

AVANCES DESTACADOS DEL MAPMM (marzo 2024)

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

El Marco de Actuaciones Prioritarias para recuperar el Mar Menor constituye la hoja de ruta que el Gobierno de España, a través del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, viene desarrollando desde finales de 2021 para contribuir a la mejora y restauración de la laguna del Mar Menor y su cuenca vertiente.

Un conjunto muy ambicioso de actuaciones estructuradas en 10 líneas de acción con un presupuesto de **484 M €**

LÍNEAS MAPMM	COMPROMETIDO/ CONTRATADO		EJECUTADO*		TOTAL MAPMM
	MIL. €	%	MIL. €	%	MIL. €
1.- Ordenación y vigilancia del dominio público hidráulico	13,737	52,79%	11,710	45,01%	26,020
2.- Restauración y mejora ambiental en el ámbito de la cuenca del Mar Menor. Soluciones basadas en la naturaleza	34,689	15,22%	26,569	11,66%	227,900
3.- Protección de la ribera del Mar Menor y la ribera mediterránea	1,648	5,95%	1,617	5,84%	27,700
4.- Gestión de riesgos de inundaciones y actuaciones de reducción de la carga contaminante	28,926	15,89%	27,771	15,26%	182,000
5.- Conservación de la biodiversidad	15,280	311,84%	0,601	12,27%	4,900
6.- Apoyo a la transición de sectores productivos	11,213	-	7,687	-	-
7.- Reformas normativas	-	-	-	-	-
8.- Mejora del conocimiento y seguimiento	4,469	28,65%	1,807	11,58%	15,600
9.- Planificación y Visión a medio-largo plazo	0,180	89,96%	0,121	60,46%	0,200
10.- Información pública y participación social	0,762	762,02%	0,588	588,46%	0,100
TOTAL MARZO 2024	110,904	22,89%	78,472	16,20%	484,420

*Ejecutado: Certificado/pagado

SEGUIMIENTO CIENTÍFICO/ESTADO DE LA LAGUNA

El informe de seguimiento del IEO correspondiente al mes de **febrero de 2024**:

- Periodo aparentemente **estable del ecosistema lagunar, salvo en la zona ocupada por la “mancha blanca”**.
 - **Salinidad:** está siendo el invierno más salino de los últimos años.
 - **Oxígeno:** valores, en general, óptimos (valores medios de 8 mg/l).
 - **Clorofila:** valores relativamente bajos, salvo en la estación ubicada en la zona de blanqueamiento del agua.
 - **Turbidez:** ha disminuido salvo en la zona de blanqueamiento que siguen siendo extremadamente elevados.
 - **Masa de agua blanquecina:** aún no se sabe el origen/causa. El sistema de carbonatos no está en equilibrio: no se trata de carbonatos marinos, y no se relacionan con el agua que difunde desde el acuífero.
 - **Exceso de nitrógeno.**
- **Propiedades del sistema que contrastan con el diagnóstico de estabilidad:**
 - **Temperatura** del agua: ha alcanzado su mínimo a principios de enero, llegando a valores de 11,5°C. No obstante, la temperatura media anual continúa su tendencia de calentamiento, con un incremento neto de unos 2°C en las últimas cuatro décadas.
 - **pH:** tendencia creciente, indicativa de un cambio de estado del ecosistema.
 - No se están obteniendo síntomas de recuperación de hábitats y especies clave.

