejora de las condiciones de dispersión y dilución del efluente de la EDAR. Coord. aprox.: X: 570071; Y: 4425564. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 8 Sustitución parcial de la red de saneamiento entre las EBARs 2 y 3 de Ciutadella Sud.	Menorca	Sustitución de un tramo de la tubería de impulsión de aguas residuales que conecta las EBARs 2 y 3 del sistema de saneamiento y depuración de Ciutadella Sud. Coordenadas EBAR 2: X: 571416 ; Y: 4427451. Coordenadas EBAR 3: X: 5719521; Y: 4425427. Mejora del estado de la masa de aguas costeras.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_09 9 Inventario y retirada de emisarios obsoletos.	Illes Balears	Localización de emisarios que no están en funcionamiento y retirada del alguno de estos con el objetivo de restaurar el fondo marino. Gestión de residuos de construcción y demolición de los emisarios retirados.
INFRAESTRUCTURAS_5b_009 Porreres Felanitx. Infraestructura hidráulica de regadío.	Mallorca	Ampliar la oferta de agua regenerada para el riego de los regadíos de la zona de Porreres Felanitx o zonas verdes. Balsa de regulación de 111.780 m³ y 4 hectáreas ubicada en el polígono 10 parcela 42 de Porreres. Se prevé que pueda funcionar con placas solares fotovoltaicas, aunque se concretará en fase de proyecto, se calcula que aproximadamente las placas ocuparán una superficie de 3.000 m² y se ubicarán sobre la lámina de agua.
INFRAESTRUCTURAS_5b_010 Llucmajor. Infraestructura hidráulica de regadío.	Mallorca	Ampliar la oferta de agua regenerada para el riego de los regadíos de la zona de Palma, Llucmajor, Campos o zonas verdes. Balsa de regulación de 1.500.000 m³ y 20 hectáreas ubicada en el polígono 8 parcela 7 -8 de Llucmajor. Se prevé que pueda funcionar con placas solares fotovoltaicas, aunque se concretará en fase de proyecto, se calcula que aproximadamente las placas ocuparán una superficie de 30.000 m² y se ubicarán sobre la lámina de agua.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
INFRAESTRUCTURAS_6c_001 Ampliación IDAM Santa Eulària.	Eivissa	La desalinizadora actual con una capacidad de 15.000 m ³ diarios se ampliará en una línea hasta una capacidad de 19.380 m ³ diarios de agua desalada. La ampliación de esta línea está contemplada en el Anexo II de la <i>"Resolución de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto construcción de la instalación desaladora de agua marina de Santa Eulalia (Eivissa) promovido por la Dirección General del Agua"</i> (BOE núm. 166 de de 13 de julio de 2015). Esta medida es consecuencia de la presión humana que sufre la isla de Eivissa los meses de verano. Las actuales desalinizadoras funcionan al 100% entre el 15 de julio y el 15 de septiembre y no son suficientes para satisfacer la demanda. Para poderla satisfacer se realizan unas extracciones muy elevadas de aguas subterráneas en masas en mal estado cuantitativo y cualitativo por cloruros. Además de ahorro de agua con medidas de gestión de la demanda, para conservar el acuífero y conseguir el buen estado de estas masas de agua subterránea es preciso substituir parte del agua que se extrae por agua desalinizada. Si en un futuro se aplican políticas territoriales y económicas que permitan reducir la fuerte demanda estival, no será necesaria esta línea.
INFRAESTRUCTURAS_6c_002 Ampliación IDAM Alcúdia.	Mallorca	La desalinizadora actual con una capacidad de 14.000 m ³ diarios se ampliará en una línea hasta una capacidad de 21.000 m ³ diarios de agua desalada. La ampliación de esta línea está contemplada en el Anexo II de la <i>"Resolución de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto construcción de la instalación desaladora de agua marina de la bahía de Alcudia promovido por la Dirección General del Agua"</i> (BOE núm. 172 de 20 de julio de 2005). Se opta por ampliar esta desalinizadora y la de Andratx antes de construir una nueva desalinizadora. La ampliación de esta línea servirá para aumentar la garantía del suministro en punta así como abastecer las nuevas zonas en donde está previsto que llegue la red en alta, especialmente el sur y el levante de Mallorca. Todo esto, acompañado con la política de precios adoptada, posibilitará la sustitución del recurso natural por agua desalinizada y por tanto, contribuirá a la mejora del estado de algunos de los acuíferos con sobreexplotación.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
INFRAESTRUCTURAS_6c_003 Ampliación IDAM Andratx.	Mallorca	La desalinizadora actual con una capacidad de 14.000 m ³ diarios se ampliará en una línea hasta una capacidad de 21.000 m ³ diarios de agua desalada. La ampliación de esta línea está contemplada en el Anexo II de la "Resolución de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto construcción de la instalación desaladora de agua marina de Andratx (Mallorca), promovido por la Dirección General del Agua" (BOE núm. 166 de de 13 de julio de 2015). Se opta por ampliar esta desalinizadora y la de Alcúdia antes de construir una nueva desalinizadora. La ampliación de esta línea servirá para aumentar la garantía del suministro en punta así como abastecer las nuevas zonas en donde está previsto que llegue la red en alta, especialmente el sur y el levante de Mallorca. Todo esto, acompañado con la política de precios adoptada, posibilitará la sustitución del recurso natural por agua desalinizada y por tanto, contribuirá a la mejora del estado de algunos de los acuíferos con sobreexplotación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_100 Medidas para reducir los riesgos de inundación y el desbordamiento en el Torrent de ses Planes – Ca n'Amer. Sant Llorenç.	Mallorca	Reducir el riesgo de inundación en la ARPSIS del municipio de Sant Llorenç. Tras la riada de octubre de 2018 se detecta la necesidad de actuar de manera integral en la zona para minimizar el riesgo existente. Para su diseño se tendrán en cuenta soluciones basadas en la naturaleza y su integración paisajística y ambiental. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación que también se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de forma independiente; se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
INFRAESTRUCTURAS_8a_101R econstrucción de muros en el torrente Major, tramo Pont d'en Barona, Sóller.	Mallorca	Mejora de los laterales del cauce para reducir los riesgos de inundación cerca del tramo urbano de Sóller. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación que también se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de forma independiente; se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
INFRAESTRUCTURAS_8b_003 Restauración hidromorfológica de torrentes.	Illes Balears	Inventario de presas y otros elementos artificiales construidos en torrentes. Una vez realizado, y con el objetivo de restaurar el hábitat natural de los torrentes, se procederá a eliminar alguna de estas infraestructuras. Se priorizará la retirada en las reservas naturales fluviales o en aquellas zonas en donde la eliminación sea favorable para el tránsito de determinadas especies.
INFRAESTRUCTURAS_10a_001 Eficiencia energética en la EDAR 1 y 2: hidrólisis térmica, interconexión eléctrica y renovación de la tubería de interconexión de fangos.	Mallorca	Autosuficiencia energética de las instalaciones gestionadas por Emaya. Aumentar la producción de biogas y reducir la producción de fangos así como la higienización de los fangos para poder aplicarlos en agricultura. Implantación de dos plantas solares fotovoltaicas inferiores a una ha. Con esta actuación se valorizan los lodos de depuración a la vez que se genera energía renovable. Con ella se disminuirá el consumo eléctrico proveniente de fuentes convencionales. Se trata de la aplicación de la economía circular en el sector de la depuración.
INFRAESTRUCTURAS_10a_002 Huerto solar zona EDAR Palma I (28 ha).	Mallorca	Autosuficiencia energética de las instalaciones gestionadas por Emaya con planta de energía solar fotovoltaica. Mitigación del cambio climático.



Medida	Ámbito	Descripción y justificación inclusión
INFRAESTRUCTURAS_10a_003 Implantación de energía fotovoltaica en infraestructuras.	Illes Balears	ABAQUA prevé la sustitución de equipamientos que utilizan energías fósiles por otras que funcionen con energías renovables. Mitigación del cambio climático. Se prevé la implantación de distintas plantas fotovoltaicas en las parcelas ocupadas por IDAM, EDAR, depósitos y estaciones de bombeo que generarán 8.250.505 Kwh anuales.

Tabla 2. Nuevas infraestructuras incluidas en el Programa de medidas.

Las medidas que se han descartado definitivamente del Programa de Medidas han sido:

Medida	Ámbito	Justificación descarte
ACTUACIONES_5e_001 Estudio de requerimientos jurídico – administrativos, técnicos y económicos para la constitución de comunidades de usuarios de aguas regeneradas	Illes Balears	Se descarta hacer un estudio porque se puede hacer con asesoramiento de los técnicos de la Dirección General, además ya hay normativa que lo regula.
ACTUACIONES_7a_001 Estudio de viabilidad de recarga en Sencelles. Recarga artificial de acuíferos	Mallorca	La calidad del agua residual tiene una salinidad que hace inviable su regeneración con un coste económico y ambiental adecuado ya que requerirá una osmosi. No tiene sentido hacer el estudio si después no se puede hacer la recarga.
ACTUACIONES_8j_001 Redacción de un Plan Director de Saneamiento y Depuración de las Illes Balears	Illes Balears	Se descarta porque no permite la agilización prevista inicialmente. En la normativa del PHIB ya hay un apartado que regula el tratamiento de las aguas residuales y la declaración de utilidad pública de las instalaciones. Además en el programa de medidas se recogen todas las actuaciones relacionadas con saneamiento.
ACTUACIONES_15_001 Estudio de necesidad y viabilidad de una desaladora para el Levante de Mallorca	Mallorca	Se descarta porque la red en alta está previsto que llegue hasta la zona de Manacor y Felanitx con el agua procedente de las desalinizadoras existentes.

Tabla 3. Actuaciones descartadas definitivamente.

Medida	Ámbito	Justificación descarte
INFRAESTRUCTURAS_3a_001 Conducción Sóller – Deià_Mallorca. Conducciones para abastecimiento	Mallorca	Se descarta por estar las masas de agua subterránea en buen estado y discurrir la mayor parte del trazado por AANP, ANEI, paraje natural de la Serra de Tramuntana y en menor medida por el LIC 5310083 Es Boixos y no justificar la inversión necesaria el volumen de agua a suministrar.
INFRAESTRUCTURAS_3a_002 Conducción Palmanyola – Valldemossa_Mallorca. Conducciones para abastecimiento	Mallorca	Se descarta por estar las masas de agua subterránea en buen estado y discurrir la mayor parte del trazado por AANP, ANEI, paraje natural de la Serra de Tramuntana, ZEPA ES0000440 Des Teix al Puig de ses Fites y no justificar la inversión necesaria el volumen de agua a suministrar.
INFRAESTRUCTURAS_3a_005 Conducción Consell – Binissalem – Lloseta – Mancor de la Vall – Selva Mallorca	Mallorca	Por optimización por parte de ABAQUA de la red en alta, se descarta por estar las masas de agua subterránea en buen estado, discurrir una pequeña parte del trazado por ANEI y no justificar la inversión necesaria el volumen de agua a suministrar.



Medida	Ámbito	Justificación descarte
INFRAESTRUCTURAS_3a_006 Conducción Consell – Algaida_Mallorca	Mallorca	Por optimización por parte de ABAQUA de la red en alta, se descarta por estar las masas de agua subterránea en buen estado y no justificar la inversión necesaria el volumen de agua a suministrar.
INFRAESTRUCTURAS_3a_007 Conducción Sa Pobla – Búger – Campanet_Mallorca	Mallorca	Por optimización por parte de ABAQUA de la red en alta.
INFRAESTRUCTURAS_3a_011 Prolongación de las conducciones de Manacor y Porreres a los núcleos urbanos de los municipios de Son Servera-Sant Llorenç-Manacor-Felanitx-Santanyi-Ses Salines-Campos_Mallorca	Mallorca	antes de 2027 sólo dará tiempo a la ejecución de dos ramales que aparecen como nueva medida: INFRAESTRUCTURAS_3a_033 Conducción Manacor Felanitx y INFRAESTRUCTURAS_3a_034 Conducción Felanitx Migjorn.
INFRAESTRUCTURAS_3a_017 Conducción Ciutadella – Maó_Menorca	Menorca	La desalinizadora de Ciutadella es necesaria para el abastecimiento de esta zona de Menorca ya que la masa subterránea de Ciutadella es de las más sobreexplotadas de Baleares y está salinizada por intrusión marina, por lo que es necesario substituir las extracciones de agua subterránea por agua desalinizada. Además, primero se tiene que realizar la nueva actuación ACTUACIONES_9b_002 Estudio de alternativas de abastecimiento de la zona del Llevant de Menorca.
INFRAESTRUCTURAS_3a_019 Depósito coll de s'Alemany (IDAM Andratx)	Mallorca	Se descarta ante los inconvenientes que plantea la ejecución del depósito.
INFRAESTRUCTURAS_3a_020 Depósito Lloseta	Mallorca	Se descarta hasta que se realice estudio complementario que justifique la actuación.
INFRAESTRUCTURAS_3a_023 Red en alta del Pla de Mallorca y Llucmajor	Mallorca	Se descarta porque por parte de la Mancomunidad del Pla de Mallorca se va a realizar INFRAESTRUCTURAS_3a_036 Red de abastecimiento del Pla de Mallorca y depósito regulador.
INFRAESTRUCTURAS_3a_026 Red de distribución de agua potable de San Antonio (Maó)	Menorca	Se descarta porque deriva de un antiguo convenio del Ministerio y ya no hay interés en ejecutarlo por parte de la Dirección General del Agua
INFRAESTRUCTURAS_4a_3_012 Remodelación EDAR – Maó Es Castell	Menorca	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_3_013 Remodelación EDAR de Cala Llonga	Eivissa	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_3_016 Remodelación EDAR de Cala Galdana	Menorca	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_013 Remodelación y mejora de tratamiento de Santa Margalida	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.



Medida	Àmbito	Justificació descarte
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_015 Ampliación y mejora de tratamiento de Sa Ràpita	Mallorca	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_016 Remodelación EDAR de Sant Elm	Mallorca	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_018 Remodelación EDAR de Lloseta	Mallorca	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_029 Remodelación EDAR Port de Sant Miquel	Eivissa	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_032 Remodelación EDAR Sant Joan de Labritja	Eivissa	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_034 Remodelación y mejora tratamiento de Formentor	Mallorca	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. La EDAR cumple con los requisitos de vertido exigidos en la normativa en materia de depuración de aguas residuales.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_035 Remodelación EDAR Es Migjorn Gran	Menorca	La actuación no se va a ejecutar antes de 2027, no se han producido los aumentos de caudales que se esperaban. Se han realizado actuaciones de menor envergadura de manera que la actuación se puede posponer.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_075 Tratamiento terciario de Sa Ràpita	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027, después de realizar la INFRAESTRUCTURAS_4a_4_015 Ampliación y mejora de tratamiento de Sa Ràpita.
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_008 Nueva EDAR, colectores y sistema de vertido de Port des Canonge	Mallorca	Se elimina por no disponibilidad actual de terrenos en zona de uso general del paraje natural de la Serra de Tramuntana y estar prohibida su instalación en otros tipos de zonificación por el PORN. Su ejecución queda postergada.
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_009 Remodelación y mejora de tratamiento de Costix	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027. No se han producido los aumentos de caudales que se esperaban.
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_011 Remodelación y mejora de tratamiento de Sant Climent	Menorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027. No se han producido los aumentos de caudales que se esperaban.
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_012 Remodelación y mejora de tratamiento de Santa Eugènia	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027. No se han producido los aumentos de caudales que se esperaban.
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_013 Remodelación y mejora de tratamiento de Banyalbufar	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027. No se han producido los aumentos de caudales que se esperaban.
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_015 Remodelación EDAR de Lloret	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027. No se han producido los aumentos de caudales que se esperaban.
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_016 Remodelación EDAR de Mancor	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027. No se han producido los aumentos de caudales que se esperaban.



Medida	Ámbito	Justificación descarte
INFRAESTRUCTURAS_4a_5_017 Nueva EDAR, colectores y sistema de vertido de Orient	Mallorca	Se descarta por la baja población del núcleo (9 habitantes empadronados) y no hay previstas nuevas unidades de actuación a ejecutar. Económicamente y energéticamente no es viable hacer una EDAR para una población tan baja. Se considera más adecuado hacer una red de saneamiento con un depósito estanco común.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_003 EBAR Son Renou y tubería de impulsión a la EDAR de Sa Coma	Mallorca	No se va a ejecutar porqué la riada de 9 de octubre de 2018 destruyó la EBAR de Son Renou existente. En su lugar se construyeron por emergencia 2 EBAR en Sant Llorenç i Son Carrió.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_020 Impulsión Cala Mesquida de Capdepera	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_028 Sustitución red de saneamiento en alta de Sant Lluís	Menorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_029 Sustitución red de saneamiento en alta de Ciutadella Nord	Menorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_034 Substitución red de saneamiento en alta de Capdepera - Cala Rajada	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_036 Impulsión Puig Galfí de Cala Tarida	Eivissa	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_043 Substitución red de saneamiento en alta de Consell	Mallorca	Error de medida, ABAQUA no gestiona ninguna red en alta en Consell.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_044 Substitución red de saneamiento en alta de Inca	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_049 Saneamiento de Sant Antoni y Cala Llonga de Maó - Es Castell	Menorca	ABAQUA no es el responsable de realizar redes de saneamiento en urbanizaciones que no disponen de red.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_046 Substitución de red de saneamiento en alta de Cala Gran de Cala d'Or	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_050 Mejora de red de saneamiento en alta de Cala en Porter	Menorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_054 Impulsión Cala Llobards de Santanyi	Mallorca	Se realizará una vez esté finalizado el alcantarillado de la zona, en todo caso será después de 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_57 Sustitución red de saneamiento en alta de Cala Ferrera (Felanitx)	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_062 Nueva EBAR Pla de sa Quintana de Ciutadella Nord	Menorca	No es una medida necesaria ni contribuye a una mejora ambiental.



Medida	Ámbito	Justificación descarte
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_70 Sustitución red de saneamiento en alta de Camp de Mar (TM Andratx)	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_71 Sustitución red de saneamiento en alta de Canyamel (Capdepera)	Mallorca	La actuación se ejecutará con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_081Proyecto de evacuación de las aguas residuales de San Antonio (Maó)	Menorca	Se descarta porque deriva de un antiguo convenio del Ministerio y ya no hay interés en ejecutarlo por parte de la Dirección General del Agua
INFRAESTRUCTURAS_4a_9_007 Proyecto de drenaje del Pla de Sant Jordi 3ª fase	Mallorca	No representa una mejora del estado de las masas.
INFRAESTRUCTURAS_5a_010 Manacor. Infraestructura hidráulica de regadío	Mallorca	No disponibilidad de terreno apto para ejecutar la instalación según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5a_012 Calvià Santa Ponça. Infraestructura hidráulica de regadío	Mallorca	No disponibilidad de agua de calidad en la zona según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación
INFRAESTRUCTURAS_5a_017 Es Castell. Infraestructura hidráulica de regadío	Menorca	No disponibilidad de agua de calidad, concentraciones elevadas de cloruros, según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5a_018 Platja den Bossa. Infraestructura hidráulica de regadío	Eivissa	No disponibilidad de terreno apto para ejecutar la instalación según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5b_001 Andratx. Infraestructura hidráulica de regadío	Mallorca	No disponibilidad de agua de calidad en la zona según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5b_002 Pollença. Infraestructura hidráulica de regadío	Mallorca	No disponibilidad de agua de calidad en la zona según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5b_003 Alcudia. Infraestructura hidráulica de regadío	Mallorca	No disponibilidad de agua de calidad en la zona según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5b_004 Sa Pobla Muro. Infraestructura hidráulica de regadío	Mallorca	No disponibilidad de agua de calidad en la zona según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5b_005 Porto Cristo. Infraestructura hidráulica de regadío	Mallorca	No disponibilidad de agua de calidad en la zona según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_5b_008 Sant Antoni. Infraestructura hidráulica de regadío	Eivissa	No disponibilidad de agua de calidad en la zona según la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_003 Adecuación del torrente de Sa Riera desde Son Anglada hasta el cementerio TM Palma (Convenio Palma)	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Medida	Àmbito	Justificació descarte
INFRAESTRUCTURAS_8a_004 Adecuación del torrente de Manacor entre la carretera de Palma y la confluencia con el torrente Na Borges. TM Manacor	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_005 Balsa de laminación de avenidas y colector de conducción en zona urbana de Inca	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_006 Actuaciones en torrente de Sóller y Fornalutx	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_007 Prevención de Avenidas en el barrio de Sa Cabana – La Vileta TM Palma (Fase I)	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_008 Actuaciones en el torrente Sa Siquia incluida balsa-humedal de laminación. TM Palma	Mallorca	No representa una mejora del estado de las masas.
INFRAESTRUCTURAS_8a_010 Encauzamiento y estudio de la zona inundable del torrent de Vilafranca. TM Vilafranca de Bonany	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_011 Adecuación de las "Acequias reales" de la Albufera de Mallorca TM Sa Pobla	Mallorca	No representa una mejora del estado de las masas.
INFRAESTRUCTURAS_8a_012 Encuazamiento del torrente de Na Joanota. T.M. Llucmajor	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_014 Encauzamiento del torrente de son Miquel en tramo urbano, calles Cataluña, Libertad y Font de la Vila TM Andratx	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_017 Resolución de puntos críticos en el torrente Sant Magí TM Palma	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_020 Reconstrucción de muros en ambos márgenes del torrente Son Valls (Sa Torre), tramo entre Son Vaquer y Son Obra Red Nuevo TM Porreres	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_021 Mejora y recuperación del torrente Canta Bou TM Inca	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_025 Encauzamiento del torrente de Inca entre el Hospital y la depuradora. TM Inca	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.



Medida	Ámbito	Justificación descarte
INFRAESTRUCTURAS_8a_026 Prevención de Avenidas en el barrio de Sa Cabana – La Vileta TM Palma Fase 2.1. Colector en el antiguo trazado del torrente de sa Cabana TM Palma	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_028 Reconstrucción obra de fábrica en el torrente Massanella Son Perellonet TM Selva	Mallorca	No suponen una mejora ni del estado de las masas ni del dominio público hidráulico.
INFRAESTRUCTURAS_8a_029 Encauzamiento torrente Ses Salines tramo vaquerías, TM Ses Salines	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_030 Mejora y reconstrucción de muros en Siquia des Plà, tramo carretera Villafranca – Felanitx TM Porreres	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_032 Mejora y desagüe de la acequia de Sa Coma entre carretera de Porreres – Campos y el Camí de Sa Pedrera TM Porreres	Mallorca	No es dominio público hidráulico por lo que no representa una mejora del DPH ni de la masa de agua.
INFRAESTRUCTURAS_8a_036 Mejora y reposición de obra de fábrica en torrente Na Borges, Tramo Sa Vellela – Son Roca TM Petra	Mallorca	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_040 Encauzamiento y estudio de la zona inundable de la desembocadura del torrent den Barres, en Porto Petro TM Santanyí	Mallorca	No representa una mejora del estado de las masas ni del DPH.
INFRAESTRUCTURAS_8a_041 Mejora de drenaje de la zona de la depuradora de Sóller TM Sóller	Mallorca	No es necesario realizar la actuación, ya que se ha sustituido por otra.
INFRAESTRUCTURAS_8a_043 Adecuación del torrente del Mal Pas TM Palma (Convenio Palma)	Mallorca	Se va a ejecutar con posterioridad a 2027.
INFRAESTRUCTURAS_8a_053 Obra de fábrica en torrente Massanella cruce con el camino de can Gallina TM Mancor de la Vall	Mallorca	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_055 Ejecución pasos rebasables en torrentes s'Aladron en Aubarca Es Verger TM Artà	Mallorca	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_065 Protección frente a avenidas del núcleo urbano de Alaior. Modificado n.º 1	Menorca	Se trata de un problema de drenaje urbano, no hay cauce.
INFRAESTRUCTURAS_8a_066 Encauzamiento del tramo urbano del Canal Salat TM Ciutadella Fase 3	Menorca	El encauzamiento del torrente iría en contra de la normativa vigente.



Medida	Àmbito	Justificació descarte
INFRAESTRUCTURAS_8a_070 Desvío del torrente Sa Llawanera TM Eivissa	Eivissa	Se hará más allá de 2027 porque al estar en una zona ARPSIS requiere primero un estudio de detalle del posible proyecto de desvío de cauce. El cauce actual está interrumpido por la presión urbanística, por lo que el ayuntamiento debería tomar las medidas adecuadas para que el agua pueda circular por el cauce.
INFRAESTRUCTURAS_8a_072 Actuaciones para la mejora de puntos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación nº 11: Canalización torrente de Can Reyes TM Sant Josep	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. El órgano competente en materia urbanística y ordenación del territorio debería tomar las medidas adecuadas para evitar que la urbanización de la zona provoque un incremento de la inundación de estos puntos.
INFRAESTRUCTURAS_8a_073 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación nº 22 Obra de paso Riu de Santa Eulària	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Las obras de paso se deben realizar por los titulares de la vía.
INFRAESTRUCTURAS_8a_075 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 14 Torrente ca n'Eloy. TM Santa Eulària des Riu	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Las actuaciones se deben realizar por los titulares de la vía.
INFRAESTRUCTURAS_8a_076 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 15: Obra de fabrica en Torrent den Capità TM Eivissa	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación si la obra de fábrica actual no es suficiente.
INFRAESTRUCTURAS_8a_077 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 19. Encauzamiento del torrente d'Esporrador TM Santa Eulària des Riu	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico.
INFRAESTRUCTURAS_8a_078 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 25. Obra de paso Fornas Ses Dones. TM Santa Eulària des Riu	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_081 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 18: Obra de paso en el torrente de Can Llaudis TM Santa Eulària des Riu	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Medida	Àmbit	Justificació descarte
INFRAESTRUCTURAS_8a_083 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 3: Encauzamiento desembocadura torrente Buscatell (Ctra C-731) TM Sant Antoni de Portmany	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico.
INFRAESTRUCTURAS_8a_084 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 21. Obra de paso en torrente des Port. Sant Joan de Labritja	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_085 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 10. Obra de paso en torrente de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_086 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 16 Obra de paso en torrente Es Codolar TM Sant Josep de sa Talaia	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_087 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 8 Obra de paso en torrente na Galera TM Sant Antoni de Portmany	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_088 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 13. Afluente de sa Llanera TM Santa Eulària des Riu	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al órgano competente en materia urbanística tomar las medidas para que no se reduzca la sección del cauce. En otro punto que se inunda en la carretera de Jesús corresponde al titular de esta carretera realizar la obra de paso necesaria.
INFRAESTRUCTURAS_8a_089 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 9 Torrente de Buscatell. TM Sant Antoni de Portmany	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. El titular del camino deberá realizar las obras de paso necesarias para evitar las inundaciones.
INFRAESTRUCTURAS_8a_090 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 27 Torrente Can Font. TM San Josep de sa Talaia	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico.



Medida	Ámbito	Justificación descarte
INFRAESTRUCTURAS_8a_091 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º6: Encauzamiento torrente de Can Sucre	Eivissa	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico.
INFRAESTRUCTURAS_8a_092 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológica de Eivissa. Actuación n.º 7: Paso rebasable en Torrente Buscatell TM Sant Antoni de Portmany	Eivissa	No mejora el estado de la masa de agua.
INFRAESTRUCTURAS_8a_096 Construcción de un puente sobre el torrente de Na Marranxa, en la zona de las escuelas del TM Alaró	Mallorca	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. La construcción de un puente corresponde al titular del camino.
INFRAESTRUCTURAS_8a_097 Obras de mejora de la capacidad hidráulica de sa Síquia de Banyeres a su paso junto al núcleo urbano de Porreres TM Porreres	Mallorca	La actuación es una acequia, no a dominio público hidráulico por tanto no corresponde a la Dirección General de Recursos Hídricos.
INFRAESTRUCTURAS_8a_098 Tres obras de fábrica en Sa Riera, torrentes den Faveta, Son Puig y Son Pont en el TM Puigpunyent		Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.
INFRAESTRUCTURAS_8a_099 Obra de fábrica y reconstrucción de muros en el torrente Xiclatí. TM Son Servera	Mallorca	Se eliminan del PHIB porque es una actuación que no mejora ni el estado de las masas ni del dominio público hidráulico. Corresponde al responsable del camino o carretera ejecutar esta actuación.

Tabla 4. Infraestructuras descartadas definitivamente.

Las medidas que se han descartado del programa de medidas por agrupamiento en otras medidas son:

Medida agrupada	Agrupación
ACTUACIONES_5c_001 Estudios detallados de las condiciones de calidad requeridas por el agua a inyectar en función de los usos actuales y futuros del acuíferos	Se incluye en ACTUACIONES_7b_001 Estudio piloto de almacenamiento/recuperación
ACTUACIONES_9b_002 Estudio de necesidades de la interconexión Ciutadella Maó enfrente de nueva desaladora Maó	Se sustituye por ACTUACIONES_9b_004 Estudio de alternativas de abastecimiento de la zona del Llevant de Menorca
ACTUACIONES_10a_001 Realización de modelos matemáticos de flujo. Mantenimiento hídrico de humedales	Se incluye en la nueva medida ACTUACIONES_1b_002 Establecimiento de caudales ecológicos
ACTUACIONES_12a_001 Realización de auditorías hidráulicas	Se incluye en ACTUACIONES_9a_001 Estudio para la gestión integral y sostenible de los usos urbanos del agua

Tabla 5. Actuaciones incluidas en otras medidas.



Infraestructura agrupada	Agrupación
INFRAESTRUCTURAS_1i_001 Características hidrogeológicas de los acuíferos (ensayos de bombeo)	Realmente no es una infraestructura sino una actuación, y se solapa con ACTUACIONES_1c_001 Caracterización hidrogeológica de las masas de agua subterránea y ACTUACIONES_1e_001 Programa de ensayos de bombeo (permeabilidad / coeficiente de almacenamiento)
INFRAESTRUCTURAS_2c_001 Proyectos piloto de recarga artificial	Realmente no es una infraestructura, se incluye en la medida ACTUACIONES_7b_001 Estudio piloto de almacenamiento recuperación
INFRAESTRUCTURAS_4a_1_002 Aliviadero de emergencia terrestre y submarino de Palma	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_9_012 Nuevo emisario para la EDAR Palma I
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_44 Tratamiento terciario de Alcúdia	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_3_10 Mejora de tratamiento de Alcúdia
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_048 Tratamiento terciario de Santa Eulària	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_3_003 Ampliación y mejora de tratamiento de Santa Eulària
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_050 Tratamiento terciario de Ciutadella Sur	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_3_008 Remodelación EDAR de Ciutadella Sur
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_055 Tratamiento terciario de Can Picafort	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_3_001 Nueva EDAR colectores y emisario Can Picafort
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_056 Tratamiento terciario de Son Servera	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_3_007 Ampliación y mejora tratamiento Son Servera
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_059 Tratamiento terciario Inca	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_4_001 Ampliación y mejora tratamiento de Inca
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_060 Tratamiento terciario Muro Santa Margalida	Se incluye en la medida INFRAESTRUCTURAS_4a_4_005 Mejora de tratamiento de Muro Santa Margalida
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_064 Tratamiento terciario Sa Pobla	Se incluye en la medida básica INFRAESTRUCTURAS_4a_3_014 Ampliación y mejora de tratamiento de sa Pobla
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_078 Tratamiento terciario de Campos	Agregada a INFRAESTRUCTURAS_4a_4_010 Ampliación y mejora de tratamiento de Campos
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_014 Sustitución red saneamiento en alta de Eivissa	Agregada a INFRAESTRUCTURAS_4a_4_038 Otras actuaciones de Eivissa
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_026 Sustitución red saneamiento en alta de Sineu - Petra - Maria - Ariany	Agregada a INFRAESTRUCTURAS_4a_4_004 Remodelación y mejora de tratamiento de Sineu
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_045 Substitución de red de saneamiento en alta de Algaida - Montuiri	Agregada a INFRAESTRUCTURAS_4a_4_021 Remodelación y mejora de tratamiento de Algaida - Montuiri
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_053 EBAR Sunwing y colector a EDAR de Son Servera	Agregada con INFRAESTRUCTURAS_4a_3_007 Ampliación y mejora de tratamiento de Son Servera
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_066 Remodelación bombeos de Platja den Bossa	Agregada a INFRAESTRUCTURAS_4a_6_027 Remodelación red de saneamiento en alta de Platja d'en Bossa
INFRAESTRUCTURAS_4a_9_002 Mejora de cabecera y emisario de la EDAR Palma 2	Agregada con INFRAESTRUCTURAS_4a_9_022 Ampliación y remodelación EDAR Palma 2
INFRAESTRUCTURAS_4a_9_003 Nueva impulsión de la Platja de Palma	Incluida en INFRAESTRUCTURAS_4a_9_004 Mejora saneamiento y drenaje zona costera de Platja de Palma, Parte I



Infraestructura agrupada	Agrupación
INFRAESTRUCTURAS_4a_9_009 Renovación instalaciones de impulsión y colectores Portitxol – Torrent Gros	Incluida en INFRAESTRUCTURAS_4a_9_004 Mejora saneamiento y drenaje zona costera de Platja de Palma, Parte I
INFRAESTRUCTURAS_4a_9_010 Nuevo pretratamiento en EDAR Palma 2	Agregada a INFRAESTRUCTURAS_4a_9_022 Ampliación y remodelación EDAR Palma 2
INFRAESTRUCTURAS_4a_9_013 Nueva estación de impulsión de la Platja de Palma 1 y mejora en las conducciones	Incluida en INFRAESTRUCTURAS_4a_9_004 Mejora saneamiento y drenaje zona costera de Platja de Palma, Parte I
INFRAESTRUCTURAS_4a_9_028 Renovación de la impulsión del Torrent Gros	Incluida en INFRAESTRUCTURAS_4a_9_004 Mejora saneamiento y drenaje zona costera de Platja de Palma, Parte I
INFRAESTRUCTURAS_5b_006 Palma – Campos. Infraestructura hidráulica de regadío.	Sustituida por INFRAESTRUCTURAS_5b_010 Llucmajor
INFRAESTRUCTURAS_7a_001 Campañas de concienciación, mejoras en las conducciones, redes de distribución, contadores individuales	No es una infraestructura, se incluye en ACTUACIONES_12c_001 Campañas de comunicación ambiental
INFRAESTRUCTURAS_8a_006 Actuaciones en torrente de Sóller y Fornalutx	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_009 Encauzamiento del torrente Bárbara desde la carretera de Sóller hasta vía de Cintura TM Palma (Convenio Palma)	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8a_002 Actuaciones en torrente de na Bárbara TM Palma
INFRAESTRUCTURAS_8a_016 Revestimiento de márgenes del torrente Sant Magín en el Pueblo Español. T.M. Palma	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_023 Recuperación del margen derecho del torrente de Son Brull en zona Can Muscaroles TM Pollença	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_034 Mejora y reconstrucción muros en afluente del torrente Sa Mesquida a su paso por na Gambussina TM Capdepera	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_035 Reconstrucción de muros en torrente Sa Mesquida tramo Es Camp TM Capdepera	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_037 Mejora de la confluencia de los torrentes de Can Botana y fondo de Can Vela TM Pollença	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_038 Reconstrucción muros en torrente des Cocons, tramo Son Arbós TM Artà	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_039 Rehabilitación de la desembocadura del torrente de Cala Blanca TM Calvià	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_044 Acondicionamiento y reconstrucción de muros en torrente Massanella tramo Sa Tanca TM Selva	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_045 Acondicionamiento, nivelación y rasanteo del torrente Son Pont, tramo inmediato aguas arriba cruce con carretera Palma Puigpunyent TM Puigpunyent	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas



Infraestructura agrupada	Agrupación
INFRAESTRUCTURAS_8a_047 Reconstrucción de muros en el torrente de Búger tramo comprendido entre camino de Sa Font y Camino des Torrentó TM Búger	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_051 Mejora hidráulica de Es Pujol y su confluencia en el torrente de Búger TM Búger	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_057 Reconstrucción de muros en margen derecha del torrente d'Horta, tramo aguas arriba carretera a Sant Joan – Villafranca TM Sant Joan	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_061 Reconstrucción muros en margen derecha del torrente Ull de la Font TM Pollença	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8a_082 Actuaciones para la mejora de puntos conflictivos de la red hidrológico de Eivissa. Actuación n.º 4: Siquia den Real, calle Londres. TM Sant Antoni de Portmany	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas
INFRAESTRUCTURAS_8b_001 Actuaciones sobre cauces y recuperación de llanuras de inundación	Se incluye en INFRAESTRUCTURAS_8b_002 Conservación, restauración y rehabilitación de riberas

Tabla 6. Infraestructuras incluidas en otras medidas.

3.3. Relaciones con otros planes y programas

Ciclo del agua y Dominio Público Hidráulico (DPH)

El *Plan especial Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía* de las Illes Balears (PESIB) se aprobó mediante el Decreto 54/2017 de 15 de diciembre (BOE 55 de 19 de diciembre de 2017). Este Plan ordena los aprovechamientos y determina la prioridad de usos fuera del escenario de normalidad hidrológica. Los principales objetivos a cumplir con el PESIB son los siguientes:

- Garantizar el suministro de agua a la población con la calidad suficiente.
- Evitar o minimizar el efecto negativo sobre los ecosistemas acuáticos.
- Evitar y minimizar los efectos negativos sobre las masas de agua subterránea.
- Minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas, según la priorización de usos establecida por la legislación de aguas y el Plan Hidrológico de las Illes Balears.

Este Plan obliga a la elaboración de *planes de emergencia municipales* a todos los municipios con una población de más de 20.000 habitantes permanentes o estacionales. También obliga a los ayuntamientos ha redactar un *plan de gestión sostenible del agua*.

El *Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears* se aprobó mediante el Real Decreto 159/2016, de 15 de abril.





Actualmente está en revisión un nuevo Plan. El objetivo de Plan es, para aquellas zonas determinadas en la evaluación preliminar del riesgo, conseguir que no se incremente el riesgo de inundación actualmente existente y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de actuación.

El Plan se organiza en tres fases:

- Evaluación preliminar del riesgo de inundación.
- Mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación.
- Planes de gestión del riesgo de inundación.

Las actuaciones incluidas en el PGRI se incluyen también en el Plan Hidrológico.

El *Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR)*, actualmente en tramitación por parte del Ministerio, tiene los siguientes objetivos: 1) definir criterios para priorizar las medidas definidas en la planificación hidrológica, 2) reforzar la cooperación entre Administraciones públicas, 3) mejorar la definición de las actuaciones que deban ser consideradas de interés general del Estado, 4) mejorar la eficiencia energética e integral de las plantas de depuración y reutilización, 5) mejorar los mecanismos de financiación de las medidas, 6) fomentar la reutilización de las aguas residuales, y 7) impulsar la innovación y la transferencia tecnológica en el sector del agua.

Ordenación territorial, urbanística y paisaje

La planificación territorial y urbanística prevé los crecimientos y la distribución geográfica de la población y regula la ocupación del suelo. Ente sentido, interfiere con la planificación hidrológica, que limita en algunas zonas la posibilidad de desarrollo de determinados usos. La planificación urbanística no puede asumir determinados crecimientos sino está asegurada la disponibilidad hídrica o las infraestructuras de saneamiento no pueden garantizar una correcta depuración. También debe tener en cuenta las limitaciones de usos en zonas inundables y dominio público hidráulico

Las *Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)* aprobadas por la Ley 6/1999, de 3 de abril, son el instrumentos marco de ordenación del territorio de las Illes Balears. El desarrollo de estas DOT se realiza sobretodo por los planes territoriales insulares. Los planes territoriales vigentes son:

-*Plan territorial insular de Mallorca*, aprobado por el Pleno del Consell de Mallorca el 13 de diciembre de 2004 y posteriormente modificado en junio de 2010 y enero de 2011.

-*Plan territorial insular de Menorca*, aprobado por el Pleno del Consell Insular de Menorca el 25 de abril de 2003 y modificado el 26 de junio de 2006. Aprobación inicial de la revisión del Plan Territorial Insular de Menorca del Pleno del Consell de Menorca de 21 de diciembre de 2020.





-*Plan territorial insular de Eivissa*, aprobado el 21 de marzo de 2005 y su modificación de 15 de mayo de 2019.

-*Plan territorial insular de Formentera*. La Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears (LUIB), estableció que el actual instrumento de ordenación territorial y urbanística vigente en Formentera (Normas Subsidiarias) pasaba a denominarse, a todos los efectos Plan Territorial Insular de Formentera. Y las modificaciones 2, 3 y 4 del PTI.

Estos Planes territoriales insulares también tienen medidas para la integración paisajística que se han tenido en cuenta para la integración de las infraestructuras previstas en el Plan (anexo 4 del EsAE).

También están relacionados los planes urbanísticos (*PGOU* y *Normas Subsidiarias*) de los 67 municipios de las Illes Balears. Además, en caso de revisión de estos planes, para los municipios de la isla de Mallorca, el Reglamento de la LOUS obliga a que en el planeamiento urbanístico incluya un estudio de los recursos hídricos.

En la isla de Menorca se debe tener en cuenta el *Plan de acción de la Reserva de la Biosfera* aprobado en enero del 2019. El Plan plantea líneas de acción y proyectos con el objetivo de lograr un territorio sostenible. Uno de los objetivos es la mejora en la eficiencia del uso del agua en todos los sectores, favoreciendo la reducción de consumo, su reutilización y el incremento de la calidad del agua. Este Plan de acción establece que velará para que se ejecuten las medidas previstas en el Plan Hidrológico. En el apartado 5.2.1. prevé acciones de mejora en el uso del agua.

La *Estrategia del Paisaje* aprobada por el Consell de Mallorca el 16 de marzo de 2019 prevé que el Plan Hidrológico incorpore acciones para la protección, gestión y restauración de paisajes del agua, en particular en el dominio público hidráulico de lechos, riberas y zonas húmedas.

Agricultura y ganadería

El Plan Hidrológico prevé la disponibilidad de agua para usos agrícolas sin comprometer el estado de las masas.

La *Estrategia para la modernización sostenible de los regadíos*, horizonte 2015, elaborada por la Administración General del Estado, ha impulsado un nuevo enfoque en la gestión del agua, basado en la garantía de su disponibilidad y calidad, en su gestión sostenible y eficiente, en la potenciación de fórmulas de regeneración y reutilización, en la creación de nuevos recursos, en la modernización de regadíos y en el fomento de la investigación y la incorporación de nuevas tecnologías.

El *Programa de desarrollo rural de las Illes Balears 2014 - 2020* se aprobó el noviembre de 2015 por la Comisión Europea. Este programa contiene 19 medidas





con una implicación clarísima sobre el sector agrario y forestal (inversión, incorporación de jóvenes agricultores, formación, gestión forestal, compromisos agroambientales, agricultura ecológica, innovación...). Actualmente hay una prórroga del Programa del Plan de desarrollo rural 2021 – 2022. Se prevé hacer un nuevo Plan de desarrollo rural 2023 – 2027.

La Resolución de la Consejera de Agricultura, Pesca y Alimentación de 29 de julio de 2020 aprobó el *programa de actuación aplicable a las zonas declaradas vulnerables en relación con la contaminación de nitratos de origen agrario de las Illes Balears*. Este programa establece las condiciones en las que se permite establecer estiércol y otros fertilizantes nitrogenados en las tierras de cultivo, prados y pastos, así como en la rehabilitación de suelos o revegetación de espacios degradados, en las zonas oficialmente designadas como vulnerables a la contaminación por nitratos de las Illes Balears.

Turismo

El *Plan integral de turismo de las Illes Balears* (2015-2025) establece que en las Illes Balears se ha de establecer un modelo de turismo responsable.

El *Plan de Intervención en Ámbitos Turísticos de Mallorca (PIAT)*, aprobado por el Pleno del Consell de Mallorca y publicado en el BOIB núm. 126 de 16 de julio de 2020, establece la densidad global máxima de población turística y determina el límite máximo de plazas turísticas, además de introducir medidas ambientales. Este límite está vinculado con la disponibilidad de recursos hídricos.

Las ampliaciones de las infraestructuras de abastecimiento (líneas de desalinización) y de la EDAR de Formentera se realizan para hacer frente a los picos de demanda de los días de más afluencia de turistas. La sobreexplotación de recursos hídricos, sobretudo en masas costeras cercanas a la costa, es una de las principales consecuencias del turismo.

Movilidad

El Decreto 35/2019, de 10 de mayo, aprobó el *Plan director sectorial de movilidad de las Illes Balears*. Este plan formula una política común en materia de movilidad y transporte para conseguir un modelo de movilidad sostenible que incida en la mejora social, económica y medio ambiental de las Illes Balears.

Los planes directores sectoriales vigentes en materia de carreteras son:

- Revisión del Plan director sectorial de carreteras de Mallorca (BOIB núm. 183 de 17 de diciembre de 2009).
- Plan Director Sectorial de Carreteras de Eivissa (BOIB núm. 69 de 2 de junio de 2016)

Las carreteras previstas en estos planes deben tomar las medidas necesarias para





no incrementar el riesgo de inundación y permitir la circulación del agua sobre los cauces del dominio público hidráulico y la infiltración de pluviales.

Energía y cambio climático

El *Plan Director Sectorial Energético de las Illes Balears*, aprobado mediante el Decreto 96/2005, de 23 de septiembre, establece las condiciones para asegurar el abastecimiento energético futuro de las Illes Balears. Este Plan se modificó mediante el Decreto 33/2015, de 15 de mayo, con el objetivo de ordenar territorialmente las energías renovables, por medio del establecimiento de las zonas de aptitud ambiental y territorial para la implantación de instalaciones de energía solar fotovoltaica y de energía eólica terrestre. El Plan establece que para estas implantaciones se respetarán los sistemas hídricos, las zonas húmedas y los acuíferos superficiales y se minimizarán las necesidades de impermeabilización del terreno.

El conjunto de medidas necesarias para garantizar la satisfacción de la demanda de agua, especialmente las desaladoras, y los nuevos sistemas de saneamiento, suponen una demanda energética elevada. Este incremento de energía supone un incremento de las emisiones de CO₂, por ese motivo en la revisión de este Plan se han previsto medidas para la implantación de energías renovables.

El *Plan de Acción de Mitigación del Cambio Climático en las Illes Balears 2013 – 2020* establece medidas concretas y medibles con una repercusión directa sobre los gases de efecto invernadero. Para la reducción de emisiones prevé que la Dirección General de Recursos Hídricos adopte medidas en relación a la reutilización de aguas regeneradas, gestión de la demanda de agua (mejora de las redes de distribución, disminución del consumo por persona y día, campañas de concienciación ciudadana) y protección, restauración y rehabilitación de lechos y riberas. Aunque este Plan continúa vigente, la mayor parte de sus acciones han sido revisadas por la *Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética*. La Ley tiene por objeto el cumplimiento de los compromisos internacionales que emanan del Acuerdo de París mediante el ordenamiento de las acciones encaminadas a la mitigación y la adaptación al cambio climático en las Illes Balears, así como la transición a un modelo energético sostenible, socialmente justo, descarbonizado, inteligente, eficiente, renovable y democrático. Esta Ley obliga a que este Plan incorpore la perspectiva climática al proceso de evaluación ambiental estratégica. El Anexo 3 de este EsAE incluye la perspectiva climática del Plan.

Además, la *Ley 10/2019, de 22 de febrero*, crea el Plan de Transición Energética y Cambio Climático para prever avanzar hacia la mayor autosuficiencia energética, de manera que en el año 2050 haya la capacidad para generar en el territorio de las Illes Balears, mediante energías renovables, al menos el 70% de la energía final que se consuma en las Illes Balears. En este contexto de llegar a tener un





70% de autosuficiencia energética, la ley se plantea que en 2050 el 100% de la electricidad que se produzca en Baleares sea mediante energías renovables y un 35% en 2030.

Gestión de residuos

En relación a la gestión de residuos, las medidas previstas en los planes directores sectoriales han de contribuir positivamente a la mejora del estado de las masas. Medidas como la minimización de los residuos o un mejor control de las instalaciones de residuos, entre ellos los vertederos, han de servir para prevenir la contaminación.

Los planes directores sectoriales vigentes en materia de residuos son:

- Plan director sectorial de residuos no peligrosos de la isla de Mallorca* (BOIB núm. 81, de 18 de junio de 2019).
- Plan director sectorial para la gestión de residuos de construcción, demolición, voluminosos y neumáticos fuera de uso de la isla de Mallorca* (BOIB núm. 141 de 23 de noviembre de 2002).
- Plan director sectorial de prevención y gestión de residuos de Menorca 2019 – 2025* (BOIB núm. 115 de 27 de junio de 2020).
- Plan director sectorial para la gestión de residuos de Eivissa y Formentera* (BOIB núm. 45 de 14 de abril de 2001).
- Plan director sectorial de residuos no peligrosos de Formentera* (BOIB núm. de 30 de mayo de 2019).
- Plan director sectorial de prevención y gestión de residuos peligrosos de las Illes Balears* (BOIB núm 54 de 9 de abril de 2020).

Patrimonio natural

En el ámbito de la gestión del patrimonio natural son numerosos los planes que prevén la protección del medio acuático.

Los espacios de Red Natura 2000 de las Illes Balears prevén medidas en sus *planes de gestión*. Los planes de gestión aprobados son: Plan de gestión Natura 2000 Serra de Tramuntana (Decreto 49/2015, de 22 de mayo), Plan de gestión Natura 2000 Salines d'Eivissa i Formentera (Decreto 48/2015, de 22 de mayo), Plan de gestión Natura 2000 del Archipiélago de Cabrera (Decreto 47/2015, de 22 de mayo), Plan de gestión coves (Decreto 14/2015, de 27 de marzo), Plan de gestión basses temporals (Decreto 14/2015, de 27 de marzo), Plan de gestión Albuferes de Mallorca (Decreto 14/2015, de 27 de marzo), Plan de gestión Mondragó (Decreto 14/2015, de 27 de marzo), Plan de gestión es Trenc – Salobrar de Campos (Decreto 14/2015, de 27 de marzo), Plan de gestión Natura 2000





Barrancs i Puigs de Mallorca (Decreto 44/2019, de 24 de mayo), Plan de gestión Natura 2000 Formentera (Decreto 17/2020, de 22 de mayo) y Plan de gestión Natura 2000 Serra Grossa (Decreto 19/2020, de 3 de julio). Las medidas previstas en estos planes que pueden favorecer la protección y conservación del medio hídrico se realizarán por el órgano gestor de estos espacios y en determinados casos por la Administración Hidráulica.

Los planes de gestión en tramitación (marzo 2021) son: Plan de gestión natura 2000 Illa de l'Aire, Plan de gestión natura 2000 costa de Llevant de Mallorca, Plan de gestión natura 2000 de los islotes de Llevant d'Eivissa, Plan de gestión natura 2000 de sa Dragonera y plan rector de uso y gestión del parque natural de sa Dragonera y Plan de gestión natura 2000 de la costa este de Menorca y plan rector de uso y gestión.

Los espacios naturales protegidos prevén medidas en su PORN o PRUGs:

- Real Decreto 1431/1992, de 27 de noviembre, por el cual se aprueba al *Plan Rector de los Recursos Naturales del Parque nacional marítimo terrestre del archipiélago de Cabrera*.
- Decreto 58/2006, de 1 de julio, por el cual se aprueba el *Plan Rector de Uso y Gestión del Parque nacional marítimo terrestre del archipiélago de Cabrera*, para el periodo 2006 – 2012.
- Decreto 7/2021, de 22 de febrero, por el cual se aprueba el *Plan de ordenación de los recursos naturales (PORN) de S'Albufera de Mallorca* y se modifica el Decreto 4/1988, de 28 de enero, por el cual se declara parque natural S'Albufera de Mallorca.
- Acuerdo del Consejo de Gobierno de día 10 de septiembre de 1992, por el cual se aprueba definitivamente el *PORN de Mondragó*.
- Acuerdo del Consejo de Gobierno de 16 de mayo de 2003, por el cual se aprueba definitivamente el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de s'Albufera des Grau*.
- Acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de enero de 1995, por el cual se aprueba el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de sa Dragonera*.
- Acuerdo del Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2002 sobre la aprobación definitiva del *Plan de Ordenación de Recursos Naturales de ses Salines de Eivissa y Formentera*.
- Decreto 132/2005, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el *Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de ses Salines de Eivissa y Formentera*.
- Acuerdo del Consejo de Gobierno, de 9 de noviembre de 2001, sobre la aprobación definitiva del *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la península de Llevant*.
- Decreto 19/2007, de 16 de marzo, por el que se aprueba el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Serra de Tramuntana*.





-Acuerdo del Consejo de Gobierno, de 15 de febrero de 2002, sobre la aprobación definitiva del *Plan de Ordenación de Recursos Naturales de cala d'Hort, cap Llentrisca i sa Talaia*.

-Acuerdo del Consejo de Gobierno de 19 de octubre de 2001, sobre la aprobación definitiva del *Plan de Ordenación de Recursos Naturales de s'Albufereta*.

Los PORNs o PRUG en tramitación (marzo 2021) son: PRUG del parque natural de sa Dragonera, PRUG del parque natural de s'Albufera des Grau, PORN del parque natural marítimo terrestre es Trenc Salobrar de Campos y PORN del parque natural de la Península de Llevant.

El *Plan forestal de las Illes Balears 2015 2035* en el repto II.3 prevé medidas de restauración y mejora de las cubiertas forestales para evitar la desertificación, laminar avenidas y facilitar la recarga de acuíferos.

Algunos planes de conservación, recuperación y manejo de especies también prevén medidas para la conservación de los hábitats acuáticos, por ejemplo el Plan de conservación del Ferreret y el Plan de recuperación de las aves acuáticas catalogadas en peligro de extinción de las Illes Balears (Plan Homeyer).

En el ámbito marino, los objetivos ambientales de las aguas costeras deben ser coherentes con los que establece la *Estrategia marina para la demarcación Levantino – balear* aprobados por Acuerdo del Consejo de Ministros de 2 de noviembre de 2012.

Emergencias

En relación a las medidas de prevención de inundaciones y en materia de protección civil cabe hacer referencia al Decreto 40/2005, de 22 de abril, por el cual se aprueba el *Plan especial para hacer frente al riesgo de inundaciones (INUNBAL)*, el Decreto 126/2018, de 21 de noviembre, por el cual se aprueba el cuenta el *Plan especial de contingencia por contaminación accidental de aguas marinas de las Illes Balears (CAMBAL)* y el Decreto 106/2006, de 15 diciembre, por el cual se aprueba el *Plan especial para hacer frente al riesgo de fenómenos meteorológicos extremos (METEOBAL)*.

4. Situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicarse la revisión del plan

En este apartado se analizan los factores ambientales relevantes que podrían verse afectados y su probable evolución en caso de no aplicarse la revisión actual del Plan.





Se comenta de forma más exhaustiva la situación actual de las masas de agua y la disponibilidad de recursos hídricos por ser este el objeto principal del Plan Hidrológico.

4.1. Geología

Las edades de las formaciones geológicas que afloran en las Baleares oscilan entre el Paleozoico medio (Silúrico) que aflora en Menorca y la actualidad.

En Mallorca se diferencian cuatro comarcas geológicas:

-La Serra de Tramuntana, situada al NO de la isla, está formada por un conjunto de pliegues y cabalgamientos vergentes al NO. Los materiales dominantes son los carbonatos (calizas, margas y dolomías), del Mesozoico (principalmente Liásico), aunque también son comunes los yesos y arcillas del Keuper. Asimismo encontramos materiales detríticos y carbonatados del Cenozoico. En los materiales calcáreos se han desarrollado numerosas y variadas formas kársticas.

-El Raiguer es una zona deprimida que se localiza al SE de la Serra de Tramuntana. Está formado por un conjunto de cuencas neógenas independizadas por fallas normales con orientaciones NE-SO. Estas cuencas están constituidas por materiales detríticos con edades comprendidas entre el Mioceno y el Cuaternario.

-El Pla ocupa el centro de la isla, y está formado por un conjunto de afloramientos de materiales carbonatados mesozoicos y cenozoicos, afectados por fallas y cabalgamientos. Es un relieve de valles muy abiertos y pequeñas elevaciones.

-Las Serres de Llevant presentan una formación geológica similar a la de la Serra de la Tramuntana pero con una topografía más suave.

La isla de Menorca está constituida por dos zonas geológicas claramente diferenciadas y separadas por una línea de fractura:

-La región de Tramuntana, ocupa la mitad norte de la isla y está formada por un conjunto de terrenos del Paleozoico entre los que encontramos areniscas, pelitas con intercalaciones de grauvacas y niveles calcáreos, a los que se superponen estratos del Mesozoico de naturaleza mayoritariamente carbonatada.

-La región de Migjorn ocupa la mitad sur de la isla y está constituida por calizas arrecifales de edad miocena, y sedimentos detríticos pliocuaternarios.

La isla de Eivissa está formada por carbonatos del Mesozoico y Cenozoico afectados por pliegues y cabalgamientos con vergencia NO. En la isla afloran gran cantidad de materiales del Cuaternario que rellenan los principales valles.

La isla de Formentera está constituida por calizas arrecifales de edad miocena recubiertos en gran medida por materiales de origen eólico y litoral del pliocuaternario.



Si no se aprueba la revisión del Plan no habría ningún tipo de cambio para los factores geológicos.

4.2. Geomorfología

En la isla de Mallorca la costa septentrional está formada por acantilados con pequeñas calas y cuyo accidente más importante es el puerto de Sóller. En el extremo NE de la Serra aparece la bahía de Pollença. Las costas oriental y meridional terminan en acantilados de menor altura. Destacan numerosos torrentes que dan lugar a calas con playas de arena. Las depresiones de Campos y Palma, al sur, y la de Sa Pobla al norte, terminan en una costa baja con extensos arenales.

La costa septentrional de Menorca es muy accidentada, mientras que en la meridional, alternan los acantilados de borde de la plataforma con calas y arenales. El puerto de Maó, se sitúa en la línea de contacto del Paleozoico, al norte, con el Mioceno al sur, constituyendo un importante abrigo natural.

En la isla de Eivissa las zonas septentrional y occidental presentan unos relieves abruptos, mientras que en las zonas meridionales y orientales los relieves son más suaves.

En Formentera, el bloque situado al este (la Mola) está rodeado de acantilados al igual que el situado al oeste (Barbaría). Al norte y sur del istmo que los une se desarrolla una costa baja y arenosa.

El riesgo de inundaciones fluviales que se comenta en el apartado 4.13 de este estudio está relacionado con la geomorfología.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habría ningún tipo de cambio para los factores geomorfológicos.

4.3. Clima

El clima balear es de tipo mediterráneo, con temperaturas suaves: entre 16 °C y 17,5 °C de media anual, excepto en la zona de la Serra de Tramuntana donde la media es de 14 °C.

Las precipitaciones son escasas, aunque varían de una isla a otra; las islas más áridas son Eivissa y Formentera, que no suelen pasar de los 400 mm anuales, y la más lluviosa es Menorca, que recibe precipitaciones que se acercan a los 600 mm. En la Sierra de Tramuntana la precipitación media anual es de unos 1500 mm. La

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





mitad de las precipitaciones se dan en otoño y la otra mitad se reparte entre el invierno y la primavera, siendo los veranos muy secos.

El viento del norte, Tramuntana, sopla con fuerza en la vertiente septentrional de las islas, especialmente en la de Menorca. En verano cabe resaltar el viento térmico o “embat”, producido por el calor del verano sobre la tierra.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habría ningún tipo de cambio para los factores climáticos, pero con esta revisión el Plan se prepara para afrontar las posibles consecuencias que los efectos sobre el cambio climático puede tener sobre las inundaciones y sequías (ver apartado 4.14 y Anexo 3 del EsAE).

4.4. Red hidrográfica

La red hidrográfica de les Illes Balears está formada por el conjunto de torrentes. Es muy densa, pero sin cursos permanentes como es propio de una geografía con un gran número de cuencas generalmente muy poco extensas y sobre terrenos calcáreos.

La red hidrográfica de Mallorca es la más compleja y podemos diferenciar distintos tipos de torrentes. La mayor cuenca hidrográfica es la del Torrent d'Aumedrà (Muro-St. Miquel) en Mallorca, con una extensión de 456 km². La red hidrográfica de Menorca se caracteriza por cuencas pequeñas con cursos poco incisivos y de poca permanencia a lo largo del año. En Eivissa destaca la presencia del río de Santa Eulalia.

Con este Plan se incluye en el Plan Hidrológico (Anexo 7) la cartografía de la red hidrográfica provisional. También queda más clara la regulación de los usos autorizables en los cauces del dominio público hidráulico y las directrices normativas en relación al mantenimiento y conservación de los torrentes.

4.5. Masas de agua superficial categoría ríos

A partir de tramos de los cursos de agua de la red hidrográfica básica y a la permanencia de agua en el curso se han definido las masas de agua superficial categoría ríos.

Para el presente ciclo de planificación se ha llevado a cabo una revisión de las masas categoría ríos ya que se observó que algunas de las masas definidas tenían muy poca entidad, y otras podían ser agrupadas. De este modo, para el tercer ciclo de planificación estas masas han pasado de 91 a 70, repartidas entre Mallorca (53 masas), Menorca (10 masas) y Eivissa (7 masas).



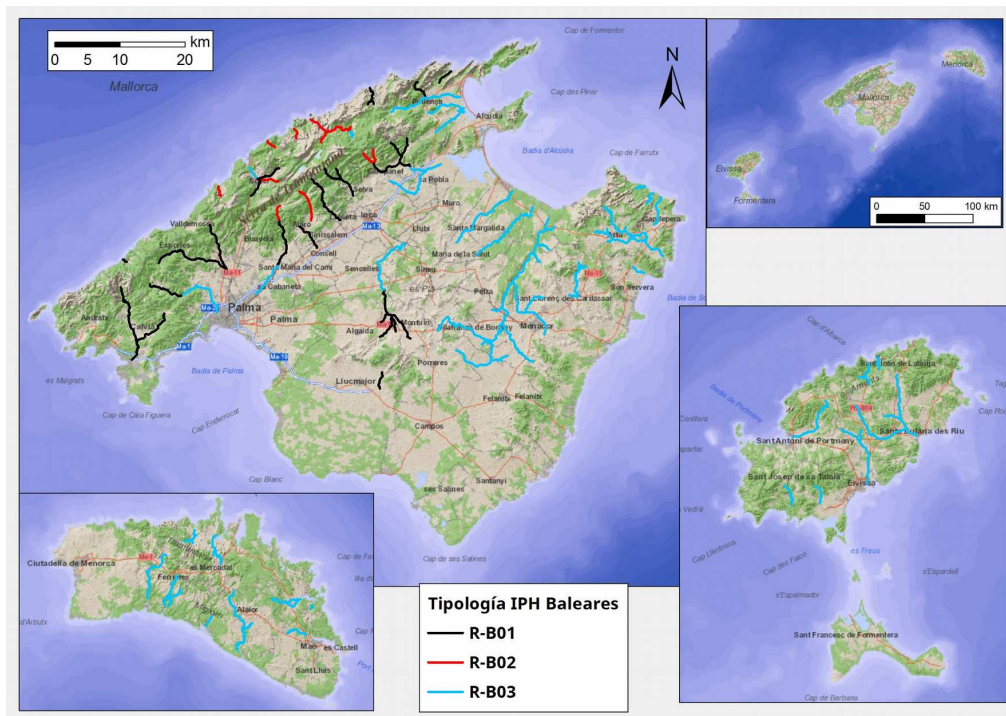


Figura 1. Masas de agua superficial categoría ríos y tipos en la DHIB.

En Baleares todos los cursos de agua de la categoría ríos tienen cierta temporalidad de circulación. La masa de agua de categoría ríos “Sta. Eulària” presenta cierta peculiaridad, ya que hasta los años 20 del siglo XX fue el único curso de agua permanente que todavía se mantenía en Baleares, y que debido a causas antrópicas de sobreexplotación perdió dicha permanencia de circulación.

El estado de estas masas y la consecución de los objetivos ambientales y sus exenciones se explican en detalle en los anexos 8 y 9 de la Memoria. A continuación se reproduce una tabla resumen por cada sistema de explotación:

Código masa Mallorca	Nombre masa	Tipo	Estado	Objetivo ambiental / exención
11010301	de Can Botana	R-B01	BUENO	Alcanzado
11010401	Mortitx	R-B01	MUY BUENO	Alcanzado
11010701	de Sa Fosca	R-B02	MODERADO	2027
11010706	Vall Albarca	R-B03	BUENO	Alcanzado
11010707	de Lluc-Pareis	R-B02	MUY BUENO	Alcanzado
11010801	Na Mora	R-B02	MODERADO	2027
11010901	Biniaraix	R-B02	BUENO	Alcanzado
11010902	de Sóller-Fornalutx	R-B01	MODERADO	2027
11010903	Sóller Poble	R-B01	BUENO	Alcanzado



Código masa Mallorca	Nombre masa	Tipo	Estado	Objetivo ambiental / exención
11010904	Major de Sóller	R-B03	MODERADO	2027
11011003	Major de Deià	R-B02	MODERADO	2027
11011301	Estellencs	R-B01	MODERADO	2027
11011904	Santa Ponça – Galatzó	R-B01	MODERADO	2027
11012802	Puigpunyent	R-B01	BUENO	Alcanzado
11012804	Sa Riera	R-B03	SIN DATOS	
11013001	d'Orient	R-B02	BUENO	Alcanzado
11013002	Coanegra-Sta. Maria	R-B01	SIN DATOS	
11013003	Coanegra-Marratxí	R-B03	SIN DATOS	
11013005	Valldemossa	R-B01	DEFICIENTE	Exención art. 4.4
11013006	Tres Fonts	R-B01	BUENO	Alcanzado
11013007	Esporles	R-B01	DEFICIENTE	2027
11014001	Piquetes	R-B01	MODERADO	2027
11015801	Ses Planes	R-B03	MODERADO	2027
11016001	Son Jordi	R-B03	BUENO	Alcanzado
11016101	Des Cocons	R-B03	MODERADO	2027
11016104	Canyamel – Millac	R-B03	MODERADO	2027
11016105	Canyamel-Revolts	R-B03	BUENO	Alcanzado
11016301	Sa Mesquida	R-B03	BUENO	Alcanzado
11016401	Ses Voltes	R-B03	BUENO	Alcanzado
11016501	Matzoc	R-B03	BUENO	Alcanzado
11016801	Hortella	R-B03	MODERADO	2027
11016802	Vilafranca-Felanitx	R-B03	BUENO	Alcanzado
11016803	de Manacor	R-B03	MALO	Exención art. 4.4
11016807	de Na Borges	R-B03	BUENO	Alcanzado
11016901	Son Real	R-B03	BUENO	Alcanzado
11017001	Son Bauló	R-B03	DEFICIENTE	Exención art. 4.4
11017201	d'Almadrà-Estorell	R-B01	MODERADO	2027
11017204	de Na Marranxa-Solleritx	R-B01	SIN DATOS	
11017205	de Pina-Castellitx	R-B01	BUENO	Alcanzado
11017207	de Pina-Sencelles	R-B03	BUENO	Alcanzado
11017208	de Pina-Son Bordills	R-B03	BUENO	Alcanzado
11017210	Comassema-Solleritx	R-B02	SIN DATOS	
11017301	Comafreda	R-B02	MODERADO	2027
11017302	de Sant Miquel-Ufanes	R-B01	DEFICIENTE	2027
11017309	de Búger- Sant Miquel	R-B03	DEFICIENTE	Exención art. 4.4
11017310	Massanella-Prat	R-B01	BUENO	Alcanzado
11017601	Font del Mal Any	R-B03	MALO	Exención art. 4.4
11017602	de Can Roig	R-B03	BUENO	Alcanzado
11017703	Sitges-Almadrava	R-B03	MODERADO	2027
11017901	Ternelles	R-B01	MUY BUENO	Alcanzado



Código masa Mallorca	Nombre masa	Tipo	Estado	Objetivo ambiental / exención
11017904	Sant Jordi	R-B03	MODERADO	2027
11017905	Vall den Marc	R-B03	MODERADO	2027
11018001	Cala Tuent	R-B02	BUENO	Alcanzado

Tabla 7. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría ríos, sistema de Mallorca.

Código masa Menorca	Nombre Masa	Tipo	Estado	Objetivo ambiental / exención
11020101	Binimel·là	R-B03	BUENO	Alcanzado
11021701	Algendar	R-B03	MODERADO	2027
11021901	Trebalúger	R-B03	MODERADO	2027
11021902	sa Cova	R-B03	DEFICIENTE	Exención art. 4.4
11022401	des Bec	R-B03	SIN DATOS	
11022701	Cala Porter	R-B03	DEFICIENTE	Exención art. 4.4
11024101	Biniaixa	R-B03	BUENO	Alcanzado
11024401	Na Bona	R-B03	MODERADO	2027
11024503	Puntarró	R-B03	MODERADO	2027
11025301	Mercadal	R-B03	DEFICIENTE	Exención art. 4.4

Tabla 8. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría ríos, sistema de Menorca.

Código masa Eivissa	Nombre Masa	Tipo	Estado	Objetivo ambiental / exención
11030701	Benirràs	R-B03	BUENO	Alcanzado
11030801	des Ferrer-des Port	R-B03	MODERADO	2027
11031701	Buscastell	R-B03	SIN DATOS	
11033201	Sant Josep	R-B03	MODERADO	2027
11033501	de sa Font	R-B03	SIN DATOS	
11034401	Llavanera	R-B03	SIN DATOS	
11034901	Sta Eulària	R-B03	BUENO	Alcanzado

Tabla 9. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría ríos, sistema de Eivissa.

Si no se aprueba la revisión del Plan no se aprobarían los cambios de masas que se han realizado en esta categoría y la revisión y actualización del estado de las masas y la consecución de los objetivos ambientales a alcanzar y sus exenciones no estarían determinados.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



4.6. Masas de agua muy modificadas categoría lagos

En los anteriores ciclos de planificación se consideró que los embalses existentes formados por presas debían ser clasificados como masas muy modificadas categoría ríos. Como resultado de los trabajos de actualización de la guía de reporting se ha establecido que los embalses (reservoirs) deben clasificarse como masas de agua lago (LW). En la DHIB, existen dos masas de categoría lagos en el sistema de Mallorca y se corresponden con los embalses de Cúber y Gorg Blau. El embalse de Mortitx ya no se considera masa por ser de muy pequeño tamaño.

Los resultados obtenidos indican que el potencial ecológico de estas masas es bueno o superior.

Código	Nombre	Tipo	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental
11010705M	Embassament de Gorg Blau	E-T10	Muy modificada	Bueno o superior	Alcanzado
11017209M	Embassament de Cúber	E-T10	Muy modificada	Bueno o superior	Alcanzado

Tabla 10. Estado y objetivos ambientales por masa de agua categoría lagos, sistema de Mallorca.

4.7. Masas de aguas de transición

Las masas de aguas de transición en las Illes Balears se identifican con la mayor parte de las zonas húmedas naturales cercanas a la costa, normalmente separadas por un cordón dunar. Estas zonas reciben aportes de agua superficial en época de lluvias a través de torrentes y de agua del acuífero y también tienen conexión con el agua del mar.

Se han identificado 30 masas de aguas de transición naturales y 6 masas de agua de transición muy modificadas.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



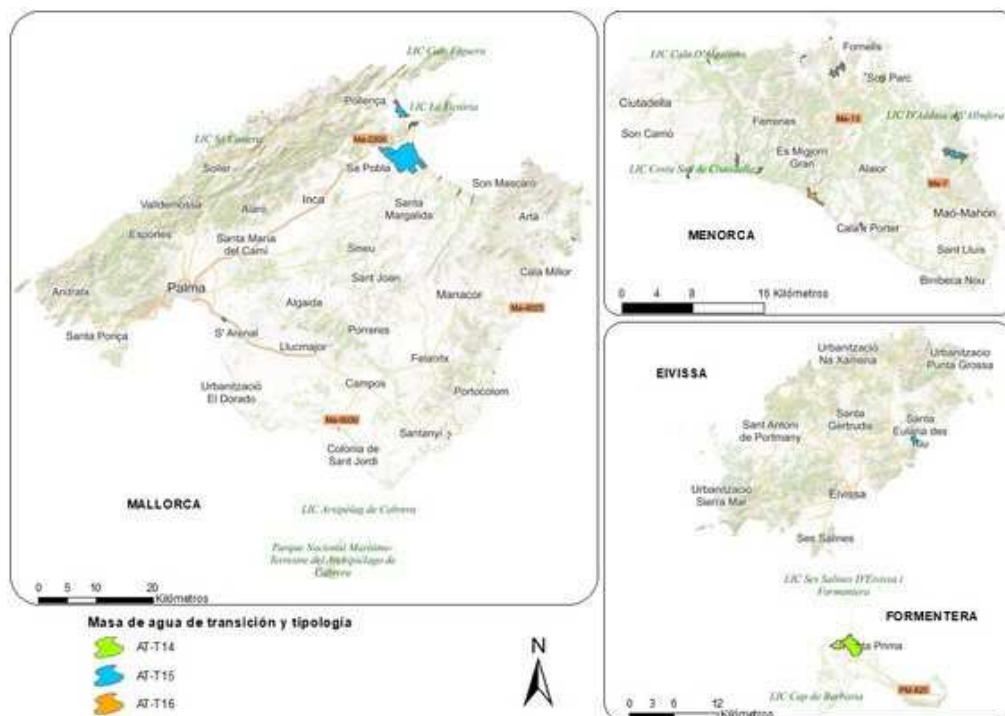


Figura 2. Masas de aguas de transición y tipos.

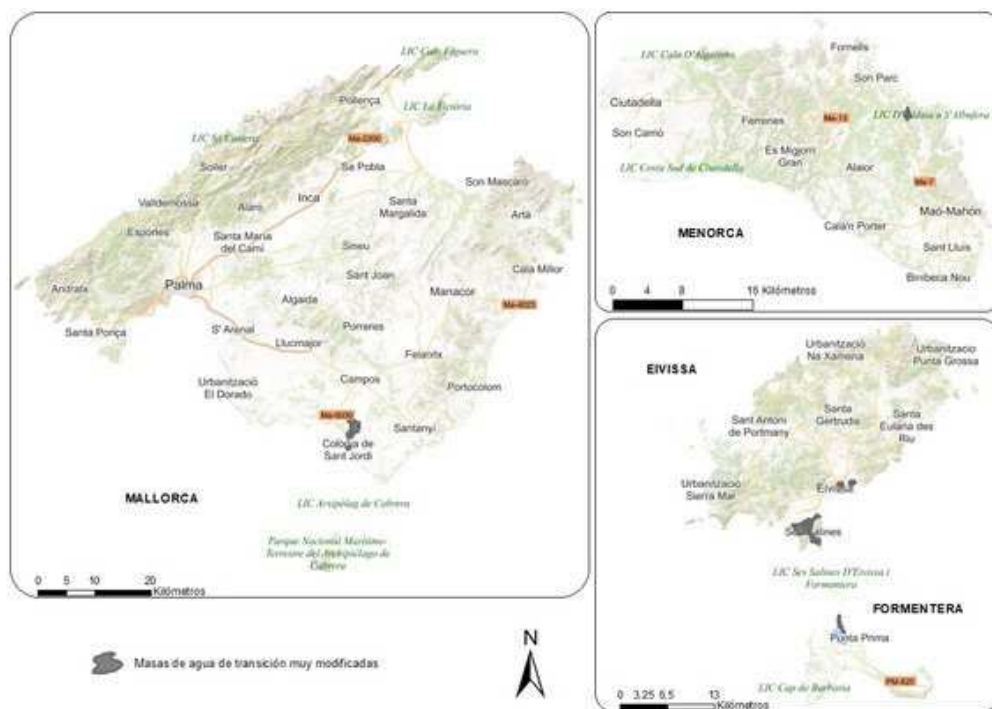


Figura 3. Masas de aguas de transición muy modificadas.



El estado de estas masas y la consecución de los objetivos ambientales y sus exenciones se explican en detalle en los anexos 8 y 9 de la Memoria. A continuación se reproduce una tabla resumen por sistema de explotación:

Código masa Mallorca	Nombre	Tipo	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental / exención
MAMT01	La Gola	AT-T14	Natural	Moderado	2027
MAMT04	Albufereta de Pollença	AT-T15	Natural	Moderado	2027
MAMT05	Prat de Maristany	AT-T15	Natural	Deficiente	Exención art. 4.4
MAMT07	Albufera de Mallorca	AT-T15	Natural	Moderado	2027
MAMT08	Estany de Son Bauló	AT-T15	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMT09	Estany de Son Real	AT-T15	Natural	Moderado	2027
MAMT10	Estany de na Borges	AT-T15	Natural	Moderado	2027
MAMT11	Estany de Canyamel	AT-T16	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMT15	Bassa de Cala Magraner	AT-T15	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMT16	Bassa de Cala Murada	AT-T15	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMT19	Estany Font de N'Alis	AT-T14	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMT20	S'Amarador	AT-T15	Natural	Moderado	2027
MAMT25	Prat Dunes de sa Ràpita	AT-T15	Natural	Deficiente	Exención art. 4.4
MAMT27	Ses Fontanelles	AT-T15	Natural	Deficiente	2027
MAMTM23	Salines Colònia Sant Jordi	AT-T14	Muy modificada	Moderado	2027
MAMTM24	Es Salobrar de Campos	AT-T14	Muy modificada	Deficiente	Exención art. 4.3

Tabla 11. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Mallorca.

Código masa Menorca	Nombre	Tipo	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental / exención
MENT01	Port de sa Nitja	AT-T15	Natural	Moderado	Exención art. 4.4
MENT02	Prats de Tirant i Lluriac	AT-T16	Natural	Bueno	Alcanzado
MENT06	Albufera de Mercadal	AT-T16	Natural	Muy bueno	Alcanzado
MENT09	Prat de Morella	AT-T16	Natural	Bueno	Exención art. 4.4
MENT11	Albufera des Grau	AT-T15	Natural	Bueno	Alcanzado
MENT15	Cala en Porter	AT-T16	Natural	Bueno	Alcanzado
MENT16	Prat de Son Bou	AT-T16	Natural	Moderado	2027
MENT17	Gola torrent Trebalúger	AT-T16	Natural	Moderado	Exención art. 4.4
MENT18	Aiguamolls Cala Galdana	AT-T15	Natural	Moderado	2027
MENT20	Son Saura del Sud	AT-T16	Natural	Bueno	Alcanzado



Código masa Menorca	Nombre	Tipo	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental / exención
MENT21	Gola del Torrent d'Algaiarens	AT-T16	Natural	Bueno	Alcanzado
MENT22	Gola i maresma de Binimel·là	AT-T16	Natural	Moderado	2027
MENT45	Prat de Cala Rotja – Salines de la Concepció	AT-T15	Natural	Muy bueno	Alcanzado
MENTM08	Prat i Salines de Mongrofe-Addaia	AT-T15	Muy modificada	Moderado	2027

Tabla 12. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Menorca.

Código masa Eivissa	Nombre	Tipo	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental / exención
EIMT01	Riu de Santa Eulària	AT-T16	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMTM02	Ses Feixes de Vila i Talamanca	AT-T15	Muy modificada	Deficiente	Exención art. 4.3
EIMTM03	Ses Salines d'Eivissa	AT-T14	Muy modificada	Deficiente	Exención art. 4.3

Tabla 13. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Eivissa.

Código masa Formentera	Nombre	Tipo	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental / exención
FOMT03	Estany Pudent	AT-T14	Natural	Bueno	Alcanzado
FOMT04	Estany des Peix	AT-T14	Natural	Moderado	Exención art. 4.4
FOMTM02	Ses Salines de Formentera	AT-T14	Muy modificada	Bueno	Alcanzado
FOZH01	Estany d'Espalmador	AT-T14	ZH Interior	Moderado	No masa

Tabla 14. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas de transición, Formentera.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habría una revisión y actualización del estado de las masas y la consecución de los objetivos ambientales a alcanzar y sus exenciones no estarían determinados.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



4.8. Masas de aguas costeras

Las aguas costeras son las aguas superficiales situadas hacia tierra desde una línea cuya totalidad de puntos se encuentran a una distancia de una milla náutica mar adentro desde el punto más próximo de la línea de base que sirve para medir la anchura de las aguas territoriales y que se extienden, en su caso, hasta el límite exterior de las aguas de transición. En la Demarcación se han identificado 36 masas de aguas costeras.

Las aguas costeras correspondientes con las aguas interiores o dársenas, zonas de fondeo y canales de acceso de los puertos del Estado se consideran como masas de aguas costeras muy modificadas. En total hay 5 masas de aguas costeras muy modificadas.

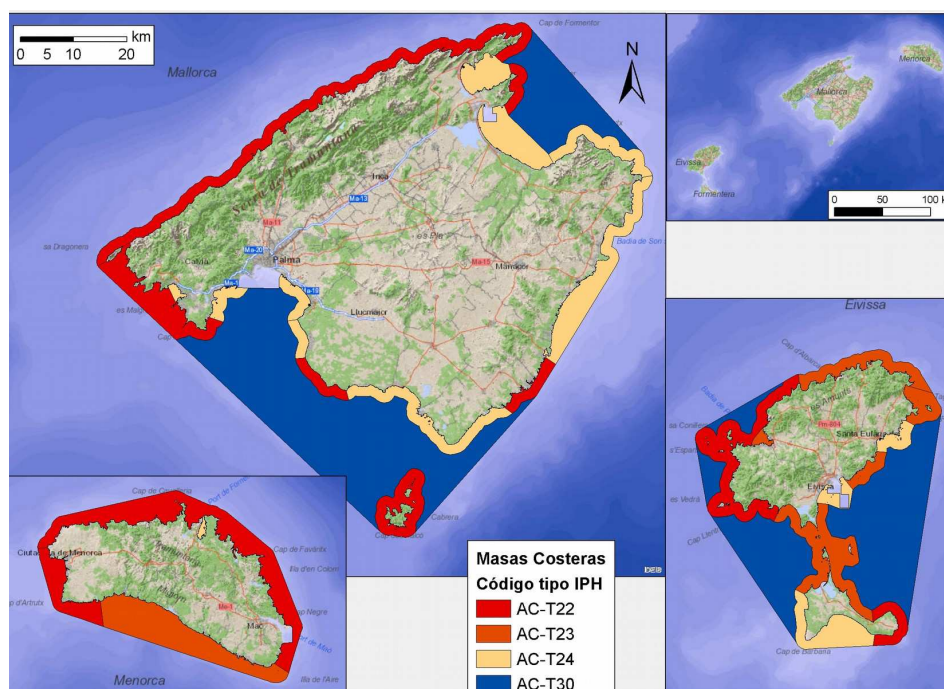
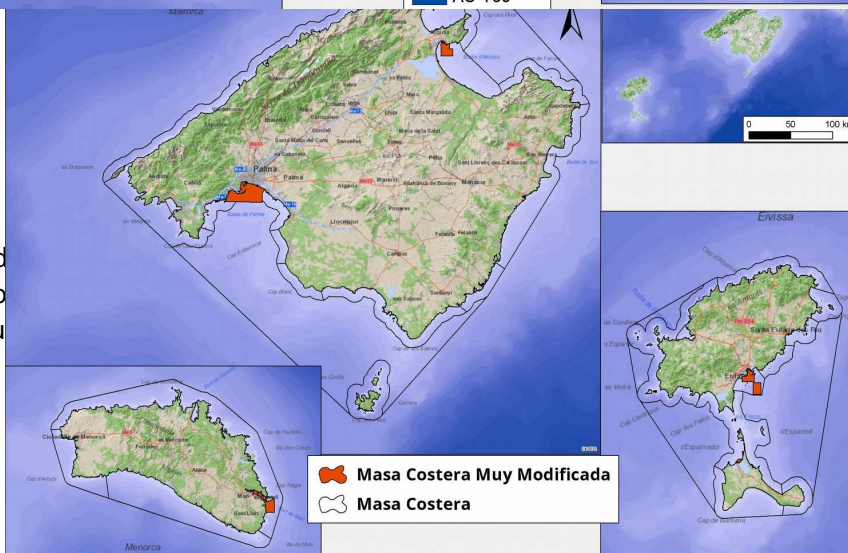


Figura 4.

Figura 5.

El estado
exencio
continuo



Código masa Mallorca	Nombre	Tipo IPH	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental/ Exención
MAMC01M2	Cala Falcó a Punta Negra	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC02M3	Badia de Santa Ponça	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC03M2	Punta Negra a Illa de Formentor	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC04M2	Badia de Sóller	AC-T22	Natural	Moderado	2027
MAMC05M3	Badia de Pollença	AC-T24	Natural	Moderado	2027
MAMC06M2	Cap Pinar a illa d'Alcanada	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC07M3	Badia d'Alcúdia	AC-T24	Natural	Deficiente	Exención art. 4.4
MAMC08M3	Colònia Sant Pere a cap de Capdepera	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC09M3	Cap de Capdepera a Portocolom	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC10M2	Punta des Jonc a Cala Figuera	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC11M3	Cala Figuera a Cala Beltran	AC-T24	Natural	Moderado	Exención art. 4.4
MAMC12M2	Cabrera	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC13M2	Cala Beltran a Cap de Regana	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC14M3	Cap de Regana a Cap Enderrocat	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMC15M3	Cap Enderrocat a Cala Major	AC-T24	Natural	Moderado	Exención art. 4.4
MAMC16M3	Cala Major a Cala Falcó	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
MAMCp01	Cabrera y Sud de Mallorca	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado
MAMCp02	Nord de Mallorca	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado
MAMCM01	Port de Palma	AC-T24	Muy modificada	Bueno*	Alcanzado
MAMCM02	Port d'Alcúdia	AC-T24	Muy modificada	Deficiente*	Exención art. 4.3

Tabla 15. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Mallorca.

Código masa Menorca	Nombre	Tipo IPH	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental/ Exención
MEMC04M4	Punta Prima a Punta de na Bruna	AC-T23	Natural	Bueno	Alcanzado
MEMC05M2	Punta de na Bruna a Cap de Bajolí	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MEMC06M2	Cap de Bajolí a Punta Prima	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
MEMC07M3	Badia de Fornells	AC-T24	Natural	Moderado	Exención art. 4.4



Código masa Menorca	Nombre	Tipo IPH	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental/ Exención
MEMCM02	Port de Maó	AC-T24	Muy modificada	Moderado*	2027

Tabla 16. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Menorca.

Código masa Eivissa	Nombre	Tipo IPH	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental / exención
EFMC08M4	Els Freus d'Eivissa y Formentera	AC-T23	Natural	Bueno	Alcanzado
EFMCp03	Illa Tagomago a punta Far de sa Mola	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado
EFMCp04	Cap Barbaria a es Vedrà	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado
EIMC01M2	Punta Jondal a Cap Mossos	AC-T22	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMC02M4	Badia de Sant Antoni	AC-T23	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMC03M4	Cap des Mossos a punta Grossa	AC-T23	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMC04M4	Punta Grossa a cala Llenya	AC-T23	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMC05M3	Cala Llenya a punta Blanca	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMC06M4	Punta Blanca a punta des Andreus	AC-T23	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMC07M3	Punta des Andreus a punta de sa Mata	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
EIMCp01	Es Vedrà a Illes s'Espartar i Bledes	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado
EIMCp02	Illes Bledes i Conillera a Ses Torretes	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado
EIMCM01	Port de Vila	AC-T24	Muy modificada	Moderado*	2027

Tabla 17. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Eivissa.

Código	Nombre	Tipo IPH	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental/ Plazos
FOMC09M3	Punta sa Gavina a punta ses Pesqueres	AC-T24	Natural	Bueno	Alcanzado
FOMC10M2	Punta ses Pesqueres a	AC-T22	Natural	Muy bueno	Alcanzado



Código	Nombre	Tipo IPH	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental/ Plazos
	punta ses Pedreres				
FOMCM01	Port de la Savina	AC-T23	Muy modificada	Bueno	Alcanzado

Tabla 18. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, Formentera.

Código	Nombre	Tipo IPH	Naturaleza	Estado	Objetivo ambiental/ Plazos
EFMC08M4	Els Freus d'Eivissa y Formentera	AC-T23	Natural	Bueno	Alcanzado
EFMCp03	Illa Tagomago a punta Far de sa Mola	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado
EFMCp04	Cap Barbaria a es Vedrà	AC-T30	Natural	Muy bueno	Alcanzado

Tabla 19. Estado y objetivos ambientales por masa de aguas costeras, compartidas entre Eivissa y Formentera.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habría una revisión y actualización del estado de las masas y la consecución de los objetivos ambientales a alcanzar y sus exenciones no estarían determinados.

4.9. Masas de agua subterránea

Las masas de agua subterránea se definen en la DMA como un volumen diferenciado de agua subterránea en uno o más acuíferos. Los acuíferos, si bien son el soporte físico del flujo subterráneo, están todos ellos englobados en alguna unidad hidrogeológica. Las masas de agua subterránea corresponden bien a unidades hidrogeológicas completas, o bien a partes diferenciadas de ellas. La definición y delimitación de las masas de agua subterránea se ha hecho fundamentalmente atendiendo a aspectos geológicos e hidrogeológicos, buscando siempre límites estables no influenciados por las presiones antrópicas.

Se han identificado 87 masas de agua subterránea en las Illes Balears: 64 en Mallorca, 6 en Menorca, 16 en Eivissa y 1 en Formentera.



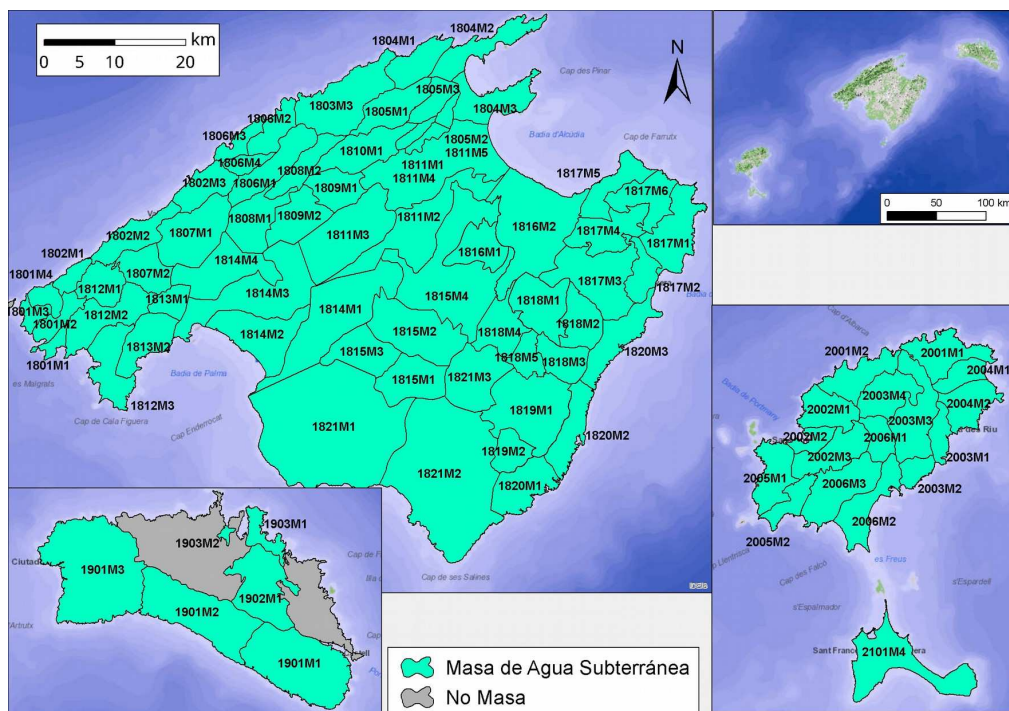


Figura 6. Masas de agua subterránea en la DHIB.

El estado de estas masas y la consecución de los objetivos ambientales y sus exenciones se explican en detalle en los anexos 8 y 9 de la Memoria. Para que una masa subterránea se considere en buen estado es necesario que presente un buen estado cuantitativo y buen estado cualitativo o químico. En caso de incumplir uno de estas dos condiciones la masa estará en mal estado.

En esta revisión del PH se consideran en mal estado cuantitativo aquellas masas de agua subterránea en las que las extracciones superan el 80% de los recursos disponibles y además presentan un descenso de niveles claro o un riesgo por cloruros en los casos en que hay conexión con el mar. Además todas aquellas masas con un porcentaje de explotación igual o superior al 100% de los recursos disponibles también se consideran en mal estado, independientemente de la evolución de los niveles o el contenido en cloruros.

El mal estado químico de las masas se obtiene cuando valores medios obtenidos utilizando todos los puntos de la red de control de cada masa de agua subterránea con las analíticas realizadas entre 2013 y 2018 en un parámetro concreto para una masa concreta superan los valores umbrales. Los valores umbral utilizados se corresponden con los valores establecidos para el límite de potabilidad que son 250 mg/L para el ion cloruros o el ion sulfato, y 50 mg/L para el ion Nitrato. Para las sustancias prioritarias también se han utilizado los umbrales de potabilidad.



En las siguientes tablas se resume el estado de las masas de agua subterránea de la demarcación por sistemas de explotación.

Código	Nombre	Estado Cuantitativo	Estado Químico	Estado Masa	Objetivo ambiental/ Exención
1801M1	Coll Andritxol	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1801M2	Port d'Andratx	Malo	Malo	Malo	2027
1801M3	Sant Elm	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1801M4	Ses Basses	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1802M1	Sa Penya Blanca	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1802M2	Banyalbufar	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1802M3	Valldemossa	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1803M3	Escorca	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1804M1	Ternelles	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1804M2	Port de Pollença	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1804M3	Alcúdia	Malo	Malo	Malo	2027
1805M1	Pollença	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1805M2	Aixartell	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1805M3	L'Arboçar	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1806M1	S'Olla	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1806M2	Sa Costera	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1806M3	Port de Sóller	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1806M4	Sóller	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1807M1	Esporles	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1807M2	Sa Fita del Ram	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1808M1	Bunyola	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1808M2	Massanella	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1809M1	Lloseta	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1809M2	Penya Flor	Malo	Bueno	Malo	2027
1810M1	Caimari	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1811M1	Sa Pobla	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1811M2	Llubí	Bueno	Malo	Malo	2027
1811M3	Inca	Bueno	Malo	Malo	2027
1811M4	Navarra	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1811M5	Crestatx	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1812M1	Galatzó	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1812M2	Capdellà	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1812M3	Santa Ponça	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1813M1	Sa Vileta	Malo	Malo	Malo	2027



Código	Nombre	Estado Cuantitativo	Estado Químico	Estado Masa	Objetivo ambiental/ Exención
1813M2	Palmanova	Bueno	Malo	Malo	2027
1814M1	Xorrigo	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1814M2	Sant Jordi	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1814M3	Pont d'Inca	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1814M4	Son Reus	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1815M1	Porreres	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1815M2	Montuiri	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1815M3	Algaida	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1815M4	Petra	Bueno	Malo	Malo	2027
1816M1	Ariany	Bueno	Malo	Malo	2027
1816M2	Son Real	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1817M1	Capdepera	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1817M2	Son Servera	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1817M3	Sant Llorenç	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1817M4	Ses Planes	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1817M5	Ferrutx	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1817M6	Es Racó	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1818M1	Son Talent	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1818M2	Santa Cirga	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1818M3	Sa Torre	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1818M4	Justaní	Bueno	Malo	Malo	2027
1818M5	Son Macià	Malo	Bueno	Malo	2027
1819M1	Sant Salvador	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1819M2	Cas Concos	Malo	Malo	Malo	2027
1820M1	Santanyí	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1820M2	Cala D'Or	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1820M3	Portocristo	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1821M1	Marina Lluçmajor	Bueno	Malo	Malo	2027
1821M2	Pla de Campos	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1821M3	Son Mesquida	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado

Tabla 20. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Mallorca.

Código	Nombre	Estado Cuantitativo	Estado Químico	Estado Masa	Objetivo ambiental/ Exención
1901M1	Maó	Malo	Bueno	Malo	2027
1901M2	Migjorn Gran	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado



Código	Nombre	Estado Cuantitativo	Estado Químico	Estado Masa	Objetivo ambiental/ Exención
1901M3	Ciutadella	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
1902M1	Sa Roca	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1903M1	Addaia	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
1903M2	Tirant	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4

Tabla 21. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Menorca.

Código	Nombre	Estado Cuantitativo	Estado Químico	Estado Masa	Objetivo ambiental/ Plazos
2001M1	Portinatx	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
2001M2	Port de St Miquel	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
2002M1	Santa Agnès	Malo	Malo	Malo	2027
2002M2	Pla Sant Antoni	Malo	Malo	Malo	2027
2002M3	Sant Agustí	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
2003M1	Cala Llonga	Malo	Bueno	Malo	2027
2003M2	Roca Llisa	Malo	Malo	Malo	2027
2003M3	Riu de Sta Eulària	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
2003M4	Sant Llorenç Balafia	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
2004M1	Es Figueras	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
2004M2	Es Canar	Bueno	Bueno	Bueno	Alcanzado
2005M1	Cala Tarida	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
2005M2	Port Roig	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4
2006M1	Santa Gertrudis	Malo	Bueno	Malo	2027
2006M2	Jesús	Bueno	Malo	Malo	Exención art. 4.4
2006M3	Serra Grossa	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4

Tabla 22. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Eivissa.

Código	Nombre	Estado Cuantitativo	Estado Químico	Estado Masa	Objetivo ambiental/ Plazos
2101M4	Formentera	Malo	Malo	Malo	Exención art. 4.4

Tabla 23. Estado y objetivos ambientales por masa de agua subterránea, Formentera.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habría una revisión y actualización del estado de las masas y la consecución de los objetivos ambientales a alcanzar y sus exenciones no estarían determinados.



4.10. Disponibilidad de recursos hídricos

Los recursos hídricos naturales provienen de las aguas superficiales y subterráneas. Los recursos hídricos naturales potenciales de la Demarcación se han establecido a partir del balance hidrológico de las masas de agua subterránea y del análisis de la información de la red foronómica y de datos de los embalses.

Cabe resaltar que no todos los recursos naturales potenciales están disponibles. Los recursos superficiales disponibles son los previstos en el sistema de explotación de Mallorca, captados en los embalses de Cúber y Gorg Blau. En el caso de los recursos hídricos subterráneos solo están disponibles aquellos recursos que no son necesarios para asegurar el buen estado ecológico de las masas de agua superficial y el buen estado químico de las masas de agua subterránea de las zonas costeras. Así, hay que reservar unas salidas mínimas, entendidas como recarga natural de los ecosistemas acuáticos y como flujo mínimo necesario al mar para contrarrestar la intrusión marina. También se han de tener en cuenta las reducciones previstas por las consecuencias de los efectos del cambio climático. Por tanto, los recursos disponibles de aguas subterráneas son el valor medio interanual de la tasa de recarga total de la masa de agua subterránea, menos el flujo interanual medio requerido para conseguir los objetivos de calidad ecológica de las aguas superficiales asociadas, para evitar cualquier disminución significativa en el estado ecológico de las masas, y cualquier daño significativo a los ecosistemas terrestres asociados. En el anexo 2 de la Memoria del Plan se exponen de manera individualizada los recursos potenciales, disponibles y las salidas mínimas (al mar, zonas húmedas y torrentes) para cada una de las masas de agua subterránea.

Los recursos hídricos no convencionales son las aguas desalinizadas y las aguas regeneradas producidas por las infraestructuras existentes e instalaciones previstas en el Plan.

En las siguientes tablas se muestran los recursos hídricos disponibles en la revisión anticipada de 2º ciclo (PHIB 2019) y la presente revisión de 3º ciclo para los horizontes 2022 y 2027. En ambas tablas se indica el volumen anual (en hm³) teóricamente disponible para cada uno de los orígenes considerados, el porcentaje que supone ese recursos respecto al recurso total, y el incremento de disponibilidad entre la revisión anticipada y la de 3º ciclo.

La tabla pone de manifiesto como las aguas subterráneas son el principal recurso en Mallorca y Menorca (del orden del 70% del total), mientras que en Eivissa suponen poco más del 50%, y en Formentera no alcanzan el 20%. La tabla también refleja el incremento de recursos subterráneos y la disminución de los recursos de aguas regeneradas.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Sistema de explotación	Disponibilidades horizonte 2021				
	Revisión anticipada 2º ciclo		3er ciclo		Incremento
	Volumen anual	Porcentaje	Volumen anual	Porcentaje	
Aguas superficiales (hm³/año)					
Mallorca	6,90	1,91%	8,00	2,14%	1,10
Menorca	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Eivissa	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Formentera	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Illes Balears	6,90	1,60%	8,00	1,81%	1,10
Aguas subterráneas (hm³/año)					
Mallorca	260,79	72,07%	280,17	74,77%	19,38
Menorca	17,48	66,89%	18,36	73,26%	0,88
Eivissa	19,49	47,46%	20,54	53,59%	1,05
Formentera	0,31	12,18%	0,54	19,62%	0,23
Illes Balears	298,06	69,07%	319,61	72,50%	21,54
Aguas desalinizadas (hm³/año)					
Mallorca	30,50	8,43%	32,25	8,61%	1,75
Menorca	3,30	12,63%	3,35	13,37%	0,05
Eivissa	14,50	35,32%	14,56	37,99%	0,06
Formentera	1,70	67,25%	1,67	60,46%	-0,03
Illes Balears	50,00	11,59%	51,83	11,76%	1,83
Aguas regeneradas (hm³/año)					
Mallorca	63,66	17,59%	54,28	14,49%	-9,38
Menorca	5,35	20,48%	3,35	13,38%	-2,00
Eivissa	7,07	17,22%	3,23	8,42%	-3,84
Formentera	0,52	20,57%	0,55	19,91%	0,03
Illes Balears	76,60	17,75%	61,41	13,93%	-15,19
Recursos totales (hm³/año)					
Mallorca	361,85	83,85%	374,70	85,00%	12,85
Menorca	26,13	6,05%	25,06	5,68%	-1,07
Eivissa	41,06	9,51%	38,33	8,69%	-2,73
Formentera	2,53	0,59%	2,76	0,63%	0,23
Illes Balears	431,56		440,85		9,28

Tabla 24. Disponibilidades de recursos hídricos para el horizonte 2021 por sistema de explotación y origen, en Hm³/año

Sistema de explotación	Disponibilidades horizonte 2027				
	Revisión anticipada 2º ciclo		3º ciclo		Incremento
	Volumen anual	Porcentaje	Volumen anual	Porcentaje	
Aguas superficiales (hm³/año)					
Mallorca	6,90	1,86%	8,00	2,08%	1,10
Menorca	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Eivissa	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Formentera	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00



Sistema de explotación	Disponibilidades horizonte 2027				
	Revisión anticipada 2º ciclo		3º ciclo		Incremento
	Volumen anual	Porcentaje	Volumen anual	Porcentaje	
Illes Balears	6,90	1,54%	8,00	1,75%	1,10
Aguas subterráneas (hm³/año)					
Mallorca	260,79	70,16%	280,17	72,75%	19,38
Menorca	17,48	63,35%	18,36	66,26%	0,88
Eivissa	19,49	41,91%	20,54	49,17%	1,05
Formentera	0,31	12,18%	0,54	19,27%	0,23
Illes Balears	298,06	66,48%	319,61	69,88%	21,54
Aguas desalinizadas (hm³/año)					
Mallorca	30,50	8,20%	36,94	9,59%	6,44
Menorca	3,30	11,96%	3,35	12,09%	0,05
Eivissa	14,50	31,19%	16,23	38,86%	1,73
Formentera	1,70	67,25%	1,67	59,39%	-0,03
Illes Balears	50,00	11,15%	58,19	12,72%	8,19
Aguas regeneradas (hm³/año)					
Mallorca	73,54	19,78%	60,00	15,58%	-13,54
Menorca	6,81	24,68%	6,00	21,65%	-0,81
Eivissa	12,51	26,91%	5,00	11,97%	-7,51
Formentera	0,52	20,57%	0,60	21,34%	0,08
Illes Balears	93,38	20,83%	71,60	15,65%	-21,78
Recursos totales (hm³/año)					
Mallorca	371,73	82,91%	385,11	84,20%	13,38
Menorca	27,59	6,15%	27,71	6,06%	0,12
Eivissa	46,50	10,37%	41,77	9,13%	-4,73
Formentera	2,53	0,56%	2,81	0,61%	0,28
Illes Balears	448,34	1,00	457,40		9,05

Tabla 25. Disponibilidades de recursos hídricos para el horizonte 2027 por sistema de explotación y origen, en Hm³/año

Si no se aprueba la revisión del Plan, los recursos naturales y potenciales no estarán actualizados.

4.11. Demanda de agua, asignaciones y reservas

La demanda de agua es el volumen de agua que utiliza cada sector de la economía o sociedad. A modo de resumen se indican las estimaciones de demanda según el origen del recurso.



Origen	Datos 2015 (PHIB 2019)		Datos 2018 (Revisión 3 ^{er} ciclo)	
	Volumen	Proporción	Volumen	Proporción
Subterránea	164,35	75%	188,06	76%
Embalses	10,31	5%	7,81	3%
Regenerada	33,02	15%	33,25	13%
Desalinizada	12,85	6%	17,85	7%
Suma	220,53	100%	246,97	100%

Tabla 26. Evolución de la demanda de la Demarcación (en Hm³/año).

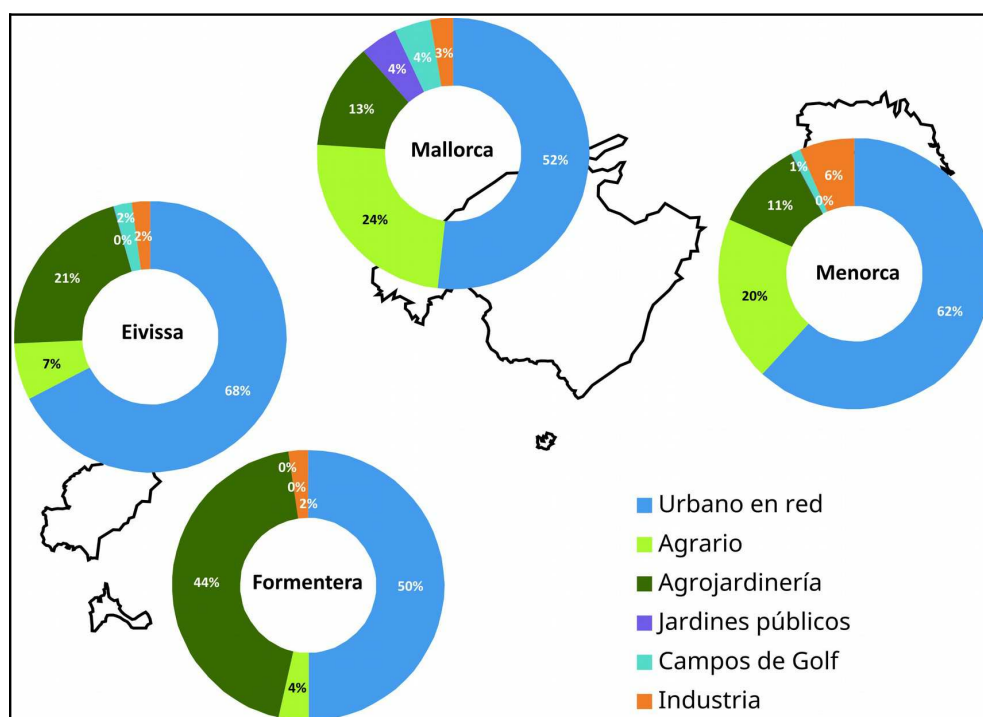


Figura 7. Demanda de agua por islas y usos.

Para el conjunto de la Demarcación hay un excedente potencial de los recursos no convencionales. El 65% de las aguas desalinizadas potenciales no se utilizan y el 55% de las aguas regeneradas disponibles no se usan. Ello es debido a la casación de oferta y demanda, ya que la demanda no es constante a lo largo del año y en los momentos punta sí que se aprovecha gran parte o toda el agua desalinizada producida. Y lógicamente la producción está dimensionada para cubrir estos momentos punta, con lo que en los momentos valle se puede considerar como



excedente potencial. Y en el caso de las aguas regeneradas, también existe un desfase temporal y espacial de la oferta y la demanda. Por otro lado el 41% del volumen de las aguas subterráneas disponibles de la Demarcación no se utilizan, mientras que prácticamente todas las aguas superficiales disponibles se aprovechan.

A nivel de sistema existen diferencias importantes. En Eivissa como en Menorca el excedente de agua subterránea es inferior al 10%, mientras que en Mallorca el excedente es ligeramente superior al 45%. Por contra, en Formentera el balance de aguas subterráneas es negativo, y en consecuencia se extrae más agua de la disponible. Debe considerarse también que en Mallorca existe una gran disparidad por Unidad de Demanda, por lo que el excedente general no está distribuido equitativamente, existiendo diversas unidades de Mallorca que tienen índices de explotación superiores a 80%. Estas unidades con índices de explotación elevados son:

-Unidad de demanda B Artà (se debe sobretodo a los altos índices de explotación de las masas 1817M2 Son Servera y 1817M3 Sant Llorenç).

-Unidad de demanda C Manacor Felanitx (se debe a los altos índices de explotación de las masas 1818M1 Son Talent, 1818M2 Santa Cirga, 1818M4 Justaní, 1818M5 Son Macià, 1819M1 Sant Salvador y 1819M2 Cas Concos).

-Unidad de demanda D Migjorn (se debe a los altos índices de explotación de las masas 1820M1 Santanyí, 1820M2 Cala d'Or, 1820M3 Portocristo y 1821M2 Pla de Campos).

El agua de las ampliaciones de las desalinizadoras previstas y las conexiones servirán para satisfacer la demanda de las unidades de demanda C Manacor Felanitx y D Migjorn.

En la tabla siguiente se incluye el volumen asignado por sistema de explotación y uso o sector considerado.

Isla / Sistema de explotación	Asignación manantial abastecimiento		Abastecimiento urbano en red		Consumo disperso		Industria		Regadío		Ganadería		Suma asignaciones extracción	
	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022
Mallorca	13,000	12,750	74,630	70,377	23,768	24,435	1,810	0,632	33,722	35,680	1,712	1,503	135,642	132,627
Menorca	0,000	0,000	9,333	8,610	1,405	1,449	0,539	0,129	2,990	2,298	0,464	0,443	14,731	12,929
Eivissa	0,000	0,000	8,924	7,887	5,260	5,330	0,139	0,014	2,613	1,768	0,063	0,063	16,999	15,062
Formentera	0,000	0,000	0,000	0,000	0,290	0,311	0,000	0,000	0,016	0,024	0,002	0,002	0,308	0,336
Illes Balears	13,000	12,750	92,887	86,873	30,723	31,525	2,488	0,775	39,341	39,770	2,241	2,010	167,680	160,954

Tabla 27. Asignaciones de recursos subterráneos por sectores a futuro (en Hm³/año).





A nivel de sistema y Demarcación las asignaciones a futuro de la presente revisión son inferiores a las de la revisión anticipada. Por contra a nivel de masa de agua, en 38 de las 87 masas (el 44% de las masas) la asignación de 3^{er} ciclo es superior a la de la revisión anticipada.

Por último, en la siguiente tabla se muestran las reservas de extracción y de manantial para uso medioambiental. Las reservas del PHIB de 2019 eran para el horizonte 2021, mientras que las de la presente revisión son para el horizonte 2027. La tabla pone de relieve que las reservas establecidas en la presente revisión son inferiores. Esta circunstancia debe ser atribuida principalmente al hecho de que la presente revisión solo permite asignar el 80% del recurso disponible, lo cual implica que de facto se reserva un 20% del recurso natural disponible.

Sistema de explotación	Reserva de extracciones		Reserva manantiales		Suma reservas	
	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022	PHIB 2019	PHIB 2022
Mallorca	44,585	27,470	67,570	43,980	112,155	71,450
Menorca	1,250	0,000	1,500	0,550	2,750	0,550
Eivissa	2,340	0,830	0,150	0,000	2,490	0,830
Formentera	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Illes Balears	48,175	28,300	69,220	44,530	117,395	72,830

Tabla 28. Reservas (hm³/año).

Si no se aprueba la revisión del Plan las previsiones de demanda, las asignaciones y reservas no estarán actualizadas.

4.12. Depuración

En las Illes Balears se depura prácticamente el 100% de las aguas residuales urbanas procedentes de núcleos de población.

El indicador de calidad de las aguas depuradas mide la calidad de las aguas residuales urbanas depuradas de acuerdo a los requisitos de vertido establecidos en el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. Según datos publicados por ABAQUA, el porcentaje de incumplimiento en depuración en Illes Balears se sitúa en un 12,5% el año 2019. En las islas de Mallorca y de Menorca se detecta un porcentaje bajo de incumplimiento, del 1% y del 7%, respectivamente. Formentera cumple con los requisitos de vertido. En la isla de Eivissa es donde se detectan los mayores porcentajes de incumplimiento de las Illes Balears. Un 45,2% del agua



depurada no cumple con los parámetros establecidos en la normativa, siendo la causa principal de incumplimiento los datos de la EDAR de Eivissa. Los incumplimientos de depuración se produjeron en las EDAR de Llubí, Porreres y Vilafranca en Mallorca, Es Mercadal en Menorca, y en Eivissa vila, Cala Sant Vicenç, Sant Josep y Sant Joan de Labritja.

En el Anexo 2 "Inventario de recursos hídricos" se exponen los datos disponibles al respecto de los volúmenes depurados en cada EDAR y cada isla. El volumen total tratado para el periodo considerado (2013-2018) en las distintas EDAR de las Illes Balears ha sido de 98,38 hm³/año.

Si no se aprueba la revisión del Plan, el Programa de medidas no estará actualizado con las infraestructuras que finalmente está previsto ejecutar en el ciclo 2022-2027 y con aquellas que está previsto postergar, debido a que cumplen con la normativa.

4.13. Riesgo de inundación

En el ámbito de las Illes Balears las zonas inundables no están delimitadas definitivamente, entendidas como los terrenos que puedan resultar inundados por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo período estadístico de retorno sea de 500 años. Transitoriamente, y a efectos del PHIB, se consideran zonas potencialmente inundables las llanuras geomorfológicas de inundación cuya delimitación se encuentra en el anexo 7 de la Normativa y en el *Visor de l'Aigua de les Illes Balears*.

Por otra parte, están las Áreas con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI). El origen de estas inundaciones puede ser fluvial o marino.

La Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) de 1^{er} ciclo, aprobada mediante resolución del Director General de Recursos Hídricos de 28 de febrero de 2014 (BOIB núm. 36 de 15/03/14), identificó un total de 43 Áreas de riesgo Potencial Significativo de inundación (ARPSI), 11 fluviales con una longitud total de 31,11km y 32 litorales con una longitud total de 60,69km. Estas zonas son:

ARPSI fluviales		
Código	Denominación	Masa de agua
ES110_ARPSI_01091	Major de Soller	ES110MSPF11010903 Sóller Poble
		ES110MSPF11010901 Biniaraix
ES110_ARPSI_01181	Peguera	
ES110_ARPSI_01191	Santa Ponça	ES110MSPF11011903 Santa Ponça
ES110_ARPSI_01291	Na Bàrbara	
ES110_ARPSI_01301	Coanegra	ES110MSPF11013003 Coanegra 3
ES110_ARPSI_01302	Gros	



ARPSI fluviales		
Código	Denominación	Masa de agua
ES110_ARPSI_01401	Campos	
ES110_ARPSI_01581	Ses Planes	ES110MSPF11015801 Ses Planes
ES110_ARPSI_01582	Es Riuet / Ca n'Amer	
ES110_ARPSI_01791	Vall den Marc-Sant Jordi	ES110MSPF11017904 Sant Jordi ES110MSPF11017903 Vall den Marc
ES110_ARPSI_03441	Llavanera	ES110MSPF11034401 Llavanera

Tabla 29. ARPSI fluviales.

ARPSI litorales		
Código	Denominación	Masa de agua
ES110_ARPSI_0003	Mallorca - Port de Pollença	ES110MSPFMAMC05M3 Badia de Pollença
ES110_ARPSI_0004	Mallorca - S' Albufereta y Es Barcares - A	ES110MSPFMAMC05M3 Badia de Pollença
ES110_ARPSI_0005	Mallorca - Es Bacares - Alcudia	ES110MSPFMAMC05M3 Badia de Pollença
ES110_ARPSI_0006	Mallorca - Desde el Puerto de Alcudia Can Picafort	ES110MSPFMAMC07M3 Badia d'Alcúdia
ES110_ARPSI_0007	Mallorca - Son Serra de Marina	ES110MSPFMAMC07M3 Badia d'Alcúdia
ES110_ARPSI_0008	Mallorca - Urb. Barranc de sa Canova	ES110MSPFMAMC07M3 Badia d'Alcúdia
ES110_ARPSI_0009	Mallorca - Cala Pedruscada	ES110MSPFMAMC09M3 Cap de Capdepera a Portocolom
ES110_ARPSI_0010	Mallorca - Playas de Canyamel	ES110MSPFMAMC09M3 Cap de Capdepera a Portocolom
ES110_ARPSI_0011	Mallorca - Port Vell	ES110MSPFMAMC09M3 Cap de Capdepera a Portocolom
ES110_ARPSI_0012	Mallorca - De Cala Bona a Cala Millor	ES110MSPFMAMC09M3 Cap de Capdepera a Portocolom
ES110_ARPSI_0015	Mallorca - Colonia de Sant Jordi	ES110MSPFMAMC11M3 Cala Figuera a Cala Beltran
ES110_ARPSI_0016	Mallorca - Ses Covetes	ES110MSPFMAMC11M3 Cala Figuera a Cala Beltran
ES110_ARPSI_0018	Mallorca - Playa de Palma y playa de S'Arenal	ES110MSPFMAMC15M3 Cap Enderrocat a Cala Major
ES110_ARPSI_0019	Mallorca- ES Molinar/Es Coll d'en Rabassa	ES110MSPFMAMC15M3 Cap Enderrocat a Cala Major ES110MSPFMAMCM01 Port de Palma
ES110_ARPSI_0020	Menorca - Na Macaret	ES110MSPFMECM01M2 Cap de Bajolí a Punta Prima
ES110_ARPSI_0021	Menorca - Es Grau	ES110MSPFMECM01M2 Cap de Bajolí a Punta Prima
ES110_ARPSI_0022	Menorca - Sa Mesquida	ES110MSPFMECM01M2 Cap de Bajolí a Punta Prima
ES110_ARPSI_0023	Menorca - Binissafuller	ES110MSPFMECM04M4 Punta Prima a Punta de na Bruna
ES110_ARPSI_0025	Eivissa - Eivissa	ES110MSPFEIMC07M3 Punta des Andreus a Punta de sa Mata
ES110_ARPSI_0028	Eivissa - Port des Torrent	ES110MSPFEIMC02M4 Badia de Sant Antoni
ES110_ARPSI_0029	Eivissa - San José	ES110MSPFEIMC02M4 Badia de Sant Antoni
ES110_ARPSI_0030	Eivissa - Sant Antoni de Portmany	ES110MSPFEIMC02M4 Badia de Sant Antoni
ES110_ARPSI_0031	Formentera - Puerto - La Savina	ES110MSPFFOMCM01 Port de la Savina
ES110_ARPSI_0032	Eivissa - Playa d'en Bossa y playa de	ES110MSPFEIMC07M3 Punta des Andreus a Punta de sa



ARPSI litorales		
Código	Denominación	Masa de agua
	Ses Figueretes	Mata
ES110_ARPSI_0033	Mallorca - Cala Sant Pere	ES110MSPFMAMC07M3 Badia d'Alcúdia
ES110_ARPSI_0034	Menorca - Ciutadella	ES110MSPFMEC05M2 Punta de na Bruna a cap de Bajolí

Tabla 30. ARPSI litorales.

Con el mantenimiento del Plan Hidrológico actual este apartado no se ve afectado, ya que paralelamente a este Plan se tramita el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación. Pero la revisión del Plan aporta en su apartado dispositivo numerosas aclaraciones respecto a la regulación de actuación en zonas inundables. Además, se prevé una nueva medida para reducir los riesgos de inundación y el desbordamiento en el torrent de ses Planes – ca n'Amer.

4.14. Energía, calidad del aire y cambio climático

En el anexo 3 de este Estudio ambiental estratégico se incluye el Análisis de la perspectiva climática del Plan exigido en el artículo 20.1 de la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático de las Illes Balears.

Según datos estadísticos del Portal de energía de la Dirección General de Energía y Cambio Climático, el consumo eléctrico de las Illes Balears se mantiene más o menos estable en los últimos años. El consumo bruto de energía en el año 2019 fue de 2.884.675 TEP y el consumo neto 2.086.514 TEP. Por sectores, el transporte es el responsable de alrededor de un 60% de demanda energética; el residencial y el de servicios son el segundo y tercer sector en importancia en el consumo y representan un tercio del total; el sector primario y el industrial no llegan al 5% del consumo energético final.

Las infraestructuras hidráulicas de abastecimiento y saneamiento son grandes consumidoras de energía. En el enlace <https://www.portalenergia.online/ca/corporation/abaqua/> podemos encontrar información al respecto del consumo energético de las infraestructuras gestionadas por ABAQUA. A este consumo se le ha de sumar el de otros gestores de agua como por ejemplo Emaya y Calvià 2000.

Según el informe "Perfil ambiental en España 2019" elaborado por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la proporción de la electricidad de origen renovable sobre la generación eléctrica total en las Illes Balears es muy baja, un 6,2%. Aunque, como se ha comentado, en el apartado 3.3. la Ley 10/2019, se plantea que en 2050 el 100% de la electricidad que se produzca en Baleares sea mediante energías renovables, alcanzando un 35% en 2030.





En relación al control de la calidad de aire, el Govern de les Illes Balears dispone de una red con siete estaciones fijas de vigilancia y control. Los problemas históricos en cuanto a calidad del aire son:

- Altos niveles de ozono troposférico durante los meses de verano. El origen del ozono troposférico es la reacción de contaminantes primarios (principalmente (NO₂) en unas condiciones de alta radiación solar y temperatura.
- Altos niveles de partículas en suspensión. El origen procede tanto de la actividad antropogénica (tráfico rodado, procesos de combustión, obras, etc) y de origen natural (arrastre de polvo sahariano por el viento desde el norte de África).
- En el caso de Palma, altos niveles de óxidos de nitrógenos, provocados por el tráfico intenso.

Según el Inventario de Gases de Efecto Invernadero publicado en la web de la Sección de Atmósfera de la Dirección General de Energía y Cambio Climático de la CAIB, el total de emisiones de CO₂ equivalente de Baleares en el año 2018 fue de 9.435,05 kilotoneladas. De estas, 31,76 corresponden a tratamiento de aguas residuales. En el anexo 3 de este EsAE se calculan los gases de efecto invernadero de las instalaciones actuales del ciclo del agua (producción de CO₂ anual) y de las nuevas actuaciones e infraestructuras previstas.

El cambio climático y sus efectos provocan incertidumbre en la garantía y disponibilidad futura de recursos. El "Full de ruta per a l'adaptació al canvi climàtic a les Illes Balears" encargado por el Gobierno de las Illes Balears afirma que los principales factores climáticos que se prevé que afecten al archipiélago son el incremento de la temperatura media, con la correspondiente mayor evapotranspiración, la disminución de la precipitaciones medias y el aumento de eventos extremos, como olas de calor o lluvias intensas. Estos factores crean un nivel de riesgo ante el cambio climático alto para los sectores del agua, el territorio, el turismo y la salud; y un riesgo significativo para el medio natural, la energía y el sector primario.

A la hora de cuantificar los impactos sobre los recursos hídricos a nivel local hay algunas incertidumbres y los efectos más significativos se plantean en espacios temporales más largos que los horizontes de la planificación hidrológica. Pero el Reglamento de Planificación Hidrológica exige que el plan hidrológico evalúe el posible efecto del cambio climático sobre los recursos hídricos naturales de la demarcación.

Para establecer las disponibilidades de recursos hídricos a futuro de este Plan se ha considerado la siguiente información:

- Documento elaborado por el CEDEX en 2017 "Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España" en 2017.





- Información de la página web de la Plataforma sobre la Adaptación al Cambio Climático en España (AdapteCCA) <https://adaptecca.es/>, gestionada por el MITECO.

El estudio del CEDEX calcula una reducción de la infiltración de entre 0,07% y 0,43% de la precipitación anual, y de hasta 1,2% de la infiltración, mientras que a partir de la información de la plataforma AdapteCCA se puede extrapolar una reducción de la precipitación anual de entre 0,54% y 0,42%. Cabe recordar que todos estos valores se refieren a los datos del peor de los escenarios de emisiones (RCP8.5) y en consecuencia son valores pesimistas. En base a estos resultados, para obtener las disponibilidades de agua procedente de la infiltración de precipitación en cada escenario futuro de planificación se ha aplicado una reducción de 0,45% anual o 2,7% para cada ciclo de planificación al recurso potencial de 2021. Se descarta utilizar los datos del CEDEX en cuanto a infiltración y escorrentía ya que según los mismos autores, para esta zona de España presentan un alto grado de incertidumbre.

En el apartado 4.1 del Anexo 3 de este EsAE hay más información sobre la disminución de los recursos disponibles.

El cambio climático también provocará un incremento de los fenómenos extremos como inundaciones y sequías. En el apartado 4.2. y 4.3 del Anexo 3 se incluyen medidas destinadas a reducir los efectos ocasionados.

Si no se aprueba la revisión del Plan, en el cálculo de disponibilidad de recursos hídricos no se tendrá en cuenta las posibles reducciones a causa de las consecuencias del cambio climático, no se introducirán en el Programa de medidas actuaciones o infraestructuras relacionadas con el uso de energías renovables que mitigaran las causas del cambio climático, y tampoco se evaluará la perspectiva climática del Plan (Anexo 3 del EsAE).

4.15. Flora y vegetación terrestre

La flora de las Illes Balears está integrada por 1.643 taxones, de los cuales un 10% son endémicos. El principal agente relacionado con la presencia de endemismos es la insularidad.

Los principales factores físicos que condicionan la flora son la geología y el clima. En cuanto a la geología, la mayor parte del territorio insular es calcáreo. En cuanto al clima, los parámetros con mayor influencia son la temperatura y la pluviometría. En función de la temperatura, la mayor parte del territorio balear se considera de bioclima termomediterráneo. En cuanto a la pluviosidad, la variación de los ombrotipos es superior, fluctuando desde el húmedo superior al semiárido superior.





Una parte importante de la flora balear está compuesta por especies que presentan una o varias adaptaciones a la sequía estival, típica de los territorios mediterráneos. Las plantas con capacidad para vivir en hábitats con déficit hídrico (xerófitas), han desarrollado diferentes tipos de adaptaciones que reducen los efectos de la falta de agua: reducción de la masa aérea en favor de la subterránea, disminución de la transpiración, la espinescencia...

En cuanto a la vegetación, las agrupaciones principales son:

- Vegetación herbácea xerofítica y matorrales o bosquines heliófilos.
- Bosques y bosquines densos.
- Vegetación rupestre no litoral.
- Vegetación del litoral marino.
- Vegetación heliófila de aguas dulces y suelos húmedos.
- Vegetación ruderal y arvense.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habrá cambios significativos en relación a la flora y vegetación actual de las Illes Balears. Las nuevas infraestructuras previstas están en zonas ya antropizadas o con vegetación ruderal y arvense.

4.16. Fauna terrestre y dulceacuícola

Las zonas húmedas como albuferas, salobres, pozos y charcas, son zonas faunísticamente importantes. Muchas especies de aves viven, crían o reposan durante el paso de migración. También destacan otros animales como sapos, serpientes y una cantidad notable de diferentes insectos.

Resulta de gran valor naturalístico la fauna de lagos y ollas de las cuevas: estigoxenos (accidentales en los lagos de cuevas), estigófilos (fundamentalmente de los lagos de cuevas, pero capaces de habitar otros lagos) y estigobios (exclusivos de lagos subterráneos).

Algunos torrentes de montaña, acogen a uno de los escasos vertebrados ápteros (junto a las lagartijas) que sobreviven en las islas desde antes de la llegada del hombre: el ferreret (*Alytes muletensis*), un pequeño anfibio endémico.

También resultan importantes grupos como los moluscos y los crustáceos de agua dulce. Dentro del grupo de los insectos, podemos citar las libélulas (Odonatos) y escarabajos como los ditíscidos y los hidrofílicos.

Los grupos faunísticos más importantes representados en Baleares son:

-Invertebrados. Es el grupo que cuenta con mayor número de especies, se calculan unas 1.700 especies de coleópteros, unas 600 de lepidópteros y unas 400 de himenópteros. Algunas especies son endémicas de Baleares.





-Anfibios. Es un grupo ligado a los ambientes acuáticos, destacamos el ferreret (*Alytes muletensis*), el sapo balear (*Bufo balearicus*) y la rana arbórea (*Hyla meridionalis*).

-Reptiles. Está representado por especies de tortugas como la mediterránea (*Testudo hermanni*), la mora (*T. graeca*) y la de agua (*Emys orbicularis*); la culebra de cogulla (*Macroprotodon mauritanicus*), la de escalera (*Rhinechis scalaris*) y la de agua (*Natrix maura*); así como las lagartijas balear (*Podarcis lilfordi*), pitiusa (*P. pityusensis*), italiana (*P. siculus*), de Marruecos (*Lacerta perspicillata*) y colilarga (*Psammodromus algirus*).

-Aves. Son abundantes y gran parte de ellas están relacionadas con ambientes acuáticos, las relacionadas pueden agruparse en:

Nadadoras. Se encuentran en la superficie del agua, desplazándose con las patas y realizando inmersiones para alimentarse. Ánade real (*Anas platyrhynchos*), ánade rabudo (*Anas acuta*), silbón europeo (*Mareca penelope*), el pato cuchara común (*Spatula clypeata*), el tarro blanco (*Tadorna tadorna*); los zampullines chico (*Tachybaptus ruficollis*) y cuellinegro (*Podiceps nigricollis*); y las gallináceas calamón (*Porphyrio porphyrio*), focha (*Fulica atra*) y gallina de agua (*Gallinula chloropus*).

Zancudas. Adaptadas a recorrer los ambientes de aguas someras. Destacan el flamenco (*Phoenicopterus ruber*), las garzas real (*Ardea cinerea*), blanca (*Ardea alba*) e imperial (*Ardea purpurea*), la garceta común (*Egretta garzetta*), y la espátula común (*Platalea leucorodia*).

Limícolas. Viven en las riberas, entrando apenas en el agua. Están representados por los correlimos (*Calidris* spp.) y los chorlitejos (*Charadrius* spp.). También se incluyen en este grupo el archibebe común (*Tringa totanus*), el andarríos bastardo (*Tringa glareola*), el andarríos chico (*Actitis hypoleucos*), la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*) y la avoceta común (*Recurvirostra avosetta*).

Aves de carrizal. Es un grupo heterogéneo de aves que pasan más tiempo entre el carrizo que volando o nadando. Lo componen especies como el rascón común (*Rallus aquaticus*), el avetoro común (*Botaurus stellaris*) el escribano palustre (*Emberiza schoeniclus witherbyi*) y el estornino pinto (*Sturnus vulgaris*).

Rapaces. Ejemplos de los representantes del grupo ligados a los ambientes húmedos son el águila pescadora (*Pandion haliaetus*) y los aguiluchos lagunero (*Circus aeruginosus*) y pálido (*Circus cyaneus*).

Otras especies más o menos relacionadas con bosques de ribera son el martín pescador (*Alcedo atthis*) y el ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*).

-Mamíferos. Son especies introducidas y naturalizadas. Los más comunes son los ratones de campo (*Apodemus sylvaticus*) y gris (*Mus musculus*), las ratas gris (*Rattus norvegicus*) y negra (*R. rattus*), el lirón careto (*Eliomys quercinus*), la liebre (*Lepus capensis*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), el erizo (*Erinaceus algirus*), la comadreja



(*Mustela nivalis*), la gineta (*Genetta genetta*), la marta (*Martes martes*) y la cabra mallorquina (*Capra hircus*) y los distintos tipos de murciélagos.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habrá cambios significativos en relación a la fauna actual. Pero en esta revisión se han incluido nuevas medidas como el establecimiento del caudal ecológico o la restauración hidromorfológica de torrentes que propician el mantenimiento de diferentes comunidades.

4.17. Marco biótico de las aguas costeras

En el medio marino encontramos unas 400 especies de peces, un centenar de crustáceos, 8 cetáceos, 3 especies de tortuga y multitud de invertebrados marinos, destacando unas 400 especies de moluscos, siendo la nacra (*Pinna nobilis*) el mayor y más amenazado. Aunque son organismos de vida aérea, cabe citar aquí las aves marinas como las gaviotas (*Larus spp.*), el cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*), las pardelas cenicienta (*Calonectris diomedea*) y balear (*Puffinus mauretanicus*), y el paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*).

La Posidonia oceanica es una fanerógama marina endémica del mar Mediterráneo que forma extensas praderas en torno a las Illes Balears. Es la vegetación marina más extendida en fondos litorales entre 0 y 35 metros de profundidad. Como hábitat, da cabida a una notable presencia de otras especies. Se distinguen comunidades epífitas, comunidades animales vágiles y sésiles, y comunidades de organismos detritívoros. Destaca por ser, en este sentido, el hábitat de la ya citada *Pinna nobilis*. Cabe destacar igualmente el importante papel de las praderas en la retención de sedimentos y nutrientes, el refugio para la reproducción de especies así como la oxigenación del agua (produce diariamente hasta 20 litros de O₂ por cada m²) y la captación de CO₂. Por este motivo es fundamental conservarlas como elemento mitigador del cambio climático.

Las aguas de las islas se caracterizan por ser oligotróficas, presentan el nivel más elevado de productividad en épocas de mezcla de la columna de agua por procesos estacionales (otoño / invierno). En algunos casos, estos procesos favorecen crecimientos de fitoplancton y de zooplancton, al final de la primavera y principios de verano. Fuera de estas épocas, la productividad primaria es prácticamente nula, lo que se traduce en transparencia de las aguas del archipiélago balear.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habrá cambios significativos en relación al marco biótico de las aguas costeras. Pero esta revisión contempla la sustitución de algunos emisarios que actualmente no tienen un funcionamiento óptimo y pueden afectar a



ciertas poblaciones o comunidades. También contempla mejoras en los sistemas de depuración que redundaran en una mejora de la calidad biológica de las aguas marinas.

4.18. Zonas protegidas

Las zonas protegidas por el Plan Hidrológico son:

4.18.1. Masas de las zonas de captación de agua para abastecimiento humano

Son aquellas masas de agua utilizadas para la captación de agua destinada al consumo humano que proporcionen un promedio de más de 10m³/día o abastezcan a más de 50 personas actualmente o en el futuro. En total hay 77 zonas. El listado de estas masas se incluye en el apartado 6.1 de la Memoria del Plan.

4.18.2. Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas

Son las zonas definidas en la Orden AAA/1416/2013, de 15 de julio, por la que se publican las nuevas relaciones de zonas de producción de moluscos y otros invertebrados marinos en el litoral español. Hay 2 zonas Puerto de Maó y costa este de Menorca.

4.18.3. Masas de agua de uso recreativo

Son aquellas masas costeras que contienen zonas de baño incluidas en la red de control de calidad de las aguas de baño. En las Illes Balears hay 26 zonas.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



4.18.4. Zonas vulnerables por la contaminación de nitratos procedentes de fuentes agrarias

Hay 13 zonas declaradas Zonas vulnerables por la contaminación de nitratos procedentes de fuentes agrarias declaradas por el Decreto 116/2010, de 19 de noviembre, de determinación y delimitación de zonas vulnerables por la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias y su programa de seguimiento y control.

4.18.5. Zonas sensibles

Zonas sensibles, normales y menos sensibles en las aguas del litoral y de las cuencas hidrográficas intracomunitarias de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears por evacuación de vertidos líquidos procedentes de plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas, atendiendo a criterios de eutrofización actual o potencial, capacidad de absorción del medio y usos posteriores de las aguas declaradas por el Decreto 49/2003, de 9 de mayo, o normativa que lo sustituya. Hay 127 zonas.

4.18.6. Zonas de protección de hábitats y especies

Red Natura 2000: LICs, ZEPAs y ZECs. Son los espacios designados en el marco de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, y la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril de 1979. Hay 168 espacios. En el anexo 2 de este EsAE se incluye el estudio de evaluación de repercusiones ambientales del Plan Hidrológico de tercer ciclo respecto los espacios de Red Natura 2000 y el listado de estos espacios.

Espacios naturales protegidos. Son las zonas terrestres y marinas de las Illes Balears declaradas como tales en la forma prevista en la Ley 5/2005, de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO), atendiendo a su representatividad, singularidad, fragilidad o interés de sus elementos o sistemas naturales. En las Illes Balears hay 13 zonas: parque nacional marítimo terrestre del archipiélago de Cabrera, parque natural de s'Albufera de Mallorca, parque natural de Mondragó, parque natural de s'Albufera des Grau, parque natural de la Dragonera, parque natural de ses Salines d'Eivissa y Formentera, parque natural de la Península de Llevant, parque natural es Trenc Salobrar de Campos, reserva natural de s'Albufereta, reservas naturales des Vedrà, es Vedranell y els Illots de Ponent, paraje natural de la Serra de Tramuntana, monumento natural de les Fonts Ufanes y monumento natural del Torrent de Pareis.





Cavidades inundadas. Correspondientes a cuevas de la zona de mezcla litoral con ambientes anquihalinos y las cuevas de drenaje activo con hábitats dulceacuícolas no litorales. En total hay 104 cavidades. El listado se puede consultar en el Anexo 6 de la Normativa.

Balsas temporales de interés científico. Son las pequeñas balsas ocupadas por aguas muy someras, sólo durante una parte del año, pero que desarrollan procesos biológicos y fauna y flora muy singular de alto valor científico y están asociadas a pequeñas cuencas endorreicas, aisladas de la influencia de cauces o de aguas subterráneas, y con una superficie inferior a 0,5 Ha. En total hay protegidas 166 balsas temporales. El listado de estas balsas se puede consultar en el Anexo 6 de la Normativa.

Reservas marinas. Son figuras de protección mediante las cuales se regulan los usos y la explotación del medio marino, con objeto de incrementar la regeneración natural de los recursos y de conservar los ecosistemas marinos más representativos. Hay 11 reservas marinas: Bahía de Palma, Norte de Menorca, Freus d'Eivissa y Formentera, Migjorn de Mallorca, isla del Toro, islas Malgrats, Levante de Mallorca, Freu de Sa Dragonera, Punta de sa Creu, costa noreste de Eivissa Tagomago y la Illa de l'Aire.

4.18.7. Perímetros de protección de aguas minerales

Están designación conforme a la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, y su reglamento de desarrollo. Hay 6 zonas de protección de aguas minerales: font de sa Senyora, font de s'Abastida, font des Pedregaret de Binifaldó, font Major, font Sorda - son Cocó y font des Teix - font de s'Aritja.

4.18.8. Reservas naturales fluviales

Son aquellos ríos, o alguno de sus tramos, con escasa o nula intervención humana y con una elevada naturalidad, a los que se les dota de protección con la finalidad de ser preservados sin alteraciones. Hay 9 zonas: Lluc Pareis, Biniaraix, Matzoc, Comafreda, Massanella 2, Ternelles, Mortitx, Binimel·la y Sant Josep.

4.18.9. Zonas de protección especial

Son las zonas, cuencas o tramos de cuencas, acuíferos o masas de agua declarados de protección especial y recogidos en el plan hidrológico. La zona protegida es les Fonts Ufanes.



4.18.10. Zonas húmedas

Son las marismas, turberas o aguas rasas, ya sean permanentes o temporales, estén integradas por aguas remansadas o corrientes y ya se trate de aguas dulces, salobres o salinas, naturales o artificiales así como, las márgenes de dichas aguas y las tierras limítrofes en aquellos casos en que, previa la tramitación del expediente administrativo oportuno, fuera así declarado, por ser necesario para evitar daños graves a la fauna y a la flora.

El Catálogo de zonas húmedas de las Illes Balears se incluye en el anexo 5 de la Normativa de este PHIB. Este Catálogo ya aparecía en la revisión anticipada del Plan aprobada mediante el Real Decreto 51/2019, de 8 de febrero. En el plan hidrológico de primer ciclo y en el plan hidrológico de segundo ciclo se incluía una delimitación transitoria de zonas húmedas.

El Catálogo de zonas húmedas de las Illes Balears incluye un listado y una cartografía en donde se delimitan:

-Las zonas húmedas de origen natural o artificial. Se han cartografiado las extensiones de marismas, pantanos, y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, y con una superficie superior a 0,5 Ha.

-Las zonas potenciales, entendidas como aquellas que potencialmente se podrían transformar en zona húmeda. Se han cartografiado las superficies que, mediante las adaptaciones correspondientes, pueden recuperar o adquirir la condición de zona húmeda. Se trata de espacios de antigua zona húmeda y que actualmente se encuentran rellenados, urbanizados, con infraestructuras, ocupados por espacios agrícolas... y que, de forma natural o con intervención humana, podrían recuperar o adquirir la condición de zona húmeda que tenían anteriormente.

Las zonas húmedas incluidas en el catálogo son:

ISLA / SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	CÓDIGO	NOMBRE	COORDENADAS CENTROIDE		MUNICIPIO
			UTM X	UTM Y	
MALLORCA	MAMT01	La Gola	506.705	4.416.955	Pollença
	MAZH02	Prat de l'Ullal	506.397	4.416.096	Pollença
	MAZH03	Torrent de Sant Jordi	506.644	4.414.766	Pollença
	MAMT04	Albufereta de Pollença	507.500	4.412.591	Pollença / Alcúdia
	MAMT05	Prat de Maristany	509.748	4.410.156	Alcúdia
	MAZH06	S'Estany des Ponts	509.529	4.408.234	Alcúdia
	MAMT07	S'Albufera de Mallorca	508.174	4.404.322	Muro
	MAMT08	Estany de Son Bauló	514.418	4.400.765	Santa Margalida
	MAMT09	Estany de Son Real	517.760	4.398.485	Santa Margalida



	MAMT10	Estany de Na Borges	520.121	4.397.213	Artà / Santa Margalida
	MAMT11	Estany de Canyamel	537.677	4.390.111	Capdepera
	MAZH12	Riu de S'Illot	531.675	4.379.734	Sant Llorenç / Manacor
	MAZH13	Riu de Port de Manacor	528.462	4.376.952	Manacor
	MAZH14	Estany d'en Mas	526.418	4.374.281	Manacor
	MAMT15	Bassa de Cala Magraner	524.582	4.370.861	Manacor
	MAMT16	Bassa de Cala Murada	523.738	4.366.885	Manacor
	MAZH17	Torrent des caló d'en Marçal	521.965	4.362.390	Felanitx
	MAZH18	Prat de Porto Petro	518.134	4.357.344	Santanyí
	MAMT19	Estany de Sa Font de n'Alis	516.107	4.356.133	Santanyí
	MAMT20	s'Amarador	515.848	4.355.385	Santanyí
	MAZH21	Estany de Ses Gambes	503.766	4.349.533	Ses Salines / Santanyí
	MAZH22	Estany des Tamarells	503.093	4.352.096	Ses Salines
	MAMTM23	Salines de la Colònia de Sant Jordi	499.355	4.352.744	Ses Salines
	MAMTM24	Es Salobrar de Campos	500.311	4.356.313	Campos
	MAMT25	Prat de Ses Dunes de Sa Ràpita	496.753	4.356.985	Campos
	MAZH26	Prat des Pil·larí	478.055	4.375.624	Palma
	MAMT27	Ses Fontanelles	476.696	4.376.078	Palma
	MAZH28	Prat de l'aeroport de Son Sant Joan	479.536	4.378.338	Palma
	MAZH29	Prat de la Font de la Vila	469.504	4.388.132	Palma
	MAZH30	Sa Porrassa	459.152	4.373.351	Calvià
	MAZH31	Prat de Son Amer	490.883	4.407.633	Escorca
	MAZH32	Desembocadura del Torrent de Pareis	483.632	4.411.305	Escorca
	MAZHA01	Pedra de Son Fe	505.600	4.408.570	Alcúdia
	MAZHA02	Son Llampies	489.370	4.397.318	Selva
	MAZHA03	Depuradora de Binissalem	488.611	4.392.709	Binissalem
	MAZHA04	Mines de Sineu	503.287	4.389.386	Sineu
	MAZHA05	Bassa des Pujol	508.589	4.387.381	Ariany
	MAZHA06	Son Nuviet	511.488	4.381.404	Petra
	MAZHA07	Son Navata	511.155	4.371.361	Felanitx
MENORCA	MEMT01	Port de Sa Nitja a	592.788	4.435.924	Es Mercadal
	MEMT01	Port de Sa Nitja b	592.907	4.435.972	Es Mercadal
	MEMT02	Prats de Tirant - Lluriach	593.562	4.432.298	Es Mercadal
	MEZH03	Salines de Fornells	595.614	4.432.366	Es Mercadal
	MEZH04	Salines de la Concepció	596.022	4.431.179	Es Mercadal
	MEMT05	Prat de Cala Rotja	596.723	4.431.862	Es Mercadal
	MEMT06	Albufera de Mercadal	598.665	4.431.361	Es Mercadal
	MEZH07	Bassa de Cala Molí	601.875	4.429.528	Es Mercadal
	MEMTM08	Prat i Salines de Mongrofe-	603.010	4.427.368	Maó / Es Mercadal



		Addaia			
	MEMT09	Prat de Morella	607.058	4.427.052	Maó
	MEZH10	Prat de Sa Torreta a	607.275	4.424.353	Maó
	MEZH10	Prat de Sa Torreta b	607.571	4.424.428	Maó
	MEZH10	Prat de Sa Torreta c	607.783	4.424.37	Maó
	MEMT11	Albufera des Grau	606.848	4.422.863	Maó
	MEZH12	Basses de Sa Mesquida, es Murtar i Binisarmenya a	609.923	4.419.320	Maó
	MEZH12	Basses de Sa Mesquida, es Murtar i Binisarmenya b	609.845	4.418.738	Maó
	MEZH12	Basses de Sa Mesquida, es Murtar i Binisarmenya c	609.326	4.419.411	Maó
	MEZH13	La Mola	612.142	4.415.155	Maó
	MEZH14	Maresme des Canutells	599.967	4.412.140	Maó
	MEMT15	Cala en Porter	596.392	4.414.698	Alaior
	MEMT16	Prat de Son Bou	590.927	4.418.039	Alaior
	MEMT17	Gola del Torrent de Trebalúger	584.808	4.421.030	Ferrerries / Es Migjorn Gran
	MEMT18	Aiguamolls de Cala Galdana	582.272	4.422.171	Ciutadella / Ferrerries
	MEZH19	Prat de Macarella	580.006	4.421.579	Ciutadella
	MEMT20	Son Saura del Sud	576.785	4.420.597	Ciutadella
	MEMT21	Gola del torrent d'Algaiarens	579.010	4.433.394	Ferrerries
	MEMT22	Gola i maresma de Binimel·là a	589.750	4.433.848	Es Mercadal
	MEZH23	Bassa de Cala Pudenta	598.823	4.433.428	Es Mercadal
	MEZH24	Cala Pregonda	588.636	4.434.619	Ferrerries
	MEZH25	Cala Calderer	586.676	4.434.352	Ferrerries
EIVISSA Y FORMENTERA	EIMT01	Riu de Santa Eulària	372.462	4.315.528	Santa Eulària del Riu
	EIMTM02	Ses Feixes de Vila i Talamanca	365.113	4.308.699	Eivissa / Santa Eulària des Riu
	EIMTM03	Ses Salines d'Eivissa	359.435	4.302.493	Sant Josep de Sa Talaia
	FOZH01	S'Espalmador	363.412	4.293.948	Formentera
	FOMTM02	Ses Salines de Formentera	364.070	4.287.427	Formentera
	FOMT03	Estany Pudent	361.962	4.287.533	Formentera
	FOMT04	Estany des Peix	364.140	4.289.260	Formentera

Tabla 31. Zonas húmedas incluidas en el catálogo de zonas húmedas de las Illes Balears.

Si no se aprueba la revisión del Plan no se creará el registro de zonas protegidas del Plan Hidrológico de las Illes Balears que se incluye en el Anexo 6 de la Memoria y se mantendrán las mismas zonas protegidas que en la revisión anticipada.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



4.19. Suelos

La distribución de la ocupación del suelo en las Illes Balears, según el “Estado del Medio Ambiente en les Illes Balears. Informe de coyuntura 2016 – 2017” que extrae datos del “Perfil ambiental 2016 del MITECO”, es: 7% superficies artificiales, 48,6% superficie agrícola, 43,7% superficies naturales y 0,6% humedales.

La información disponible relacionada con los suelos contaminados en las Illes Balears es muy limitada. Uno de los pocos instrumentos que se puede utilizar es el informe preliminar del suelo (IPS) como información de base para estimar las actividades potencialmente contaminantes. Según el Servicio de Residuos y Suelos Contaminados de la Consejería de Medio Ambiente y Territorio la mayoría de IPS presentados en las Illes Balears se relacionan con talleres mecánicos, gasolineras, instalaciones de distribución de energía y instalaciones de distribución de gas licuado.

La contaminación del suelo puede provocar la contaminación del agua de los acuíferos de manera indirecta.

La revisión del Plan Hidrológico no supondrá cambios en la distribución de los usos del suelo. Se puede producir una pequeña disminución de suelo dedicado a la actividad agraria por la ubicación de alguna infraestructura nueva (balsas de regadío) pero a su vez representan un apoyo al mantenimiento de la actividad agraria. También se eliminarán infraestructuras artificiales en algunos torrentes, lo que permitirá recuperar el estado natural de masas de agua de categoría ríos, especialmente en las reservas naturales fluviales.

4.20. Contaminación lumínica y acústica

El alumbrado exterior e interior de algunas instalaciones como las depuradoras o las desaladoras puede causar contaminación lumínica. Con el fin de evitarlo y prevenir los efectos nocivos sobre el entorno urbano y los espacios protegidos los proyectos de estas instalaciones y sus programas de vigilancia ambiental tienen en cuenta lo establecido en la Ley 3/2005, de 20 de abril, de protección del medio nocturno de las Illes Balears. En la isla de Menorca en julio de 2018 se aprobó inicialmente el Reglamento de protección del cielo nocturno de Menorca, una vez esté en vigor se tendrá en cuenta en las instalaciones de la isla.

La contaminación acústica es la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, que impliquen molestia, riesgo o daños para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza, o que causen efectos significativos en el medio ambiente. Durante la fase de obras de las instalaciones se pueden producir ruidos y vibraciones, también durante la fase de funcionamiento de las infraestructuras de desalinización y saneamiento. En todo





caso, se estará a lo dispuesto en la Ley 1/2007, de 16 de marzo, contra la contaminación acústica de las Illes Balears y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el cual se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de ruido, en donde se establecen valores límites de inmisión acústica.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habrá variaciones. De las nuevas infraestructuras previstas en la modificación del Plan no hay ninguna que suponga un incremento significativo de la contaminación lumínica y el ruido. En las obras de las infraestructuras previstas y durante la fase de funcionamiento se cumplirá con la normativa vigente.

4.21. Población y salud humana

Según datos del padrón publicadas en IBESTAT, en el año 2019 la población de derecho de las Illes Balears fue de 1.149.460 habitantes, de los cuales 561.803 eran hombres y 567.105 mujeres.

En la isla de Mallorca residen el 77,95% de la población de derecho Balears. Esta población se concentra principalmente en la ciudad de Palma, otros municipios como Calvià, Manacor, Marratxí y Lluçmajor también concentran una parte importante de la población.

En la isla de Menorca reside el 8,13% de la población de Balears. Los municipios más habitados son Maó y Ciutadella.

En la isla de Eivissa reside el 12,87% de la población de las Illes empadronada. La población de derecho se concentra principalmente en Eivissa ciudad y los municipios vecinos de Santa Eulària des Riu y Sant Josep de sa Talaia.

En la isla de Formentera reside el 1,05% de la población de Balears.

Pero a la población residente de las Illes Balears, se ha de añadir un importante volumen estacional de personas, lo que se conoce como población de hecho. Esta carga demográfica se mide a partir del Índice de Presión Humana (IPH) y merece ser analizada por la presión que sufren los recursos naturales como el agua o el dimensionamiento adecuado de infraestructuras como las estaciones depuradoras.

La evolución del IPH muestra durante toda la serie cronológica comprendida entre el 1997 y el 2018, un perfil estacional que año tras año registra los valores máximos de carga demográfica durante el mes de agosto y los valores mínimos entre los meses de diciembre y de enero.

El valor anual máximo de la carga demográfica para el conjunto de las Illes Balears ha pasado de 1.543.160 personas en el año 2000 a 2.039.552 en el 2018, lo que representa un incremento del 32,2%.





En las masas de agua subterránea que están en mal estado cualitativo ($Cl > 250$ mg/l y $N > 50$ mg/l) el agua no es apta para el consumo humano. No disponer de agua de calidad puede suponer un riesgo para la salud humana. En algunas zonas costeras afectadas por cloruros es necesario substituir el agua subterránea por agua desalinizada. En algunas zonas con elevadas concentraciones de nitratos los Ayuntamientos han implantado desnitrificadoras para producir agua apta para el consumo humano y conseguir un nivel de nitratos inferior al máximo permitido.

En relación a las aguas costeras, la administración sanitaria vigila la calidad de las aguas de baño con la finalidad de proteger la salud de los ciudadanos.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habrá cambios significativos en relación a la población y al índice de presión humana. Pero esta carga demográfica pone en peligro la suficiencia de recursos durante los meses estivales y no contribuye a la mejora del estado de las masas. Para poder satisfacer la demanda de agua de esta población es necesario ampliar algunas desalinizadoras existentes. También es necesario ampliar la EDAR de Formentera.

4.22. Economía

La estructura económica de las Illes Balears se caracteriza por el predominio de las actividades terciarias (principalmente las relacionadas con el turismo).

En relación a la agricultura, según la memoria del Consejo Económico y Social, la superficie cultivada en 2018 en las Illes Balears fue de 142.527 hectáreas. La superficie regada fue de 19.753 hectáreas.

El total de plazas turísticas en el año 2018 fue de 441.284. En su distribución por islas predomina Mallorca, con el 68,21% del total, seguida de Eivissa, 18,16%, Menorca, 11,83%, y Formentera, 1,8%. El número de turistas internacionales que llegaron a las Illes Balears son 13,7 millones. Según el informe "Perfil Ambiental en España 2019" la ratio de turistas internacionales por habitante es de 11,9.

El sector turístico demanda una gran cantidad de agua. La temporada alta turística coincide con los meses de menor disponibilidad del recurso. En años de escasa pluviometría, durante los días puntas las desalinizadoras funcionan al 100% para poder satisfacer esta demanda. Por otra parte las estaciones depuradoras funcionan al límite de su capacidad.

Si no se aprueba la revisión del Plan el sector agrícola no dispondrá de las mejoras de la calidad y de disponibilidad de agua regenerada previstas en este Plan. Las medidas de gestión de la demanda del Plan permitirán reducir el consumo de agua en el sector turístico. Además hay previstas ciertas actuaciones para cubrir demandas existentes de abastecimiento y depuración, sin las que las masas estarán sujetas a una mayor presión.



4.23. Patrimonio histórico

La Ley 12/1998, de Patrimonio Histórico de les Illes Balears protege los Bienes de Interés Cultural (Monumentos, conjuntos históricos, jardines históricos, lugares históricos, lugares de interés etnológico, zonas arqueológicas y zonas paleontológicas) y los bienes catalogados. Los bienes protegidos están identificados y localizados en los correspondientes registros insulares de Bienes de Interés Cultural y en el registro de Bienes de Interés Cultural de las Illes Balears. Los bienes catalogados se inscriben en los correspondientes catálogos insulares de patrimonio histórico.

Las nuevas infraestructuras previstas en el Plan en principio no afectan a bienes patrimoniales. Si en fase de proyecto se detectasen bienes patrimoniales, estos serían inventariados y respetados en las obras previstas. Toda previsión que afecte a bienes protegidos (BICs, bienes catalogados...) sería formalmente enviada a Patrimonio para su autorización. Para la elaboración del proyecto se realizaran estudios de campo minucioso para identificar todos los elementos que se deben proteger en los recorridos de nuevas redes y otras estructuras, modificando trazados si así lo aconsejan los resultados.

Si no se aprueba la revisión del Plan no habrá cambios en relación al patrimonio histórico. De las nuevas infraestructuras previstas en la modificación del Plan en principio no hay ninguna que afecte a bienes patrimoniales. En todo caso, se comprobará con más detalle en fase de proyecto.

5. Características medioambientales de las zonas que pueden verse afectadas

El ámbito del Plan Hidrológico es toda la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears. Los objetivos del Plan y las modificaciones previstas en la normativa afectan a todo el ámbito del Plan y las características medioambientales que pueden verse afectadas serían los mismos factores comentados en el apartado anterior.

En relación al cambio climático, el papel de la Demarcación Hidrográfica, puede entenderse desde dos perspectivas:

1. Una pasiva, en la que la Demarcación sería receptora de los efectos del cambio climático.





2. Una activa, en la que la Demarcación actuaría como generadora de actuaciones que contribuyen a la intensificación de los efectos del cambio climático, pero en la que también puede aportar soluciones para la mitigación de dichos efectos y en especial las relacionadas con la incorporación de energías renovables.

Así de las nuevas actuaciones e infraestructuras incluidas en el programa de medidas las que más contribuyen a intensificar los efectos del cambio climático son la ampliación de las tres desalinizadoras (INFRAESTRUCTURAS_6c_001 Ampliación IDAM Santa Eulària, INFRAESTRUCTURAS_6c_002 Ampliación IDAM Alcúdia y INFRAESTRUCTURAS_6c_003 Ampliación IDAM Andratx) y la INFRAESTRUCTURAS_4a_6_094 Ampliación de la EDAR de Formentera.

Por contra, las que contribuyen a mitigar dichos efectos son las relacionadas con la incorporación de energías renovables: INFRAESTRUCTURAS_10a_001 Eficiencia energética en la EDAR 1 y 2: hidrólisis térmica, interconexión eléctrica y renovación de la tubería de interconexión de fangos;

INFRAESTRUCTURAS_10a_002 Huerto solar zona EDAR Palma I y

INFRAESTRUCTURAS_10a_003 Implantación de energía fotovoltaica en infraestructuras. Además en las nuevas infraestructuras de regadíos se prevé la colocación de placas solares.

En el anexo 3 Perspectiva climática del Plan se evalúa en detalle las contribuciones de las nuevas infraestructuras a los efectos del cambio climático y se proponen medidas correctoras.

En relación a las modificaciones previstas en el programa de medidas (apartado 3.2.2) si que hay zonas concretas que podrían verse afectadas por la ampliación o las nuevas infraestructuras previstas en el programa de medidas. Los efectos de estas infraestructuras se comentan en el apartado "9. Efectos significativos sobre el medio ambiente".

Las zonas en donde antes había infraestructuras previstas que se han eliminado (apartado 3.2.2) con la revisión del Plan de 3r ciclo dejaran de verse afectadas.

6. Problemas medioambientales existentes

El Esquema de Temas Importantes en materia de gestión de las aguas contiene la descripción y valoración de los principales problemas actuales y previsibles de la Demarcación relacionados con el agua.

El Esquema de Temas Importantes del Plan Hidrológico de tercer ciclo, informado favorable del Consejo Balear del Agua de 27 enero de 2021, identificó los siguientes problemas que impiden el logro de los objetivos de la planificación hidrológica:

- Reutilización e infiltración de aguas depuradas.

- Suficiencia hídrica, abastecimientos urbanos y dificultades para atender las demandas.





- Gestión del riesgo de inundación.
- Fuentes de contaminación puntual; saneamiento, salmueras, vertederos e industria.
- Establecimiento del régimen de caudales ecológicos.
- Adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.
- Contaminación difusa por nitratos y otros.
- Explotación y gestión sostenible de las aguas subterráneas.
- Mejora del conocimiento.
- Recuperación de los costes de los servicios del agua.

La información ficha de cada uno de estos temas se puede consultar en:

http://www.caib.es/sites/aigua/ca/esquema_prov_temes_importants_phib_2021_2027/ A partir de estos temas se han identificado los problemas medioambientales que se comentan a continuación.

6.1. Oferta de agua regenerada de calidad y demanda

La disponibilidad de agua de origen natural está muy comprometida. El turismo y la alta densidad poblacional generan una fuerte demanda. Es por ello que se plantean nuevas fuentes no convencionales para cubrir la demanda, como es la reutilización de aguas depuradas. El volumen medio tratado en las distintas EDAR de las Illes Balears para el periodo 2013 – 2018 fue de 98 Hm³. Los recursos regenerados que podrían considerarse como potenciales de las Illes Balears son aquellos efluentes que provienen de EDAR con tratamiento terciario o secundario con una infraestructura para riego dentro del Plan de regadíos con aguas regeneradas. De esta manera se puede considerar que los recursos potenciales podrían llegar a los 79 Hm³, lo que supone el 80 % del total depurado. Pero una buena parte de estos recursos potenciales no se pueden utilizar debido a la presencia de cloruros. Se considera que un recurso regenerado puede ser reutilizado sin peligro de salinización del suelo y/o acuífero cuando la presencia de cloruros es inferior a 400 mg/l, lo que reduce el volumen reutilizable de manera directa a 13 Hm³.

El origen de este alto contenido en cloruros de algunas aguas residuales urbanas depuradas se debe a deficiencias en el alcantarillado en zonas costeras que permite la entrada de agua de mar en el sistema, afectando a las EDAR y a sus efluentes. Otra causa identificada pueden ser los vertidos no autorizados de salmuera provocado por las desalinizadoras particulares y el uso de descalcificadores y lavavajillas.

Los efluentes de EDAR con salinidad más elevada (> 1000 mg/l de cloruros) suelen coincidir con zonas costeras: Alcúdia, Cala d'Or, Cala Ferrera, Cala Ratjada-Capdepera, Cales de Mallorca, Cales de Manacor, Cas Concos, Colònia de Sant Jordi, Muro – Santa Margalida, Pollença, Portocolom, Sant Llorenç-sa Coma,





Santanyí, en Mallorca, Ciutadella Sud y Es Mercadal en Menorca, y Eivissa, Platja den Bossa, Sant Josep y Cala Vedella en Eivissa.

Actualmente hay más oferta de recursos regenerados que demanda. Los principales usos del agua regenerada en las Illes Balears son el riego agrícola, de campos de golf y el baldeo de calles y riego de zonas verdes urbanas.

Un factor importante que condiciona una utilización efectiva del agua regenerada es la necesidad de construir redes independientes de distribución. En la mayoría de zonas urbanizadas existentes de las Illes Balears están ausentes. Solo en algunos proyectos de urbanización se prevé su construcción.

6.2. Dificultades para atender las demandas de abastecimiento urbano

En las Illes Balears la demanda de agua se ha incrementado de forma exponencial desde la segunda mitad del siglo XX. Este hecho ha provocado que en determinados acuíferos las entradas de agua fueran inferiores a las extracciones, lo que ha generado un impacto que afecta a la calidad y cantidad del recurso y supone un incumplimiento de la Directiva Marco del Agua.

Algunos instrumentos de ordenación territorial y numerosos planes urbanísticos vigentes en los municipios de las Illes Balears se aprobaron hace años en un contexto de desarrollo urbanístico y económico que no tenía en cuenta ni el impacto ambiental generado ni la garantía de los recursos naturales necesarios para los crecimientos planificados, entre ellos los hídricos. Algunos ayuntamientos han procedido a revisar sus planes y otros mantienen la vigencia de estos planes con grandes crecimientos previstos pendientes de desarrollo.

Otro problema que se plantea es la naturaleza de los datos aportados. En unas islas donde la principal actividad económica es la turística con fuerte estacionalización, la ocupación varía notablemente a lo largo del año. En el caso de planeamientos urbanísticos no es suficiente tener en cuenta la población de derecho (empadronada) del municipio, sino que hay que contabilizar la demanda de la población de hecho. Aquí los datos medios anuales aportan poca información y la suficiencia hídrica se deberá garantizar para esas demandas punta. También se debe hacer una estimación del parque de viviendas principales y secundarias actuales y futuras.

En las Illes Balears los recursos hídricos naturales provienen casi en exclusiva de aguas subterráneas. Consideramos que hay un exceso de presión cuando las entradas de agua son inferiores a las extracciones, descienden los niveles piezométricos, desaparecen fuentes y otras surgencias, se salinizan los acuíferos costeros debido a procesos de intrusión marina...

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





Las extracciones de agua para el abastecimiento urbano son una de las presiones que más impacto generan sobre las masas de agua subterráneas de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears.

Actualmente hay insuficiencia hídrica con recursos hídricos naturales para satisfacer nuevas demandas en 37 de las 87 masas de agua subterránea, ya que en ellas se extrae más del 80% del recurso disponible según el balance de masas realizado para el presente 3er ciclo de planificación hidrológica y expuesto en el anexo 2 (Inventario de recursos naturales) de la Memoria del Plan. En estas masas es necesario disminuir el porcentaje de explotación actual con fuertes medidas de gestión de la demanda y substituir las extracciones por recursos no convencionales. La finalidad de estas medidas es no superar la disponibilidad del recurso y permitir la recuperación del acuífero.

6.3. Riesgo de inundación

El Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, obliga a la realización de las siguientes tareas:

- Una Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI), identificando las áreas en las que exista un riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI).
- La elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo por inundaciones.
- La redacción de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) para cada una de las zonas identificadas.

En la DHIB, el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGRI), aprobado por Real Decreto 159/2016, de 15 de abril, identifica 43 ARPSI, de los cuales 11 son ARPSI fluviales y 32 ARPSI por inundación litoral. Actualmente se está tramitando la actualización del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación.

Una de las mayores problemáticas de las inundaciones es que condicionan el desarrollo urbanístico y obliga a la Administración hidráulica a pronunciarse sobre el desarrollo urbano. La actuación administrativa para evitar la ocupación de zonas sometidas a riesgos de inundación (Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables) queda dentro del ámbito competencial de las autoridades competentes en materia de ordenación de territorio y urbanismo de los Consells Insulars, los ayuntamientos y los organismos de cuenca a través de su régimen de autorizaciones del Dominio Público Hidráulico.

Desde el punto de vista de los efectos del cambio climático, todos los estudios y escenarios planteados prevén un aumento de la variabilidad climática y pluviométrica mediterránea, con una alteración importante de los patrones temporales y espaciales de lluvia, lo que supondrá un incremento de los episodios de inundaciones, con crecidas más frecuentes y caudales máximos más elevados.





Pero el aumento del riesgo es también resultado de las modificaciones hidromorfológicas de los cauces fluviales y de la modificación de los usos del suelo como consecuencia de procesos deficientes de desarrollo urbano y rural que, en el nuevo contexto, pueden amplificar el impacto de las riadas e inundaciones.

6.4. Contaminación puntual de las masas de agua

El inventario de presiones sobre las masas de agua (IMPRESS) incluido en los documentos iniciales del Plan, identificó 6 tipos principales de fuentes de contaminación puntual que afectan a las masas de agua de la Demarcación: vertidos de aguas residuales urbanas depuradas (ARUD), vertidos de salmuera de plantas desalinizadoras, vertidos procedentes de plantas industriales de emisión directa, suelos contaminados, zonas de eliminación de residuos y acuicultura.

La mayor presión sobre las masas de agua tanto superficiales como subterráneas, proviene de las aguas residuales urbanas depuradas.

La entrada en funcionamiento de las infraestructuras de saneamiento ha contribuido en gran medida a una mejora progresiva de la calidad fisicoquímica del agua y de los ecosistemas acuáticos, principalmente en masas de agua superficial. Esta Demarcación dispone de un total de 93 estaciones EDAR de gestión pública, las cuales tratan un volumen de agua residual anual aproximado de 100 Hm³.

Los vertidos de las EDAR se distribuyen por toda la Demarcación, aunque se concentran en las cercanías de los núcleos urbanos. Las EDAR más importantes se localizan en las áreas urbanas y turísticas. Una gran parte de las aguas depuradas se vierten mediante emisarios al mar, aunque las EDAR localizadas en el interior vierten, por regla general, en torrentes. Una tercera parte de los efluentes de las EDAR (32 de 91) reutilizan parcialmente las aguas para riego, aunque con porcentajes variables.

También la localización de los vertidos de salmuera están muy relacionados con los núcleos urbanos. Estos vertidos se realizan mediante emisarios submarinos o por vertido directo en la línea de costa.

El sector industrial de producción de energía eléctrica constituye una de las principales fuentes de vertido directos. El impacto producido por las centrales térmicas en el medio radica en que el agua es devuelta al mar con unas propiedades físico-químicas distintas a las originales.

Otra fuente de contaminación puntual puede relacionarse con los lixiviados que se producen en accidentes. La mayoría de afecciones de las aguas subterráneas en la Demarcación han estado provocadas por depósitos de hidrocarburos enterrados de estaciones de servicio y depósitos de hidrocarburos para otros usos como calderas.



6.5. Implantación de caudales ecológicos

El caudal ecológico es el volumen de agua mínimo que se ha de mantener en torrentes y zonas húmedas para garantizar el buen funcionamiento de los ecosistemas vinculados al medio hídrico y el mantenimiento de las poblaciones biológicas asociadas. La necesidad de establecer los regímenes de caudales ecológicos se ve recogida tanto en la normativa hídrica como en la normativa para la gestión y conservación de especies y espacios naturales protegidos.

En la Demarcación hidrográfica todavía no se han estimado los caudales ecológicos para las diferentes masas de agua de categoría ríos y de aguas de transición. De manera transitoria, y a falta de estudios concretos, en el PHIB se establece un volumen o caudal mínimo anual que está en relación a la longitud de la masa de agua de categoría ríos necesario para mantener el buen estado ecológico. Así el balance de masas subterráneas del PHIB considera que la masa de agua subterránea debe ceder a la masa categoría ríos un caudal mínimo de $0,05 \text{ Hm}^3/\text{año}$ por cada kilómetro de longitud del torrente. Para el cálculo de las salidas mínimas necesarias de las masas de agua subterránea hacia las masas de transición y zonas húmedas se tomó el área de la zona húmeda y se estableció un mínimo de $1 \text{ Hm}^3/\text{año}/\text{km}^2$. Para aquellas zonas húmedas que se corresponden con salinas en explotación o abandonadas se consideró que las necesidades de agua continental son nulas, ya que su funcionamiento se basa en la captación de aguas de mar y su posterior concentración.

La temporalidad de los torrentes condiciona los ecosistemas y las especies que encontramos. Los requerimientos hídricos no solo deben atender al caudal, que debe estar discriminado por meses o estaciones, sino a garantizar la presencia/ausencia de pozas. La recarga hídrica de estos ecosistemas acuáticos proviene tanto de escorrentía superficial como de aguas subterráneas que afloran (fuentes y manantiales). La extracción de aguas subterráneas para los diferentes usos puede llegar a ser muy elevado, lo que supone una disminución o incluso la desaparición de las aportaciones de agua provenientes de las masas subterráneas hacia las masas de agua superficial. Un ejemplo de esta afección lo encontramos en la masa de categoría río 11034901 Santa Eulària.

Además, las masas de agua subterránea con conexión con el mar deben mantener un flujo mínimo de salida mar con el fin de evitar la intrusión salina.

6.6. Cambio climático

El cambio climático es un problema ambiental que puede condicionar notablemente los objetivos del Plan, debido a su relación directa con la disminución de las aportaciones naturales, los fenómenos climáticos externos, el aumento del nivel del mar, la desertificación del territorio y otras cuestiones.





Los efectos del cambio climático sobre el agua, los ecosistemas acuáticos y las actividades económicas son evidentes y progresivos. El papel de la DHIB puede entenderse desde dos perspectivas:

1. Una pasiva, en la que la DH sería receptora de los efectos del cambio climático. Estos efectos pueden catalogarse en los siguientes grupos:

-Sobre las variables hidrometeorológicas que determinan el balance hídrico y con ello la escorrentía, la recarga, los fenómenos extremos y demás efectos dependientes. En particular se espera una reducción general de la escorrentía y un incremento de los episodios extremos (sequías e inundaciones). La variación hidrológica tendrá una lógica repercusión en la calidad de las aguas.

-Sobre los ecosistemas, introduciendo una deriva en las condiciones de referencia a partir de las que se evalúa el estado o potencial de las distintas categorías y tipos de masas de agua. Todo ello en especial relación con el incremento de temperatura, que directamente condiciona el ascenso del nivel mar y con ello el cambio de nivel de base de los acuíferos costeros y otros diversos efectos geomorfológicos en la costa. Así mismo, el incremento de temperatura afecta a las distintas especies animales y vegetales.

-Sobre el sistema económico, alterando la seguridad hídrica en general, tanto desde la perspectiva de las garantías de suministro (modificación de las necesidades de agua de los cultivos, de las condiciones de generación energética y otros) como desde la perspectiva de las condiciones exigibles a los vertidos y retornos que, coherentemente, deberán ser más exigentes.

2. Una activa, en la que la Demarcación actuaría como generadora de actuaciones que contribuyen a la intensificación de los efectos del cambio climático, pero en la que también puede aportar soluciones para la mitigación de dichos efectos y en especial las relacionadas con la incorporación de energías renovables.

Las Illes Balears son especialmente vulnerables al cambio climático debido a la insularidad, reflejando problemáticas comunes a otras islas, como son:

-Elevada dependencia energética exterior y baja implantación de energías renovables.

-Generación de electricidad mayoritariamente por medio de combustibles fósiles contaminantes.

-Elevado índice de intensidad turística, especialmente en las zonas costeras.

-Exposición significativa al peligro de sequía meteorológica e hidrológica, riesgo de inundaciones e impactos sobre las diferentes infraestructuras, pérdida de atractivo turístico por las condiciones adversas, pérdida de cultivos por eventos extremos y/o aceleración de procesos de desertización, y pérdida o cambios en los ecosistemas costeros.





Las proyecciones calculadas con modelos climáticos globales de los escenarios climatológicos del 5º Informe de Evaluación (AR5) del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) prevén una disminución en la tasa de precipitación en torno a un 10% para el año 2100, un incremento de 2°C de aquí a final de siglo y una duración media de 20 días de las olas de calor.

En la actualidad existen estudios recientes que han obligado a revisar las estimaciones a futuro de los efectos del cambio climático que establece la IPHIB. De esta forma, para el presente ciclo de planificación se ha realizado una nueva estimación de la reducción de disponibilidades de recursos hídricos naturales a futuro. Los resultados de esta revisión se exponen en el anexo 2 de la memoria del Plan Hidrológico (Inventario de Recursos Hídricos Naturales). También se abordan en el Anexo 3 Perspectiva climática del Plan del EsAE.

6.7. Contaminación difusa por nitratos y cloruros

La contaminación de las aguas causada por un uso agrícola intensivo o inadecuado de los fertilizantes nitrogenados se manifiesta en un aumento de la concentración de nitratos en las aguas superficiales y subterráneas, así como en la eutrofización de zonas húmedas y aguas costeras. Es necesario prevenir esta contaminación para proteger la salud humana y los ecosistemas, especialmente los acuáticos.

Otra fuente de este tipo de contaminación difusa proviene de las pérdidas de la red de saneamiento y de aquellas viviendas que no disponen de conexión a red y tienen fosas sépticas no estancas o pozos negros.

En la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears se declararon como zonas vulnerables por la contaminación de nitratos (ZVCN) procedentes de fuentes agrarias las siguientes masas de agua subterránea: s'Arboçar, Sa Pobla, Llubí, Inca, Navarra, Crestatx, Sant Jordi, Pont d'Inca, Son Talent, Pla de Campos, Maó, Es Migjorn Gran y Ciutadella. Actualmente está en tramitación la modificación del decreto de declaración de zonas vulnerables.

La contaminación por cloruros se debe a procesos de intrusión salina, asociados a situaciones de sobreexplotación de masas subterráneas con conexión hidráulica al mar. Una masa se considera en mal estado químico por contaminación salina cuando los cloruros superan el límite de 250 mg/L establecido en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Existen 29 masas de agua subterráneas de la Demarcación que están impactadas por intrusión salina, lo que supone un 33,3% del total de la Demarcación.

6.8. Sobreexplotación de los acuíferos





En las Illes Balears hay un importante aprovechamiento de las aguas subterráneas. El principal uso de éstas aguas es el abastecimiento urbano. Este abastecimiento se incrementa en época estival debido a la principal actividad económica de la Demarcación, el turismo.

La actividad agrícola tiene también en determinadas masas un papel relevante, en cualquier caso los datos indican que las extracciones para consumo agrícola se han reducido en toda la Demarcación.

La sobreexplotación de agua subterránea se puede traducir en descensos piezométricos regionales y locales, pudiendo desembocar en desaparición de fuentes y otras surgencias, además de afecciones a ecosistemas acuáticos dependientes, así como salinización de masas de agua subterránea cercanas a la costa debido a procesos de intrusión marina.

Según el balance de masas actualizado para el tercer ciclo de planificación (anexo 2 de la Memoria del Plan), 50 masas de agua subterránea están en buen estado cuantitativo. Por otro lado las 37 masas restantes están en mal estado cuantitativo, es decir en ellas se extrae más del 80% del recurso disponible.

6.9. Necesidad de mejora del conocimiento

La complejidad técnica, ambiental, económica, legal y social de la gestión hídrica reclama a las instituciones públicas un importante esfuerzo orientado a la mejora del conocimiento de las problemáticas y el análisis de las posibles soluciones.

Para una adecuada planificación la administración necesita recabar información de diferentes ámbitos (datos de extracciones de abastecimientos urbanos, pérdidas de la redes municipales, datos de extracciones para los diferentes tipos de cultivos de regadío...). Por eso es necesaria la colaboración de otras administraciones, gestores del agua, agentes económicos y ciudadanos en general.

No hay una partida concreta del presupuesto de la Dirección General de Recursos destinada a investigación y desarrollo. Muchos de los estudios que se han realizado responden a exigencias legales de la Directiva Marco del Agua.

Históricamente y debido a su uso como agua de abastecimiento, se han priorizado los estudios de aguas subterráneas frente a las aguas superficiales.

6.10. Recuperación de los costes de los servicios del agua

La recuperación de costes de los servicios del agua en la Demarcación hidrográfica es de un 62% para el año 2018. El Índice global de recuperación de costes ha aumentado en 4 puntos porcentuales respecto a la revisión anticipada de 2º ciclo. Las causas de este aumento en la recuperación de costes está vinculado tanto a la disminución de los gastos como al aumento de los ingresos





del ciclo del agua. El primero responde más a un cambio metodológico en el cálculo del cuadro de amortizaciones, y el segundo a que se ha consumido más agua desalinizada en este periodo, de mayor precio.

Los instrumentos con más peso recaudatorio en la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears para la recuperación del coste de los servicios del agua son:

- Las tasas o tarifas cobradas por el suministro de agua, principalmente para el abastecimiento urbano.
- Las tasas establecidas para los servicios de alcantarillado y saneamiento de carácter municipal.
- El canon de saneamiento.
- El canon de vertido.

Muchas de las tarifas actualmente vigentes para el abastecimiento del agua no tienen en cuenta los costes ambientales y de reposición del recurso a las condiciones originales.

7. Objetivos de protección medioambiental en el ámbito internacional, estatal y autonómico

El 25 de setiembre de 2015 la Asamblea General de las Naciones Unidas fijó 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para el 2030. Estos objetivos tienen un carácter transversal. Las actuaciones y las infraestructuras previstas en el Anexo 9 programa de medidas de la Normativa ayudan a conseguir varios de estos objetivos:

-Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento. Metas:

6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda.

6.6 De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.

6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

-Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles. Metas:

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.

De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres.

-Objetivo 13. Acción por el clima. Metas:

13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

-Objetivo 14. Vida submarina. Meta:

14.1 De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.

14.2 De aquí a 2020, gestionar y proteger con criterios de sostenibilidad los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.

14.5 De aquí a 2020, conservar al menos el 10% de las zonas costeras y marinas, de conformidad con las leyes nacionales y el derecho internacional y sobre la base de la mejor información científica disponible.

-Objetivo 15. Vida ecosistemas terrestres. Meta:

15.1 Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.

15.3 Para 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con una degradación neutra del suelo.

El Plan Hidrológico es el instrumento que prevé la Directiva Marco del Agua y el Texto Refundido de la Ley de Aguas para el logro de los objetivos medioambientales de las masas de aguas superficiales y subterráneas y de las zonas protegidas. De acuerdo con el artículo 4(1) de la DMA y el artículo 92 bis del TRLA estos objetivos medioambientales son:

Para las aguas superficiales:



- a) Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales.
- b) Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas.
- c) Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

Para las aguas subterráneas:

- a) Evitar o limitar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea.
- b) Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua subterránea y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga a fin de conseguir el buen estado de las aguas subterráneas.
- c) Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivada de la actividad humana con el fin de reducir progresivamente la contaminación de las aguas subterráneas.

Para las masas de agua muy modificadas:

Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales.

Para las zonas protegidas:

Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos ambientales propios del tipo al que pertenecen. Los objetivos por tipo de zona protegida son:

Tipo de zona protegida	Objetivos específicos
Captación para consumo humano.	Proteger y mejorar la calidad y el volumen de suministro de agua de consumo humano.
Zonas de protección de especies acuáticas significativas desde punto de vista económico.	Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para las especies.
Uso recreativo, incluido baño.	Proteger y mejorar la calidad del agua para mantener su aptitud para el uso.
Zonas vulnerables por contaminación de nitratos.	En aguas subterráneas reducir la contaminación de NO ₃ hasta niveles admisibles (50 mg/l NO ₃).
Zonas sensibles.	Conseguir determinados niveles de concentración máxima y de reducción de nitrógeno y fósforo en vertidos de aguas residuales urbanas sobre zonas sensibles.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Tipo de zona protegida	Objetivos específicos
Protección de hábitats o especies directamente dependientes del agua, incluida Red Natura 2000 y espacios naturales protegidos.	Proteger y mejorar la calidad y disponibilidad de hábitat para especies o hábitats protegidos directamente dependientes del agua. Mantener en buen estado de conservación los hábitats o especies objetivo en cada espacio Red Natura 2000 directamente dependientes del agua.
Perímetros de protección de aguas minerales.	Protección y mejora de la calidad y disponibilidad.
Reservas naturales fluviales.	Preservar sin alteraciones los elementos de calidad de su estado ecológico, sus demás características hidromorfológicas y su naturalidad.
Zonas húmedas.	Conservar su lámina de agua y sus características ecológicas.

Tabla 32. Objetivos específicos de las zonas protegidas.

Complementariamente, hay otros objetivos ambientales:

- Objetivos derivados de la Estrategia Balear del Cambio Climático y la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático de las Illes Balears. Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación. Priorización de las medidas que supongan un menor consumo o ahorro de energía y el impulso de las energías renovables.
- Objetivos derivados de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino y las Estrategias marinas, en particular los relativos a: proteger el medio marino y la región costera del Mediterráneo, disminuir los aportes al mar de sedimentos, caudales y nutrientes, disminuir los aportes de plásticos y contaminantes...
- Objetivos derivados de los planes de ordenación de los recursos naturales de los espacios naturales protegidos y de los planes de gestión de red natura 2000 y del Decreto 25/2018, de 27 de julio, sobre la conservación de la Posidonia oceánica en las Illes Balears.
- Objetivos de protección, gestión y ordenación del paisaje y fomento de las actuaciones que impliquen la protección y revalorización del patrimonio cultural (Convenio Europeo del Paisaje).

8. Estudio de alternativas

El Esquema de Temas Importantes del Plan Hidrológico de 3r ciclo ya estudió para cada uno de los temas una alternativa cero o tendencial, una alternativa 1 y una alternativa 2. La alternativa seleccionada en cada una de estos temas se materializa con las decisiones a adoptar. Estas alternativas temáticas ya condicionan las modificaciones realizadas en el Plan, y son las que aparecen en la alternativa 1.



En el procedimiento de evaluación ambiental de las modificaciones previstas en la revisión de este Plan se van a evaluar tres alternativas:

-Alternativa cero.

No realizar la revisión del Plan del tercer ciclo o aprobarla manteniendo exactamente la misma normativa y el mismo programa de medidas de la revisión anticipada del Plan Hidrológico aprobada mediante el Real Decreto 51/2019, de 8 de febrero.

Los objetivos de buen estado de las masas sólo se establecen para las masas de agua subterránea, en las masas en dónde se prevé que no será posible su consecución se prorrogan a 2033 o se excepcionan.

Para calcular los recursos disponibles se tienen en cuenta las reducciones de las aportaciones derivadas de las consecuencias de los efectos del cambio climático (0,33% de reducción anual de las aportaciones naturales en el balance).

No todos los recursos disponibles son objeto de asignación, se mantienen las reservas de recursos subterráneos y superficiales.

Se aplican medidas para evitar la intrusión salina en los acuíferos.

Se apuesta por medidas de gestión de la demanda, en relación al abastecimiento urbano el objetivo es conseguir que no se supere la dotación de 250 litros por persona y día. La prioridad de uso es el abastecimiento a la población.

Se prevé depurar el 100% de las aguas residuales conectadas a red de alcantarillado.

En las zonas protegidas del Plan se incluyen como novedad el Catálogo de zonas húmedas, las balsas temporales y cavidades inundadas y las reservas naturales fluviales.

Se realizarán los estudios necesarios para implantar caudales ecológicos.

La gestión de las zonas inundables se realiza aplicando lo establecido en la normativa estatal y el Plan de Gestión de Riesgos de Inundación aprobado por el Real Decreto 159/2016, de 15 de abril. Se establece el principio de recuperación de los costes mediante el sistema de quien contamina paga.

-Alternativa uno.

Es una actualización del Plan vigente (alternativa cero), por lo que hay muchos aspectos que se mantienen y se modifican para mejorar. La prioridad de esta alternativa es conseguir el buen estado de las masas de agua. Modificar la normativa y el programa de medidas para alcanzar los objetivos ambientales de mejora de las masas de agua en 2027 según requiere la DMA, con la única





limitación del realismo presupuestario que puede limitar ejecutar determinadas actuaciones o infraestructuras y el de las propias condiciones naturales de la masa. Las masas que se excepcionan de estos objetivos se justifican de acuerdo al artículo 4.3 (masas de agua muy modificadas) y 4.4. (condiciones naturales).

Para calcular los recursos disponibles se tendrán en cuenta las reducciones de las aportaciones derivadas de las consecuencias de los efectos del cambio climático (0,45% de reducción anual de las aportaciones naturales en el balance). No todos los recursos disponibles son objeto de asignación, se mantienen las reservas de recursos subterráneos y superficiales.

Se aplican criterios de sostenibilidad de los acuíferos y medidas para evitar la intrusión salina.

Se apostará por las medidas de gestión de la demanda como herramienta para conseguir el ahorro de agua, en relación al abastecimiento urbano el objetivo es conseguir que no se supere la dotación de 250 litros por persona y día.

Se amplían las infraestructuras de desalinización previstas con el objetivo de conseguir el equilibrio buen estado de las masas – satisfacción de la demanda actual. Las ampliaciones pretenden disminuir la presión sobre los acuíferos, especialmente la intrusión salina, y garantizar el abastecimiento en las zonas en donde llegarán las interconexiones de la red en alta y satisfacer la demanda de los días punta. Para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero se ha previsto la implantación de actuaciones relacionadas con las energías renovables.

La prioridad de uso de los recursos hídricos naturales es el abastecimiento a la población. La prioridad de usos de las aguas regeneradas es la agricultura.

Se prevé depurar el 100% de las aguas residuales conectadas a red de alcantarillado. En materia de saneamiento se eliminan algunas infraestructuras previstas en el PHIB 2019 porque que no se van a ejecutar antes de 2027, se trata de EDARs con un buen funcionamiento y que todavía no se ha llegado a la capacidad de población para la que se habían diseñado.

Se crea el registro de zonas protegidas y se mantienen las zonas protegidas del Plan vigente, excepto dos balsas de regadío que se han eliminado del catálogo de zonas húmedas.

Se realizarán los estudios necesarios para implantar caudales ecológicos y se iniciará su implantación.

En relación a los cauces del dominio público hidráulico se ha mejorado la normativa para quedar claro las actuaciones que requieren de autorización y declaración responsable y se han establecido criterios para el mantenimiento y conservación de torrentes.

Se han eliminado del programa de medidas actuaciones en torrentes (muros y ramblas de cemento...) por no considerarse compatibles con la conservación.





Respecto a las inundaciones, la gestión del riesgo se realiza aplicando lo establecido en la normativa estatal y el Plan de Gestión de Riesgos de Inundación vigente más otras nuevas medidas introducidas y que van dirigidas a prevenir el riesgo (prohibición de construcción de nuevas edificaciones en zonas inundables ubicadas en suelo rústico).

Se establece el principio de recuperación de los costes mediante el sistema de quien contamina paga.

-Alternativa dos.

Es una alternativa totalmente diferente a la del Plan vigente (alternativa cero). La prioridad de esta alternativa es satisfacer la demanda de agua tanto para la población actual como para los crecimientos urbanísticos previstos y para todos los usos posibles (agrícola, industrial, de ocio...), aunque ello implique no cumplir con los objetivos de buen estado de las masas de agua antes de 2027 según requiere la Directiva Marco del Agua y excepcionar un gran número de masas en mal estado.

Se modificará la normativa para eliminar las medidas restrictivas de las masas de agua que están en mal estado cuantitativo y cualitativo. No se aplican medidas para evitar la intrusión salina.

Para calcular los recursos disponibles no se tendrán en cuenta las reducciones de las aportaciones derivadas de los efectos del cambio climático.

Desaparecerán las reservas de recursos subterráneas y superficiales y estas cantidades serán objeto de asignación.

Modificar el programa de medidas para centrarnos en aumentar la oferta de infraestructuras para satisfacer la demanda de agua: ampliaciones de las desalinizadoras existentes, implantar una nueva desalinizadora en el sur de Mallorca, implantar una nueva desalinizadora en la zona de Maó... Para compensar el aumento presupuestario que supondrá la ejecución de las infraestructuras de satisfacción de la demanda será necesario eliminar nuevas infraestructuras o la remodelación de infraestructuras que aparecen en el programa de medidas en materia de saneamiento.

La cartografía del catálogo de zonas húmedas de las Illes Balears y las reservas naturales fluviales pasan a ser delimitaciones provisionales.

No está previsto a priori el cálculo ni la implantación de caudales ecológicos.

En las tareas de mantenimiento de torrentes se utilizarán criterios ingenieriles y si es necesario en suelo rústico también se construirán infraestructuras como muros o ramblas con cemento.

Respecto a las inundaciones, la gestión del riesgo se realiza aplicando lo establecido en la normativa estatal y el Plan de Gestión de Riesgos de Inundación vigente. Los costes se reparten entre todos los ciudadanos de manera equitativa.



El logro del objeto del Plan, conseguir el buen estado de las masas de agua y la protección adecuada de las aguas incluidas en la Demarcación hidrográfica de las Illes Balears, con cada una de las alternativas para el año 2027 sería el siguiente:

Categoría	Número	Porcentaje *
Ríos	91	31,37 %
Lagos	2	100 %
Aguas de transición naturales	30	51,72 %
Aguas de transición muy modificadas	6	16,66 %
Aguas costeras	36	80,55 %
Aguas costera muy modificadas	5	40 %
Agua subterránea	87	78 %

Tabla 33. Masas en buen estado o mejor con la alternativa cero para el año 2027.

*(En las masas de agua superficial se mantiene el mismo porcentaje de masas en estado bueno o mejor que el año 2019, aunque muchas masas podrían mejorar por la implantación de medidas previstas en la revisión anticipada pero todavía no ejecutadas. En aquellas categorías que no se ha evaluado el total de las masas, se ha extrapolado el resultado sobre las evaluadas al total. En las masas de agua subterránea se ha considerado en buen estado todas las que la revisión anticipada del PHIB preveía conseguir el buen estado en 2027).

Categoría	Número	Porcentaje *
Ríos	70	88,58 %
Lagos	2	100 %
Aguas de transición naturales	30	80 %
Aguas de transición muy modificadas	6	50 %
Aguas costeras	36	88,88 %
Aguas costera muy modificadas	5	80 %
Agua subterránea	87	71,26 %

Tabla 34. Masas en buen estado o mejor con la alternativa uno para el año 2027.

*(Calculado a partir de las masas que se prevé conseguir el buen estado en 2027).

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



Categoría	Número	Porcentaje *
Ríos	70	48,93 %
Lagos	2	100 %
Aguas de transición naturales	30	79,16 %
Aguas de transición muy modificadas	6	66,66 %
Aguas costeras	36	74,19 %
Aguas costera muy modificadas	5	40 %
Agua subterránea	87	42,53 %

Tabla 35. Masas en buen estado o mejor con la alternativa dos para el año 2027

*(En las masas superficiales calculado con el diagnóstico del estado de las masas de la revisión anticipada, cuando se aplicaban las medidas y el programa de medidas del PHIB 2015. En algunas categorías no se había calculado el total de las masas, pero se extrapola el porcentaje de las buenas respecto a las evaluadas).

A partir de los objetivos ambientales se establecen toda una serie de indicadores para valorar las tres alternativas. La comparación de estas alternativas parte de un valor numérico de un indicador (valor de referencia) y a partir de éste se hace una valoración de tipo cualitativo mediante la siguiente clasificación:

<< Reducción significativa respecto del valor actual

< Reducción respecto del valor actual

= Mantenimiento del valor actual

> Aumento respecto del valor actual

>> Aumento significativo respecto del valor actual

El valor de referencia proviene de datos de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears, normalmente recogidos en el Plan Hidrológico, a no ser que expresamente se indique la fuente de donde procede.

INDICADOR AMBIENTAL	VALOR DE REFERENCIA (2018)	VALOR ESPERADO A 2027		
		ALT. 0	ALT. 1	ALT. 2
AGUA				
Recursos subterráneos disponibles (hm³/año)	319,605	285,272	308,169	313,21
Recursos superficiales disponibles (hm³/año)	6,90	=	=	=
Aguas desalinizadas disponibles (hm³/año)	50	>	>	>>
Aguas regeneradas disponibles (hm³/año)	76,59	>	>	>
Demanda total de agua (hm³ / año)	246,97	>	>	>>
Número masas subterráneas con explotación	40	<	<	>>



INDICADOR AMBIENTAL	VALOR DE REFERENCIA (2018)	VALOR ESPERADO A 2027		
		ALT. 0	ALT. 1	ALT. 2
superior al 80%				
Número masas subterráneas afectadas por cloruros (>250 mg/l)	34	=	<	>>
Número masas subterráneas afectadas por contaminación de nitratos de origen agrario (>50 mg/l)	16	=	<	=
Número de masas de agua superficial afectadas por presiones de fuente puntual significativas	58	<	<	>
Número de masas de agua superficial afectadas por presiones difusas significativas	113	<	<	>
Número de masas de aguas subterráneas afectadas por presiones de fuente puntual significativas	35	<	<	>
Número de masas de aguas subterráneas afectadas por presiones de fuentes difusas significativas	58	<	<	>
Depuración aguas residuales urbanas conectadas a red (%)	100	=	=	=
CAMBIO CLIMÁTICO				
Emisiones totales de GEI Illes Balears (Gg CO ₂ -equivalente)	9.430,2 (Inventario emisiones GEH Balears)	=		
Emisiones totales de GEI (Gg CO ₂ -equivalente) infraestructuras desalinización	27,60	=	>>	>>
Emisiones totales de GEI (Gg CO ₂ -equivalente) estaciones depuradoras de aguas residuales	45,50 (Inventario emisiones GEH Balears)	>	<	>
Número de medidas relacionadas con la implantación de energías renovables vinculadas a las infraestructuras del Plan	0	=	>	=
Aplicación reducción recursos potenciales debido a los efectos del cambio climático, medida preventiva a la previsible disminución de recursos (%)	0	> (0,33% anual)	>> (0,45% anual)	=
BIODIVERSIDAD Y ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS				
Implantación de caudales ecológicos (núm.)	0	>	>	<
Número de espacios de red natura 2000 incluidos en el registro de zonas protegidas del Plan	168	=	=	=
Número de zonas húmedas naturales (humedales) incluidas en el catálogo de zonas húmedas del Plan	0	> (71)	> (69)	=
Número de reservas naturales fluviales incluidas en el registro de zonas protegidas del Plan	0	> (9)	> (9)	=
SUELO Y PAISAJE				
Superficie anegada por los embalses (ha)	120	=	=	=
Superficie de suelo con un riesgo muy alto de desertificación (ha)	7.375 (Programa acción nacional contra la desertificación)	<	<	<

Tabla 36. Valoración de alternativas a partir de indicadores.

A la vista de los resultados obtenidos en el apartado anterior, la alternativa 1 muestra un mejor comportamiento frente al cumplimiento de los objetivos. En segundo lugar y con unos resultados bastante similares está la alternativa 0. Por contra, la alternativa 2 supondrían un incumplimiento de los objetivos



ambientales que establece la Directiva 2000/60/CE, especialmente un empeoramiento del estado de las masas. La elección de la alternativa 2 supondría el incumplimiento de los objetivos establecidos en el artículo 4 de la Directiva Marco del Agua.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



9. Efectos significativos en el medio ambiente

El análisis de los efectos significativos sobre el medio ambiente de la revisión de tercer ciclo del Plan Hidrológico se hará sobretodo sobre las medidas que se ha propuesto modificar respecto al Plan vigente (alternativa 1).

No se analizan los efectos ambientales de los objetivos del Plan porque no han variado respecto al Plan vigente. De todas formas, los efectos son positivos porque van dirigidos a conseguir el buen estado de las masas de agua y la protección adecuada del dominio público hidráulico.

Las modificaciones de los artículos de la Normativa (ver apartado 3.2.1) no suponen un impacto ambiental negativo, en la mayoría de los casos son normas más proteccionistas y por tanto ambientalmente más favorables.

El Programa de medidas tiene una repercusión positiva general sobre en el medio ambiente, a pesar de que en su ejecución o funcionamiento pueden implicar también algunas incidencias negativas. Se debe tener claro que al tratarse de una revisión de un Plan sólo se valoran ambientalmente las nuevas actuaciones incluidas en el Programa de Medidas y que no estaban previstas en los planes anteriores. Muchas de las actuaciones que aparecen como inversión 2022 – 2027 ya estaban previstas en el plan hidrológico de primer ciclo, segundo ciclo o en la revisión anticipada.

Las nuevas medidas incluidas en esta revisión de tercer ciclo se clasifican a continuación en medidas previsiblemente favorables, medidas previsiblemente desfavorables, medidas que no tienen efectos ambientales significativos y medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.

Código y denominación actuación nueva	Clasificación según si producen efectos significativos sobre el medio ambiente
ACTUACIONES_1b_002 Establecimiento de caudales ecológicos.	Medidas previsiblemente favorables.
ACTUACIONES_1i_001 Mejora de la calidad del agua de Sa Costera.	Medidas previsiblemente favorables.
ACTUACIONES_5f_001 Modificar el marco legal para permitir inversiones de reutilización con el canon de saneamiento.	Medidas que no tienen efectos ambientales significativos.
ACTUACIONES_8l_001 Discriminación de las fuentes de contaminación por nitratos en ZZVV.	Medidas previsiblemente favorables.
ACTUACIONES_8m_006 Retirada de plásticos en masas de agua costeras.	Medidas previsiblemente favorables.
ACTUACIONES_8n_001 Revisión del decreto de declaración de zonas sensibles.	Medidas previsiblemente favorables.
ACTUACIONES_8n_002 Revisión del decreto de declaración de zonas vulnerables.	Medidas previsiblemente favorables.



Código y denominación actuación nueva	Clasificación según si producen efectos significativos sobre el medio ambiente
ACTUACIONES_9b_004 Estudio de alternativas de abastecimiento de la zona del Llevant de Menorca.	Medidas que no tienen efectos ambientales significativos.
ACTUACIONES_11c_002 Mejora de las evaluaciones de los efectos del cambio climático sobre las inundaciones	Medidas previsiblemente favorables. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación, se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_11d_002 Revisión y actualización del Plan de gestión del riesgo de inundación.	Medidas previsiblemente favorables. Además, el Plan se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de forma independiente.
ACTUACIONES_11e_003 Mejora del conocimiento para la prevención. Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y las avenidas.	Medidas previsiblemente favorables. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación, se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_11e_004 Estudios coste beneficio y de viabilidad de la construcción de obras de defensa relativas a las medidas en cauces y zonas inundables encaminadas a reducir el riesgo de inundación en las zonas ARPSIs de Eivissa.	Medidas previsiblemente favorables. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación, se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_11g_001 Desarrollo de programas específicos de adaptación al riesgo de inundación en sectores clave identificados.	Medidas previsiblemente favorables. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación, se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_11h_001 Mantenimiento del grupo I + D + I.	Medidas previsiblemente favorables. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación, se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
ACTUACIONES_12f_001 Edición de guías sectoriales de buenas prácticas.	Medidas previsiblemente favorables.

Tabla 37. Nuevas actuaciones y efectos sobre el medio ambiente.

Código y denominación infraestructura nueva	Clasificación según si producen efectos significativos sobre el medio ambiente
INFRAESTRUCTURAS_2b6_001 Recuperación y optimización de los pozos de s'Estremera.	Medidas que no tienen efectos ambientales significativos.
INFRAESTRUCTURAS_3a_029 Renovación de las instalaciones de sa Marineta.	Medidas que no tienen efectos ambientales significativos.
INFRAESTRUCTURAS_3a_030 Renovación del ramal sur de la red en alta de Eivissa.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_3a_031 Depósito de regulación de Eivissa.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_3a_032 Conexión de la desaladora de Palma con la red este de Mallorca.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_3a_033 Conducción Manacor Felanitx.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_3a_034 Conducción Felanitx Migjorn.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.



Código y denominación infraestructura nueva	Clasificación según si producen efectos significativos sobre el medio ambiente
INFRAESTRUCTURAS_3a_035 Conducción red en alta hacia Sineu.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_3a_036 Red de abastecimiento del Pla de Mallorca y depósito regulador.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_4_081 Adecuación y mejora de las depuradoras de las Illes Balears.	Medidas previsiblemente favorables.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_083 Mejora de las redes de saneamiento.	Medidas previsiblemente favorables.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_086 Nuevo emisario submarino de la EDAR de Alcúdia.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_089 Sustitución y mejora de la red de saneamiento y el emisario terrestre de la EDAR de Son Servera.	Medidas previsiblemente favorables.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_090 Adecuación y mejora del emisario marítimo de la EDAR de Son Servera.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_091 Adecuación y mejora del emisario marítimo-terrestre de la EDAR de Santa Eulària.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_092 Nuevo emisario marítimo – terrestre de la EDAR de Cala Llonga.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_093 Adecuación y mejora del emisario marítimo-terrestre de Sant Antoni.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_094 Ampliación de la EDAR de Formentera.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_095 Desmonte y retirada del antiguo emisario de Eivissa.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_096 Adecuación y mejora del emisario marítimo-terrestre de la EDAR de Cala d'Or.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_097 Adecuación y mejora del emisario marítimo-terrestre de la EDAR de Ciutadella Sud.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_4a_6_098 Sustitución parcial de la red de saneamiento entre las EBARs 2 y 3 de Ciutadella Sud.	Medidas previsiblemente favorables.
INFRAESTRUCTURAS_5b_009 Porreres Felanitx Infraestructura hidráulica de regadío.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_5b_010 Llucmajor. Infraestructura hidráulica de regadío.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_6c_001 Ampliación IDAM Santa Eulària.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_6c_002 Ampliación IDAM Alcúdia.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.



Código y denominación infraestructura nueva	Clasificación según si producen efectos significativos sobre el medio ambiente
INFRAESTRUCTURAS_6c_003 Ampliación IDAM Andratx.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_8a_100 Medidas para reducir los riesgos de inundación y el desbordamiento en el Torrent de ses Planes – Ca n'Amer.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación, se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
INFRAESTRUCTURAS_8a_101 Reconstrucción de muros en el torrente Major, tramo Pont d'en Barona, Sóller.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados. Esta medida se incluye dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación, se reproduce en el Plan Hidrológico de conformidad con el artículo 62 del Reglamento de Planificación Hidrológica.
INFRAESTRUCTURAS_8b_003 Restauración hidromorfológica de torrentes.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_10a_001 Eficiencia energética en la EDAR 1 y 2: hidrólisis térmica, interconexión eléctrica y renovación de la tubería de interconexión de fangos.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_10a_002 Huerto solar zona EDAR Palma I (Fase 1.15 ha).	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.
INFRAESTRUCTURAS_10a_003 Implantación de energía fotovoltaica en infraestructuras.	Medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios empleados.

Tabla 38. Nuevas infraestructuras y efectos sobre el medio ambiente.

En este Plan no se han detectado medidas previsiblemente desfavorables.

A continuación se incluye una síntesis de los principales efectos de las nuevas medidas que pueden ser favorables o desfavorables según los criterios utilizados. Este análisis se hace de forma conjunta en las infraestructuras que tienen características muy similares.

Los efectos específicos de índole local han de ser considerados en la fase de diseño de un proyecto y dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental. En el caso de infraestructuras que ya disponen de proyecto y declaración de impacto ambiental favorable se indica cual es la declaración.

INFRAESTRUCTURAS_3a_030 Renovación del ramal sur de la red en alta de Eivissa, INFRAESTRUCTURAS_3a_032 Conexión de la desaladora de Palma a la red este de Mallorca, INFRAESTRUCTURAS_3a_033 Conducción red en alta Manacor Felanitx, INFRAESTRUCTURAS_3a_034 Conducción red en alta Felanitx Migjorn y INFRAESTRUCTURAS_3a_035 Conducción red en alta hacia Sineu y INFRAESTRUCTURAS_3a_036 Red de abastecimiento del Pla de Mallorca y depósito regulador:

- Factores de incidencia positiva, se dan durante la fase de funcionamiento:
 - Garantizar la disponibilidad de agua de diferentes procedencias para abastecer a la población.





- Recuperación de las masas subterráneas en mal estado cuantitativo y gradualmente de los recursos disponibles.
- No hay impacto paisajístico, trazados subterráneos,.
- Factores de incidencia negativa, se dan durante la fase de obras:
 - Destrucción de la cubierta vegetal por ocupación o obertura de rasas en los tramos que no discurren por caminos existentes.
 - Ocupación temporal de espacios agrícolas y zonas urbanas y movimiento de tierras.
 - Provisión de materiales y generación de residuos de construcción y demolición y tierras inertes.
 - Tránsito de maquinaria, vehículos pesados y perforación de rasas terrestres.

La ejecución de estas conducciones se somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria si se incluye en el anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears, grupo 8, apartado 7 *"Instalaciones de conducción de agua en suelo rústico que no discurren íntegramente por camino existente cuando longitud sea superior a 10 km y, en todo caso, las que trascurren por espacios naturales protegidos, espacios de relevancia ambiental o ANEI de alto nivel de protección. En ningún caso se consideran instalaciones de conducción de aguas las instalaciones de riego dentro de las fincas cuando estén autorizadas por la autoridad agraria o hidráulica"*.

INFRAESTRUCTURA_ 3a_031 Depósito de regulación de Eivissa. Se ubicará en la zona de sa Coma, coordenadas UTM X: 362.592; Y:4.310.388:

- Factores de incidencia positiva:
 - Mejorar el funcionamiento de la red en alta de Eivissa.
 - Garantizar el almacenamiento de agua de diferentes procedencias para abastecer a la población.
- Factores de incidencia negativa:
 - Pequeño impacto paisajístico y ocupación de suelo.
 - Durante la fase de obras: ruido, vibraciones, emisiones de gases y partículas.

INFRAESTRUCTURAS_4a_6_086 Nuevo emisario submarino de la EDAR de Alcúdia. Coordenadas previstas del punto de salida del emisario al mar, línea de costa X: 512432; Y: 4409392:

- Factores de incidencia positiva:

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





- Contribuir a la mejora del estado de la masa costera muy modificada MAMCM02 Port d'Alcúdia actualmente en estado deficiente y de la masa MAMC07M3 Bahía de Alcúdia también en estado deficiente.
- Mejora de la calidad del vertido por riesgo de eutrofización en la zona sensible Badia Alcudia 1.
- Mejor funcionamiento del emisario respecto al actualmente existente, por lo que mejorará la calidad del vertido y disminuirá el impacto sobre las comunidades biológicas marinas.
- Factores de incidencia negativa:
 - Está en Red Natura 2000, LIC ES5310005 Badies de Pollença y Alcúdia y ZEPA ES0000520 Espacio marítimo del norte de Mallorca.
 - Presencia del hábitat prioritario 1120* praderias de posidonia en la zona.
 - Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.

Esta infraestructura se somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por incluirse en el punto 6 "*Emisarios submarinos de aguas depuradas y plantas de desalinización*" del grupo 8 "*Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua*" del Anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. El promotor del proyecto (Ayuntamiento de Alcúdia) ya ha empezado la tramitación ambiental del expediente ante la Comisión Balear de Medio Ambiente (expediente 182A/2019). El estudio de impacto ambiental incluirá un estudio de evaluación de repercusiones ambientales. El proyecto concreto estudiará alternativas y medidas preventivas, correctoras y compensatorias para evitar la afección a las praderias de posidonia. En especial, se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 4.2.b del Decreto 25/2018, de 27 de julio, sobre conservación de la Posidonia oceanica de las Illes Balears que, entre las actuaciones prohibidas incluye: "*Las nuevas instalaciones relativas a proyectos no estatales, entre otras, los nuevos emisarios submarinos, en los casos en que la tramitación ambiental correspondiente determina que pueden tener efectos negativos sobre la posidonia. Si es el caso, en el marco de esta tramitación ambiental se ha de planter la alternativa que garantice el cumplimiento de las prescripciones de este Decreto*".

INFRAESTRUCTURAS_4a_6_090 Adecuación y mejora del emisario marítimo de la EDAR de Son Servera (coord. aprox.: X: 534047; Y: 4384466):

- Factores de incidencia positiva:
 - Contribuir a mantener el buen estado de la masa costera MAMC09M3 Cap de Capdepera a Portocolom.
 - Mejora de la calidad del vertido por riesgo de eutrofización en la zona sensible Badia Cala Millor.





- Mejora de la calidad del vertido y disminución del posible impacto sobre las comunidades biológicas marinas durante la fase de funcionamiento.

- Factores de incidencia negativa:

- Está en Red Natura 2000, LIC ESZZ16002 Canal de Menorca.

- Presencia del hábitat prioritario 1120* praderías de posidonia en la zona.

- Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.

El proyecto de esta infraestructura se someterá al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por incluirse en el punto 6 "*Emisarios submarinos de aguas depuradas y plantas de desalinización*" del grupo 8 "*Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua*" del Anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. Este estudio de impacto ambiental incluirá un estudio de evaluación de repercusiones ambientales. El proyecto concreto estudiará alternativas y medidas preventivas, correctoras y compensatorias para evitar la afección a las praderías de posidonia.

INFRAESTRUCTURAS_4a_6_091 Adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de la EDAR de Santa Eulària (coord. aprox. punto final vertido: X: 374675; Y: 4316164):

- Factores de incidencia positiva:

- Contribuir a mantener el buen estado de la masa costera EIMC05M3 Cala Llenya a Punta Blanca.

- Mejora de la calidad del vertido por riesgo de eutrofización en la zona sensible Bahía de Santa Eulària des Riu.

- Disminución del posible impacto sobre las comunidades biológicas marinas durante la fase de funcionamiento.

- Factores de incidencia negativa:

- Está en Red Natura 2000, ZEPA ES0000517 Espacio marítimo del Levante de Eivissa.

- Presencia del hábitat prioritario 1120* praderías de posidonia en la zona.

- Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.

El proyecto de esta infraestructura se someterá al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por incluirse en el punto 6 "*Emisarios submarinos de aguas depuradas y plantas de desalinización*" del grupo 8 "*Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua*" del Anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. Este estudio de impacto ambiental incluirá un estudio de repercusiones ambientales. El proyecto concreto estudiará alternativas y medidas preventivas, correctoras y compensatorias para evitar la afección a las praderías de posidonia.



INFRAESTRUCTURAS_4a_6_092 Nuevo emisario marítimo terrestre de la EDAR de Cala Llonga (Coordenadas: X: 373020,64; Y: 4312138,22):

- Factores de incidencia positiva:
 - Contribuir a mantener el buen estado de la masa costera EIMC06M4 Punta Blanca a Punta des Andreus.
 - Mejorará la calidad del vertido y disminuirá el impacto sobre las comunidades biológicas marinas.
- Factores de incidencia negativa:
 - Está en Red Natura 2000, ZEPA ES0000517 Espacio marítimo del Levante de Eivissa.
 - Una pequeña parte del trazado inicial a adecuar puede discurrir por el hábitat prioritario 1120* praderías de posidonia.
 - Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.

El proyecto de esta infraestructura se someterá al al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por incluirse en el punto 6 "Emisarios submarinos de aguas depuradas y plantas de desalinización" del grupo 8 "Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua" del Anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. Este estudio de impacto ambiental incluirá un estudio de repercusiones ambientales. El proyecto concreto estudiará alternativas y medidas preventivas, correctoras y compensatorias para evitar la afección a las praderías de posidonia. En especial, se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 4.2.b del Decreto 25/2018, de 27 de julio, sobre conservación de la Posidonia oceanica de las Illes Balears que, entre las actuaciones prohibidas incluye: *"Las nuevas instalaciones relativas a proyectos no estatales, entre otras, los nuevos emisarios submarinos, en los casos en que la tramitación ambiental correspondiente determina que pueden tener efectos negativos sobre la posidonia. Si es el caso, en el marco de esta tramitación ambiental se ha de planter la alternativa que garantice el cumplimiento de las prescripciones de este Decreto"*.

INFRAESTRUCTURAS_4a_6_093 Adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de Sant Antoni (coord. aprox.: X: 350577; Y: 4316392):

- Factores de incidencia positiva:
 - Contribuir a mantener el buen estado de la masa costera EIMC02M4 Badia de Sant Antoni.
 - Mejor funcionamiento del emisario respecto al actualmente existente, por lo que mejorará la calidad del vertido y disminuirá el impacto sobre las comunidades biológicas marinas.
- Factores de incidencia negativa:





- Está en Red Natura 2000, ZEPA ES0000516 Espacio marino del poniente y norte de Eivissa.
- Parte del trazado inicial a adecuar puede discurrir por el hábitat prioritario 1120* praderías de posidonia.
- Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.

El proyecto de esta infraestructura se someterá al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por incluirse en el punto 6 "*Emisarios submarinos de aguas depuradas y plantas de desalinización*" del grupo 8 "*Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua*" del Anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. Este estudio de impacto ambiental incluirá un estudio de repercusiones ambientales. El proyecto concreto estudiará alternativas y medidas preventivas, correctoras y compensatorias para evitar la afección a las praderías de posidonia.

INFRAESTRUCTURAS_4a_6_094 Ampliación de la EDAR de Formentera (Coord. aprox.: X: 363720; Y: 4286080):

- Factores de incidencia positiva:
 - Garantizar el tratamiento adecuado de todas las aguas residuales de Formentera.
 - Aumento de la calidad de los efluentes.
 - Mejora de la calidad del vertido en la masa de agua costera EFMC08M4 Els Freus d'Eivissa y Formentera (actualmente en buen estado), ZEC ES0000084 Ses Salines d'Eivissa y Formentera y en el ámbito marino del parque natural de ses Salines d'Eivissa y Formentera.
- Factores de incidencia negativa:
 - Ubicación parcial de la parcela de la depuradora en el área de protección periférica del parque natural de ses Salines d'Eivissa y Formentera.
 - Durante la fase de obras: emisión de polvo, gases, ruido y vibraciones.
 - Durante la fase de funcionamiento: emisión de contaminantes atmosféricos y olores, ruidos, efectos sobre el paisaje.
 - Incremento del consumo energético y de los gases de efecto invernadero, por lo que será necesaria la implantación de energías renovables en la instalación.

Esta ampliación se someterá al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada de acuerdo a lo establecido en el artículo 13.2 d) del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





INFRAESTRUCTURAS_4a_6_095 Desmonte y retirada del antiguo emisario de Eivissa (Coord. aprox.: X: 366882; Y: 4307327):

- Factores de incidencia positiva:
 - Eliminar residuos e infraestructuras obsoletas del fondo marino.
 - Una vez retirado, recuperación del hábitat 1120* praderias de posidonia
- Factores de incidencia negativa:
 - Posible afección durante la retirada al hábitat prioritario 1120* praderias de posidonia.
 - Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.
 - Generación de residuos de construcción y demolición, entre ellos fibrocemento.

Esta actuación se realizará para dar cumplimiento a una declaración de impacto ambiental. En el Acuerdo del Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears sobre el nuevo emisario marítimo de la EDAR TM Eivissa (36A/15) (BOIB núm. 49 de 21 de abril de 2018) se formula declaración de impacto ambiental favorable con las condiciones de *"retirar el antiguo emisario de fibrocemento, tal y como se acordó en el Consejo de Administración de ABAQUA de 22 de noviembre de 2017, con las siguientes condiciones:*

a. Sólo se retirará el tramo no soterrado (1800 m aproximadamente), mediante definición de un procedimiento de ejecución poco invasivo y de una gestión de residuos adecuada.

b. No se retirará el tramo subterráneo (de unos 100 m) del emisario, para minimizar los impactos sobre el fondo marino.

Se recomienda conservar los lastres ("muertos") de hormigón, de la parte de la tubería apoyada en el fondo, como arrecifes artificiales".

INFRAESTRUCTURAS_4a_6_096 Adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de Cala d'Or (Coord. aprox.: X: 519631; Y: 4356100):

- Factores de incidencia positiva:
 - Contribuir a mantener el buen estado de la masa costera MAMC10M2 Punta des Jonc a Cala Figuera.
 - Mejor funcionamiento del emisario respecto al actualmente existente, por lo que mejorará la calidad del vertido y disminuirá el impacto sobre las comunidades biológicas marinas.
- Factores de incidencia negativa:
 - Está en Red Natura 2000, LIC ES5310030 Costa de Llevant.
 - Parte del trazado inicial a adecuar puede discurrir por el hábitat prioritario 1120* praderias de posidonia.
 - Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.





El proyecto de esta infraestructura se someterá al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por incluirse en el punto 6 "*Emisarios submarinos de aguas depuradas y plantas de desalinización*" del grupo 8 "*Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua*" del Anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. Este estudio de impacto ambiental incluirá un estudio de repercusiones ambientales. El proyecto concreto estudiará alternativas y medidas preventivas, correctoras y compensatorias para evitar la afección a las praderías de posidonia.

INFRAESTRUCTURAS_4a_6_097 Adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de Ciutadella Sud (Coord. aprox.: X: 570071; Y: 4425564):

- Factores de incidencia positiva:
 - Contribuir a mantener el buen estado de la masa costera MEMC05M2 Punta de na Bruna a Cap de Bajolí.
 - Mejor funcionamiento del emisario respecto al actualmente existente, por lo que mejorará la calidad del vertido y disminuirá el impacto sobre las comunidades biológicas marinas.
- Factores de incidencia negativa:
 - Está en Red Natura 2000, ZEPA ES0000521 Espacio marino del norte y oeste de Menorca y LIC ESZZ16002 Canal de Menorca.
 - Parte del trazado inicial a adecuar discurre por el hábitat prioritario 1120* praderías de posidonia.
 - Durante la fase de obras: ruido, vibraciones y turbidez del agua.

El proyecto de esta infraestructura se someterá al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por incluirse en el punto 6 "*Emisarios submarinos de aguas depuradas y plantas de desalinización*" del grupo 8 "*Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua*" del Anexo I del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. Este estudio de impacto ambiental incluirá un estudio de repercusiones ambientales. El proyecto concreto estudiará alternativas y medidas preventivas, correctoras y compensatorias para evitar la afección a las praderías de posidonia.

INFRAESTRUCTURAS_5b_009 Infraestructura hidráulica de regadío Porreres Felanitx (balsa de regulación de 111.780 m³ y 4 hectáreas ubicada en el polígono 10 parcela 42 de Porreres, dispondrá de 3.000 m² de placas solares fotovoltaicas) y INFRAESTRUCTURAS_5b_010 Infraestructura hidráulica de regadío Llucmajor (balsa de regulación de 1.500.000 m³ y 20 hectáreas ubicada en el polígono 8 parcela 7 -8 de Llucmajor, dispondrá de 30.000 m² de placas solares fotovoltaicas):





- Factores de incidencia positiva, se dan durante la fase de funcionamiento:
 - Mejor gestión y aprovechamiento del agua regenerada para el riego agrícola, lo que se traduce en una disminución de las extracciones de agua subterránea para el riego. En este caso las reducciones de las extracciones se darán en las masas 1815M1 Porreres y 1821 Marina de Lluçmajor.
 - De forma indirecta, contribución al mantenimiento de la actividad agraria y el paisaje agrícola de la isla.
 - Disminución de las aguas depuradas vertidas al mar.
 - Menor uso de fertilizantes, lo que repercute en una menor contaminación del suelo y de los acuíferos.
 - Autosuficiencia energética.
- Factores de incidencia negativa, son mayoritarios en la fase de obra aunque algunos se mantienen en la fase de funcionamiento:
 - Ocupación del suelo para nuevas infraestructuras y movimiento de tierras.
 - Destrucción de la cubierta vegetal y alteración de hábitats y ecosistemas.
 - Tránsito de maquinaria y vehículos pesados (ruidos, vibraciones, emisiones de gases y partículas).
 - Provisión de materiales y generación de residuos de construcción y tierras inertes.
 - Alteración del ciclo hidrológico.
 - Incremento del riesgo de mortalidad de la fauna.
 - Impacto paisajístico (artificialización del paisaje).

El Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears contempla que las balsas de riego se sometan a evaluación de impacto ambiental ordinaria si son instalaciones destinadas a retener el agua o almacenarla de manera permanente cuando el nuevo volumen o el adicional de agua almacenada sea superior a 500.000 m³ (Anexo 1, grupo 8, apartado 1) o simplificada si se trata de regadíos a partir de 5 ha cuando se prevea la utilización de aguas residuales depuradas (Anexo 2, grupo 1, apartado 2).

INFRAESTRUCTURAS_6c_001 Ampliación IDAM Santa Eulària: Ampliación de la desalinizadora existente con una producción actual de 15.000 m³/día hasta una capacidad de 19.380 m³ diarios. La ampliación está contemplada en el Anexo II de la *"Resolución de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto construcción de la instalación desaladora de agua marina de Santa Eulalia (Eivissa) promovido por la Dirección General del Agua"* (BOE núm. 166 de de 13 de julio de 2015). La desalinizadora está ubicada en el polígono 10 parcela 219 de Santa Eulària.





- Factores de incidencia positiva:
 - Mejora de la garantía de disponibilidad de agua en días punta en toda la isla de Eivissa.
 - Disminución de las extracciones sobre las masas de agua subterráneas en mal estado cuantitativo en donde llegue la red en alta de la isla de Eivissa: 2002M1 Santa Agnès, 2002M2 Pla de Sant Antoni, 2003M1 Cala Llonga, 2003 M2 Roca Llista, 2005M1 Cala Tarida, 2005M2 Port Roig, 2006M1 Santa Gertrudis y 2006M3 Serra Grossa.
 - Aprovechamiento de la infraestructura existente antes de realizar una nueva ocupación de suelo y un nuevo punto de vertido de la salmuera al mar.
- Factores de incidencia negativa:
 - Incremento de gases de efecto invernadero (producción de CO2 Kg anual 3.867.226) ligadas al incremento de los consumos energéticos (consumo anual 5.868.324 kwh) de la ampliación de la producción.
 - El vertido de salmuera podría afectar a comunidades, hábitats y especies del medio marino, especialmente fanerógamas marinas como la posidonia oceanica.
 - El vertido de salmuera supone una presión puntual sobre la masa costera EIMC05M3 Cala Llenya a Punta Blanca en buen estado. Esta presión ya existente en la actualidad, aunque habrá un incremento del volumen vertido.

INFRAESTRUCTURAS_6c_002 Ampliación IDAM Alcúdia: Ampliación de una línea de la desalinizadora existente con una capacidad actual de 14.000 m³ diarios hasta una capacidad de 21.000 m³ diarios. Esta ampliación está contemplada en el Anexo II de la *"Resolución de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto construcción de la instalación desaladora de agua marina de la bahía de Alcudia promovido por la Dirección General del Agua"* (BOE núm. 172 de 20 de julio de 2005). La desalinizadora está ubicada en suelo urbano camí de Alcanada D8 referencia catastral 2597214EE1029N0001UE.

- Factores de incidencia positiva:
 - Mejora de la garantía de disponibilidad de agua en días punta.
 - Disponer de agua para suministrar a las nuevas zonas de Mallorca en donde está previsto que lleguen las interconexiones de la red en alta.
 - Disminución de las extracciones sobre las masas de agua subterráneas en mal estado cuantitativo en donde llegue la red en alta: 1804M3 Alcúdia y en futuro 1818M1 Son Talent, 1818M4 Justaní, 1818M5 Son Macià, 1819M1 Sant Salvador, 1820M1 Santanyí...





-Aprovechamiento de la infraestructura existente ubicada en suelo urbano antes de realizar una nueva ocupación de suelo.

-Aprovechamiento de la zona portuaria para el vertido de la salmuera al mar.

- Factores de incidencia negativa:

-Incremento de gases de efecto invernadero (producción de CO₂ Kg anual 5.419.352) ligadas al incremento de los consumos energéticos (consumo anual 8.223.600 kwh) de la ampliación de la producción.

-El vertido de salmuera supone una presión puntual sobre la masa costera muy modificada MAMCM02 Port d'Alcúdia actualmente en estado deficiente. Esta presión ya existente en la actualidad, aunque habrá un incremento de volumen.

INFRAESTRUCTURAS_6c_003 Ampliación IDAM Andratx: Ampliación de una línea de la desalinizadora existente con una capacidad actual de 14.000 m³ diarios hasta una capacidad de 21.000 m³ diarios. Esta ampliación está contemplada en el Anexo II de la *"Resolución de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto construcción de la instalación desaladora de agua marina de Andratx (Mallorca), promovido por la Dirección General del Agua"* (BOE núm. 166 de de 13 de julio de 2015). La desalinizadora está ubicada en el polígono 8 parcela 18 de Andratx.

- Factores de incidencia positiva:

-Mejora de la garantía de disponibilidad de agua para satisfacer la demanda existente y los días punta.

-Disponer de agua para subministrar a las nuevas zonas de Mallorca en donde está previsto que lleguen las interconexiones de la red en alta.

-Disminución de las extracciones sobre las masas de agua subterráneas en mal estado cuantitativo en donde llegue la red en alta: 1801M1 Coll Andritxol, 1801M2 Port d'Andratx, 1813M2 Palmanova...

-Aprovechamiento de la infraestructura existente antes de realizar una nueva ocupación de suelo y un nuevo punto de vertido de la salmuera al mar.

- Factores de incidencia negativa:

-Incremento de gases de efecto invernadero (producción de CO₂ Kg anual 6.241.389) ligadas al incremento de los consumos energéticos (consumo anual 9.471.000 kwh) de la ampliación de la producción.

-El vertido de salmuera podría afectar a comunidades, hábitats y especies del medio marino, especialmente fanerógamas marinas como la posidonia oceanica.



-El vertido de salmuera supone una presión puntual sobre la masa costera MAMC01M2 Cala Falcó a Punta Negra en buen estado. Esta presión ya existente en la actualidad, aunque habrá un incremento de volumen.

INFRAESTRUCTURAS_8a_100 Medidas para reducir los riesgos de inundación y el desbordamiento en el Torrent de ses Planes – Ca n'Amer Sant Llorenç y
INFRAESTRUCTURAS_8a_101 Reconstrucción de muros en el tramo Pont d'en Barona del torrente Major Sóller (estas medidas se incluyen y se evalúan dentro del Plan de gestión de riesgo de inundación):

- Factores de incidencia positiva:
 - Reducción del riesgo de inundación.
 - Recuperación del espacio para la circulación del agua por el torrente.
 - Freno de los procesos erosivos de la cuenca
- Factores de incidencia negativa, se dan sobretodo durante la fase de obras:
 - Afecciones locales en el espacio fluvial (flora y fauna) por la construcción de estructuras de protección de inundaciones.
 - Artificialización de los tramos que contemplan medidas estructurales para la prevención de inundaciones.
 - Tránsito de maquinaria y vehículos pesados (ruidos, vibraciones, emisiones de gases y partículas).
 - Incremento temporal de la turbidez del agua a causa del arrastre de partículas al lecho.
 - Provisión de materiales y generación de residuos de construcción y tierras inertes.

La ejecución de la medida INFRAESTRUCTURAS_8a_100 se somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada por incluirse en el anexo II del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears, grupo 7, apartado 5 "Obras de canalización y proyectos de defensa de cursos naturales".

INFRAESTRUCTURAS_8b_003 Restauración hidromorfológica de torrentes. El objetivo sería hacer un inventario de las presas y otros elementos artificiales construidos en torrentes. La mayoría de estas presas se construyeron por parte de la administración competente en materia de agricultura y con el objetivo de retener sedimentos. Una vez realizado el inventario, y con el objetivo de restaurar el hábitat natural de los torrentes, se procederá a eliminar algunas de estas infraestructuras. Desmantelamiento de la infraestructura. Se priorizará la eliminación en las reservas naturales fluviales o en aquellas zonas en donde la eliminación puede ser favorable para el tránsito de determinadas especies:

- Factores de incidencia positiva del desmantelamiento:





- Recuperación del ecosistema y del espacio natural del torrente.
- Recuperación del hábitat de las especies y los movimientos de fauna y la llegada de propágulos que aseguran la regeneración de las comunidades vegetales aguas abajo. Recuperación de corredores ecológicos.
- Mejora de la calidad paisajística.
- Factores de incidencia negativa del desmantelamiento, se dan únicamente durante la fase de obras:
 - Afecciones locales temporales en el espacio fluvial (flora y fauna) por el tránsito de maquinaria.
 - Ruidos, vibraciones, emisiones de gases y partículas durante la retirada.
 - Incremento de la turbidez del agua a causa del arrastre de partículas al lecho durante la retirada.
 - Generación de residuos de construcción y demolición.

INFRAESTRUCTURAS_10a_001 Eficiencia energética en la EDAR 1 y 2 de Palma: hidrólisis térmica, interconexión eléctrica y renovación de la tubería de interconexión de fangos. El proyecto de hidrólisis térmica y remodelación en la digestión anaeróbica se realizará en la parcela catastral nº 07040A04900049, la misma parcela que la EDAR I, y ocupa 646 m², la parcela está catalogada como SGCI. En el mismo proyecto se aprovecha para hacer dos pequeñas plantas de energía solar fotovoltaicas con seguimiento solar en los terrenos colindantes a la EDAR 1: una planta de 9.700 m² en la antigua depuradora demolida EDAR 0 en la parcela con referencia catastral nº 07040A05000146 y otra planta solar fotovoltaica de 9.900 m² con referencia catastral nº 07040A04900029, ambas parcelas están en suelo rústico y área de transición según el PGOU y en una Área de Interés Agrario según el PTI de Mallorca:

- Factores de incidencia positiva:
 - Reducir la huella de carbono en la línea de tratamiento de fangos.
 - Reducido espacio de implantación, aprovechamiento de espacios ocupados por antiguas infraestructura existente.
 - Disminución de la cantidad de fangos de EDAR generados.
 - Esterilización de los fangos, destrucción de patógenos, haciendo posible su utilización como fertilizante.
- Factores de incidencia negativa:
 - Ubicación en una plana geomorfológica de inundación y APR de inundación.
 - Posibles ruidos, que se pueden corregir con medidas correctoras como el aislamiento acústico.
 - Posibles olores.





Este proyecto se somete a evaluación de impacto ambiental simplificada por estar incluido en el Anexo 2, grupo 2, apartado 6 *"Instalaciones para producción de energía eléctrica a partir de la energía solar destinada a la venta de la red: ...Instalación con una ocupación total de más de 1000 m², excepto las situadas en cualquier tipo de cubierta o en zonas definidas como aptas para dichas instalaciones en el correspondiente Plan territorial insular"* del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears. Además, el artículo 14 incluye que *"cualquier modificación de las características de un proyecto de los anejos 1 y 2 de la Ley 21/2013 (ámbito estatal) o de los anejos 1 y 2 de esta ley, diferente de las modificaciones descritas en el apartado 1.c) que sea posterior a la declaración de impacto ambiental o el informe ambiental, o de un proyecto ya autorizado, ejecutado o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente"* tendrá que ser objeto de evaluación de impacto ambiental simplificada. Este proyecto sería una modificación de un proyecto incluido en el anejo 1 (grupo 8.2 Plantas de tratamiento de aguas) posteriormente a su ejecución.

A la fecha de firma de este estudio ambiental estratégico se está tramitando ante la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears (expediente 113a/2020) la evaluación ambiental de este expediente.

INFRAESTRUCTURAS_10a_002 Huerto solar zona EDAR Palma I (28 ha). Se realizará en parcelas contiguas a la EDAR I pero todavía no concretadas definitivamente a la espera de su incorporación en el nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Palma que se está tramitando. En ningún caso estarán en un espacio de relevancia ambiental sino que se trata de terrenos degradados y con una explotación agrícola escasa:

- Factores de incidencia positiva:
 - Autosuficiencia energética de Emaya.
 - Disminución del consumo energético y de los gases de efecto invernadero en el ciclo del agua (es una medida preventiva del Pla).
- Factores de incidencia negativa:
 - Posible ubicación en una plana geomorfológica de inundación.
 - Pequeño impacto paisajístico, pero próximo a una zona ya degradada.

Este proyecto se someterá a evaluación de impacto ambiental simplificada por estar incluido en el Anexo 2, grupo 2, apartado 6 *"Instalaciones para producción de energía eléctrica a partir de la energía solar destinada a la venta de la red: ...Instalación con una ocupación total de más de 1 ha, excepto las situadas en cualquier tipo de cubierta o en zonas definidas como aptas para dichas instalaciones en el correspondiente Plan territorial insular"* del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





ambiental de las Illes Balears, a no ser que estos terrenos se incluyan en el Plan territorial insular.

INFRAESTRUCTURAS_10a_003 Implantación de energía fotovoltaica en infraestructuras. Implantación de energía fotovoltaica en las diferentes infraestructuras gestionadas por ABAQUA (IDAM, EDAR, EBAR, depósitos...).

- Factores de incidencia positiva:
 - Disminución del consumo energético y de los gases de efecto invernadero (es una medida preventiva del Plan).
- Factores de incidencia negativa:
 - Pequeño impacto paisajístico, pero próximo a instalaciones existentes y siempre dentro de los recintos de estas instalaciones.

Las diferentes implantaciones, y según el tamaño y la ubicación, se someterán o no al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Las instalaciones que se someterán a evaluación de impacto ambiental simplificada son las incluidas en el Anexo 2, grupo 2, apartado 6 del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears, a no ser que estos terrenos se incluyan en el Plan territorial insular.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



10. Medidas preventivas para prevenir, reducir y compensar efectos negativos en el medio ambiente

Al tratarse de un documento de planificación donde se definen medidas pero todavía no se tramita el proyecto concreto, no se entrará a detallar las medidas preventivas y correctoras a nivel de cada nueva actuación o infraestructura concreta, pero sí que se apuntaran algunas cuestiones generales fruto del análisis de los impactos ambientales previstos de las nuevas actuaciones e infraestructuras que se incluyen en el Plan.

Las medidas propuestas para reducir y minimizar los impactos negativos son:

- Minimizar el impacto territorial, priorizando las actuaciones en las infraestructuras existentes antes de ejecutar nuevas obras que impliquen ocupar nuevos suelos.
- Ubicación preferente de las nuevas infraestructuras fuera de espacios de relevancia ambiental designados por la LECO (espacios naturales protegidos y red natura 2000). En el caso de la adecuación de los emisarios no ha sido posible encontrar alternativas fuera de estos espacios, porque prácticamente todas las zonas costeras cercanas a estos están dentro de Red Natura 2000.
- Antes de la ejecución de las obras, se ha de efectuar un reconocimiento de la flora y fauna singular que puede haber en la zona susceptible de ser afectada. Este reconocimiento se ha de llevar a cabo mediante especialistas cualificados, y bajo la supervisión del órgano competente en materia de especies y biodiversidad de la Consejería de Medi Ambient.
- Priorizar los proyectos que aprovechen los corredores humanos preexistentes como viales y caminos (especialmente en infraestructuras lineales) para evitar aumentar la fragmentación del paisaje y la intrusión en zonas naturales.
- Penalizar las actuaciones que causan una mayor fragmentación de corredores biológicos y de afección de bosques, torrentes, zonas húmedas y otros hábitats de interés.
- Satisfacer las necesidades energéticas y de recursos mediante técnicas de ahorro, su reutilización, autoconsumo y uso de fuentes renovables. Implantación de energías renovables para conseguir la autosuficiencia energética de las instalaciones gestionadas por ABAQUA y EMAYA. En caso de no ser posible el 100% de la autosuficiencia energética, se realizarán contratos de subministro energético con certificación que el consumo de la energía sea el 100% de origen renovable, con emisiones 0 de CO₂.
- En la fase de ejecución y puesta en servicio de las instalaciones se debe cumplir con el reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias en base a la normativa vigente.





- Durante la ejecución de obras, irrigación de las zonas de trabajo y las acumulaciones de tierra para evitar la dispersión del polvo, transporte de los materiales tapados.
- Las instalaciones llevarán el aislamiento acústico necesario para cumplir con lo especificado en la normativa vigente en cada momento en materia de ruidos. Para ello se controlarán los niveles de inmisión y emisión sonora. Durante la fase de obras se utilizará la maquinaria en las horas que las molestias sean la menores, la maquinaria se mantendrá en buen estado, se limitará la velocidad, etc.
- Ocupar la mínima extensión para el acopio de materiales y maquinaria durante las obras para minimizar la afección sobre la vegetación natural de la zona. Evitar la afecciones sobre especies de alto valor ecológico.
- Realización de barrera vegetal en el perímetro exterior de las infraestructuras.
- El vertido de las salmueras no puede afectar a las praderas de posidonia oceánica, para ello se deberá cumplir con la medida establecida en las declaraciones de impacto ambiental de las IDAM que se amplían: no podrán sobrepasarse la concentración de 38,5 psu en más de un 25% de las observaciones ni la concentración de 40 psu en más de un 5% de las observaciones, lo que supone conseguir una dilución del orden de 1:30 del efluente de la IDAM.
- Se deberán preservar todas aquellas especies vegetales de porte arbóreo y subarbóreo que, estando presentes en el territorio no resulten afectadas por las actuaciones planteadas, puesto que las mismas constituyen pantallas naturales que restringen y dificultan con su presencia los flujos visuales tanto intrínsecos (desde el interior del propio sector al exterior) como extrínsecos (desde el exterior del sector hacia su interior), a la vez que incrementan la calidad paisajística del medio en el que se establecen.
- Adecuada gestión de los residuos producidos. La gestión de los residuos de construcción y demolición de las nuevas infraestructuras y la retirada de las previstas se hará de acuerdo al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el cual se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Los pliegos de cláusulas administrativas particulares de los concursos que se convoquen para ejecutar las nuevas actuaciones del Plan, deben incluir criterios medioambientales como exigencia objetiva de valoración.
- Evitar la entrada de animales en las balsas de riego para reducir las muertes por ahogamiento.
- Las actuaciones de obra en torrentes se llevarán a cabo preferentemente cuando estos no lleven agua.
- Se instalarán barreras de retención de sedimentos para prevenir la aportación de sólidos a los lechos y al mar.





- Durante la fase de obras se han de extremar las precauciones para minimizar los riesgos de incendio forestal, especialmente en las proximidades de los terrenos forestales o sus alrededores.
- Se realizará una prospección arqueológica intensiva de las zonas afectadas por las actuaciones, tanto de la zona de instalaciones como de aquellas áreas que supongan la instalación de elementos o movimiento de tierras.
- En las labores de restauración e integración paisajística, se ha de reutilizar la tierra vegetal procedente de las excavaciones y de las áreas de ocupación permanente.
- Si se ha de realizar una restauración vegetal se tendrán en cuenta algunos de los siguientes criterios: especies autóctonas, especies frecuentes en la zona, especies que contribuyan a la protección del suelo contra la erosión y se ajusten al tipo de sustrato, buena integración ecológica y en la estructura espacial paisajística del entorno, especies frecuentes en la asociación fitosociológica que caracteriza la zona...
- En las actuaciones de adecuación y mejora de emisarios submarinos se afectará la menor cantidad de posidonia oceánica posible, se aprovecharán los claros arenosos o rocosos para instalar los posibles ancorajes. Se estudiarán alternativas para evitar la afección a las praderías como la perforación horizontal dirigida.
- Toda alteración que se prevea del subsuelo debe contar con procesos de control y documentación arqueológica directa de las obras.
- Durante la fase de obras de los proyectos se deberán tener en cuenta medidas de prevención de contaminantes (gases y partículas).

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



11. Programa de vigilancia ambiental

El artículo 51 de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, establece que el órgano substantivo deberá realizar un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de su aplicación o ejecución para, entre otras cosas, identificar los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos. El objetivo ha de ser verificar que no aparecen más situaciones desfavorables de las previstas.

El Plan Hidrológico establece objetivos medioambientales y incorpora indicadores biológicos y fisicoquímicos para la caracterización de las masas de agua. Por tanto, resulta complejo discernir el seguimiento ambiental que el estudio ambiental estratégico puede llegar a definir del mismo seguimiento del Plan, entendido como la aplicación de la normativa y del programa de medidas desarrollado a partir de los criterios ambientales establecidos en la Directiva Marco del Agua (DMA).

De esta manera, el programa de vigilancia ambiental que se propone se fundamenta en el seguimiento que exige la aplicación de la DMA y el seguimiento de la aplicación de las medidas propuestas en el Plan (actuaciones e infraestructuras del programa de medidas y normativa).

El artículo 8 de la DMA establece que los estados miembros deben implantar programas de seguimiento del estado de las masas de aguas (superficiales y subterráneas), tanto en calidad como en cantidad. En algunos casos, estas nuevas redes necesitan una adaptación de las redes existentes, para poder llevar a cabo el seguimiento necesario establecido en la DMA. Para ello, debe crearse un programa de vigilancia y control que permita obtener una visión general del estado de las masas de aguas.

En aguas superficiales se controla el estado ecológico y el estado químico además del volumen y nivel de flujo en la medida en que afecten al estado ecológico. Para las aguas subterráneas se realiza el seguimiento del estado químico y cuantitativo.

Con el propósito de diagnosticar el estado en que se encuentran las masas de agua en cada momento, conocer su evolución temporal y, en particular, determinar el efecto que se deriva del desarrollo de los programas de medidas que incluye el PHD, se han venido estableciendo diversos programas de seguimiento del estado.

Para su presentación se pueden considerar tres grandes grupos de programas, según estén dirigidos a masas de agua superficial, a masas de agua subterránea o a zonas protegidas. A su vez, según su finalidad, también se diferencian tres tipos de programas: vigilancia, operativo e investigación.

Los programas de vigilancia tienen por objetivo principal la obtención de una visión general y completa del estado de las masas de agua. Su desarrollo debe





permitir concebir eficazmente programas de control futuros y evaluar los cambios a largo plazo en el estado de las masas de agua, cambios debidos a variaciones en las condiciones naturales o al resultado de una actividad antropogénica extendida.

El control operativo tiene por objetivo determinar el efecto de la acción operativa que supone la adopción de los programas de medidas resumidos e integrados en el Plan. Por consiguiente, se establece sobre aquellas masas de agua que lo precisan por no encontrarse en buen estado. La finalidad de estos programas de control operativo es, por tanto, evaluar los cambios que se produzcan como resultado de la aplicación de los programas de medidas.

Finalmente, los programas de investigación se establecen con la finalidad de averiguar el origen del incumplimiento de los objetivos ambientales en aquellas situaciones y casos en que la naturaleza del problema no esté suficientemente identificado.

En el caso de las masas de agua subterránea se establece también un programa de vigilancia y otro operativo, dirigidos al seguimiento de su estado químico. Adicionalmente, se establece un programa de seguimiento del estado cuantitativo.

La definición de cada uno de los subprogramas referidos a las masas de agua superficial o de los programas referidos a las masas de agua subterránea conlleva la identificación de las estaciones de control y de las métricas que allí se calculan para evaluar los indicadores de los correspondientes elementos de calidad, de acuerdo con el tipo, categoría y naturaleza de la masa de agua a investigar; cada elemento de calidad cuenta, o debe contar, con unas específicas marcas de clase que permiten identificar el estado final que se diagnostica.

Por otra parte, las nuevas infraestructuras previstas o la ampliación de las existentes dispondrán o ya disponen de un programa de vigilancia ambiental específico que estará incluido dentro del estudio de impacto ambiental correspondiente. La función del Plan de vigilancia Ambiental de las infraestructuras es:

- Vigilar el cumplimiento de las medidas propuestas.
- Vigilar la efectividad de estas medidas, actuando en consecuencia de su intensidad y sobre su modo de ejecución.
- Identificar la aparición de impactos no previstos, valorarlos y aplicar medidas para corregirlos.
- Describir el tipo de informes, la frecuencia y periodo de su emisión.

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>



12. Resumen de carácter no técnico

La revisión de tercer ciclo del Plan Hidrológico de las Illes Balears (PHIB) (2022–2027) tiene como objeto principal conseguir el buen estado y la protección adecuada del dominio público hidráulico y de las aguas incluidas en la demarcación hidrográfica de las Illes Balears. Se trata de establecer un marco de protección de las masas de agua de categoría ríos, de las aguas costeras y de transición, así como del agua subterránea, que permita:

a) Alcanzar y mantener el buen estado ecológico y químico de las masas de agua superficial y el buen estado químico y cuantitativo de las masas de agua subterránea.

b) La recuperación integral de costes en los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes ambientales y los relativos a los recursos.

El ámbito territorial del Plan es la demarcación hidrográfica de las Illes Balears. El área de la Demarcación incluyendo las áreas costeras es de 8.725 km².

El Plan Hidrológico es un plan ambiental que tiene como finalidad la gestión sostenible del agua. El Plan está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Agenda 2030, especialmente con el objetivo 6 agua limpia y saneamiento.

El proyecto de Plan Hidrológico consta de la siguiente documentación: Normativa y 9 anexos y Memoria y 11 anexos. Además, el Plan se acompaña de un Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) con 4 anexos:

-Anexo 1. Resumen del proceso de consultas del documento inicial estratégico, resultado de las mismas y cómo se han tomado en consideración y respuesta a Los aspectos que documento de alcance solicita que se incluyan en el estudio ambiental estratégico.

-Anexo 2. Estudio de evaluación de repercusiones ambientales de Red Natura 2000.

-Anexo 3. Perspectiva climática del plan.

-Anexo 4. Integración paisajística del plan.

-Anexo 5. Resultado de la información pública y de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas.

-Anexo 6. Documento resumen de integración en la propuesta final del Plan de los aspectos ambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, del resultado de las consultas realizadas y cómo estas se han tomado en consideración.

En este Estudio y en sus anexos se incluyen todos los contenidos mínimos establecidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental y de evaluaciones ambientales estratégicas y los contenidos

<https://vd.caib.es/1649319391465-419049423-3166881957064183255>





establecidos en el documento de alcance elaborado por la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears (CMAIB) el 6 de octubre de 2020.

El estudio ambiental estratégico parte de la base que se trata de una revisión de un Plan aprobado mediante el Real Decreto 51/2019, de 8 de febrero y con acuerdo favorable del Pleno de la CMAIB de 14 de setiembre de 2018, y en donde se evalúan las modificaciones respecto al actual Plan vigente.

Las valoraciones ambientales se han centrado en las modificaciones de la normativa y en las nuevas actuaciones e infraestructuras incluidas en el Programa de Medidas de este tercer ciclo. Los planes anteriores ya preveían actuaciones que se ejecutarían en el tercer ciclo, sólo las nuevas actuaciones o infraestructuras que se han añadido son las que se evalúan ambientalmente.

Las principales novedades o modificaciones de la normativa son:

- Crear un visor cartográfico con las capas cartográficas del Plan Hidrológico, el visor de l'Aigua de les Illes Balears.
- Incorporar una artículo de adaptación al cambio climático del Plan.
- Añadir las masas de categoría lago, que se corresponden con las anteriores masas de categoría río muy modificadas.
- Eliminar la diferencia entre estado y riesgo de las masas de agua subterránea.
- Incorporar por primera vez el estado de las masas de agua superficiales.
- Establecer los plazos previstos para alcanzar los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua de todas las masas.
- Intensificar las medidas de gestión de la demanda para conseguir un mayor ahorro y eficacia de agua con el objetivo de garantizar el abastecimiento actual y futuro sin aumentar el consumo de recursos hídricos totales. Algunos artículos nuevos son: ordenanza de ahorro de agua, gestión del agua en piscinas y duchas y equipamientos públicos de playa.
- Recordar que la actividad de desalación de agua marina o salobre requiere de autorización o concesión para el uso del DPH.
- Asegurar que todas las EDAR cuyos vertidos se autoricen o revisen disponen como mínimo de un tratamiento secundario o equivalente, las instalaciones existentes que no cumplan con este requisito deberán adaptarse durante el presente ciclo de planificación.
- Regulación de los desbordamientos procedentes de depuradoras y sistemas de saneamiento.
- Incluir la posibilidad de realizar, además de sistemas autónomos depuración o depósitos estancos de vaciado periódico, sistemas de depuración natural en inmuebles sin acceso a la red de alcantarillado.
- Crear el registro de zonas protegidas del PHIB.





- Mejorar la redacción y incrementar la protección en zonas inundables. Publicar la cartografía referente a red hidrográfica y zonas inundables. Establecer los supuestos que requieren autorización o declaración responsable.
- Incluir el compromiso de crear una Estrategia de mantenimiento y recuperación de zonas húmedas.
- Regular las actuaciones en cauces de DPH y sus zonas de protección. Establecer los supuestos que requieren autorización o declaración responsable. Establecer los criterios para realizar las actuaciones de mantenimiento y conservación de torrentes.
- Incluir la valoración de daños por extracción ilegal de agua.
- Obligar a los municipios que se abastecen de masas en mal estado cuantitativo y tienen acceso a la red en alta a abastecerse de agua de esta red, la cantidad mínima se establecerá en un convenio con la Administración Hidráulica.
- Obligar a los titulares de los pozos dedicados a la venta de agua en camiones a presentar información del volumen de agua extraído.
- Regular los procedimientos para hacer efectiva la consulta pública, información pública y participación activa.

Los cambios normativos propuestos son más proteccionistas y por tanto son ambientalmente más favorables que el Plan vigente.

Las nuevas actuaciones incluidas en el programa de medidas son: establecimiento de caudales ecológicos; mejora de la calidad del agua de sa Costera; modificar el marco legal para permitir inversiones de reutilización con el canon de saneamiento; discriminación de las fuentes de contaminación por nitratos en zonas vulnerables; retirada de plásticos en masas de agua costeras; revisión del decreto de declaración de zonas sensibles; revisión del decreto de declaración de zonas vulnerables; estudio de alternativas de abastecimiento de la zona del Llevant de Menorca; mejora de las evaluaciones de los efectos del cambio climático sobre las inundaciones; revisión y actualización del plan de gestión de riesgo de inundación; mejora del conocimiento para la prevención y mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y las avenidas; estudios coste beneficio y de viabilidad de la construcción de obras de defensa relativas a las medidas en cauces y zonas inundables encaminadas a reducir el riesgo de inundación en las zonas ARPSIs de Eivissa; desarrollo de programas específicos de adaptación al riesgo de inundación en sectores clave identificados; mantenimiento del grupo I + D + I; y edición de guías de buenas prácticas.

Las nuevas infraestructuras incluidas en el programa de medidas son: recuperación y optimización de los pozos de s'Estremera; renovación de las instalaciones de sa Marineta; renovación del ramal sur de la red en alta de Eivissa; depósito de regulación de Eivissa; conexión de la desaladora de Palma con la red noroeste de Mallorca; conducción Manacor Felanitx; conducción Felanitx Migjorn; conducción red en alta hacia Sineu; red de abastecimiento del Pla de Mallorca y





depósito de regulación; adecuación y mejora de las depuradoras Illes Balears; mejora de las redes de saneamiento; nuevo emisario submarino de la EDAR de Alcúdia; sustitución y mejora de la red de saneamiento y el emisario terrestre de la EDAR de Son Servera; adecuación y mejora del emisario marítimo de la EDAR de Son Servera; adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de la EDAR de Santa Eulària; nuevo emisario marítimo terrestre de la EDAR de Cala Llonga; adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de Sant Antoni; ampliación de la EDAR de Formentera; desmonte y retirada del antiguo emisario de Eivissa; adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de la EDAR de Cala d'Or; adecuación y mejora del emisario marítimo terrestre de la EDAR de Ciutadella Sud; sustitución parcial de la red de saneamiento entre las EBARs 2 y 3 de Ciutadella Sud; inventario y retirada de emisarios obsoletos; infraestructura hidráulica de regadío Porreres Felanitx; infraestructura hidráulica de regadío Llucmajor; ampliación IDAM Santa Eulària; ampliación IDAM Alcúdia; ampliación IDAM Andratx; medidas para reducir los riesgos de inundación y el desbordamiento en el torrent de ses Planes – ca n'Amer; reconstrucción de muros en el torrente Major, tramo Pont d'en Barona, Sóller; restauración hidromorfológica de torrentes; eficiencia energética en la EDAR 1 y 2 de Emaya (hidrólisis térmica, interconexión eléctrica y renovación de la tubería de interconexión de fangos); huerto solar zona EDAR Palma I (28 ha) y implantación de energía fotovoltaica en infraestructuras.

Aunque estas medidas son favorables desde un punto de vista hídrico y ambiental, pueden ocasionar algunos efectos negativos durante la fase de obras (polvo en suspensión, turbidez, posible afección sobre las praderías de posidonia oceánica, generación de residuos de construcción y demolición...) y durante la fase de funcionamiento (consumo energético, incremento del vertido de salmueras...). Estos impactos se evaluarán con más detalle en los proyectos concretos y los estudio de impacto ambiental de cada infraestructura. No obstante, el Plan ya ha propuesto medidas preventivas, correctoras o compensatorias, que eviten, reduzcan y compensen dichos efectos.

En consecuencia, la valoración global de las nuevas medidas previstas es que tienen una repercusión positiva general sobre el medio ambiente.

En esta revisión también se han eliminado medidas que técnica y económicamente no son viables o que se van a ejecutar con posterioridad a 2027.

Como conclusión, se puede asegurar que la revisión de tercer ciclo del Plan Hidrológico tiene un efecto positivo sobre el medio ambiente, especialmente sobre los recursos hídricos. La revisión del Plan también consigue cumplir con los objetivos ambientales específicos y los que establece la Directiva Marco del Agua.

Palma, abril 2022





GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

1649319391465-419049423-3166881957064183255

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/hash/1649319391465-419049423-3166881957064183255>

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

MARIA ANTONIA VANRELL CERDA

CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO

COMUNITAT AUTONOMA DE LES ILLES BALEARS

Data signatura: 07-abr-2022 10:21:12 AM GMT+0200

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

Signant

SERGIO MARTINO BENNASAR

CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO

COMUNITAT AUTONOMA DE LES ILLES BALEARS

Data signatura: 07-abr-2022 11:20:55 AM GMT+0200

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

METADADES DEL DOCUMENT

Nom del document: Estudio_Ambiental_Estratégico_2022_2021_VC.pdf

Data captura: 07-abr-2022 11:22:00 AM GMT+0200

Les evidències que garanteixen l'autenticitat, integritat i conservació a llarg termini del document es troben al gestor documental de la CAIB

Pàgines: 144



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1649319391465-419049423-3166881957064183255>

CSV: 1649319391465-419049423-3166881957064183255