L1 ORDENACIÓN Y VIGILANCIA DEL DPH

PRECINTADO Y DESCONEXIÓN DE LAS INSTALACIONES DE RIEGO EN LAS ZONAS SIN DERECHOS

Desconexión/precintado e interrupción de suministro en origen de casi 9.000 hectáreas

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA

- **Declaración de la masa de agua subterránea Campo de Cartagena en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo o químico:** BOE de 01/08/2020¹.
- **Aprobación medidas cautelares:** BOE de 01/08/2020.
 - **Cumplimiento de medidas cautelares:**
 - Año hidrológico 2021-2022: 29.904 ha analizadas, con un cumplimiento del 91 %
 - Año hidrológico 2022-2023: 36.650,3 ha justificadas, se espera un cumplimiento mayor del 91%
 - **23 de febrero de 2024 se aprobó y publicó en la web del Organismo de cuenca la Guía de aplicación de las Medidas Cautelares**
- **Comunidades de Usuarios de los dos acuíferos:**
 - Se inició el **procedimiento de constitución forzosa el 29/03/2023**²

¹ Anuncio de la Confederación Hidrográfica del Segura, O.A. sobre Acuerdos adoptados en la Junta de Gobierno celebrada el día 16 de julio de 2020 relativos a la declaración de la masa de agua subterránea 070.052 Campo de Cartagena en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo y químico (BOE N° 208, de 1 de agosto de 2020).

² Anuncio de la Confederación Hidrográfica del Segura, O.A., sobre inicio de oficio del procedimiento de constitución forzosa de la comunidad de usuarios de la masa de agua subterránea ES050MSBT000000052 – Campo de Cartagena (ámbito territorial del acuífero **Cuaternario**) según los artículos 56.1.a), 87 y 88 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Aguas (BOE N° 75, de 29/03/2023, páginas 14465 a 14471); Anuncio de la Confederación Hidrográfica del Segura, O.A., sobre inicio de oficio del procedimiento de constitución forzosa de la comunidad de usuarios de la masa de agua subterránea ES050MSBT000000052 – Campo de Cartagena (ámbito territorial del

- Una vez estudiadas las alegaciones, el **10/02/2024 se ha publicado el censo definitivo de usuarios** de la masa de agua subterránea Campo de Cartagena y se han presentado las candidaturas para la elección de Presidente y miembros de la Comisión redactora del proyecto de ordenanzas, estatutos y reglamentos que regirán las Juntas Centrales de usuarios.
- Previsión de puesta en marcha de las Juntas Centrales de usuarios: 2º semestre de 2024.
- **Programa de actuación:** en elaboración.

DELIMITACIÓN DE CAUCES PÚBLICOS

- **Inventario de cauces públicos:** se han revisado 1.072 km de vías de escorrentía, el 42% (452 km) podría ser considerado DPH.
- **Deslindes del DPH:** Se avanza en el deslinde de 3 km en la rambla de La Maraña y 2,8 en la rambla de Cobatillas.

REVISIÓN DE LAS AUTORIZACIONES DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES Y CONTROL EXPLOTACIONES GANADERAS

130 expedientes finalizados o en trámite por **actividades contaminantes prohibidas o vertidos (balsas de purines y aguas residuales urbanas):**

- **53:** vertidos desde granjas
- **77:** relacionados con vertidos de aguas residuales.

Control de **explotaciones ganaderas de porcino: 300 granjas inspeccionadas.**

L2 RESTAURACIÓN Y MEJORA AMBIENTAL: SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

2.1. CINTURÓN VERDE

Se ha realizado el diseño de las infraestructuras verdes que configurarían el CINTURÓN VERDE, en la franja perimetral de la laguna, con actuaciones modulares de tres tipos, para reducir los efectos de las avenidas y la carga contaminante

3 HUMEDALES SEMINATURALES (superficie de actuación de **114,4 ha**; presupuesto **18,682 M€**).

5 FILTROS VERDES (superficie de actuación de **271 ha**; presupuesto **36,63 M€**).

ÁREAS DE RENATURALIZACIÓN. (superficie de actuación de **534 ha**; presupuesto **26,08 M€**).

- Claves del proceso de diseño:
 - ALTO NIVEL DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA
 - LAS GARANTÍAS AMBIENTALES POR EL PROCEDIMIENTO DE EIA ORDINARIA (están las tres infraestructuras pendientes de la DIA)

Se espera iniciar estas actuaciones, una vez obtenida la DIA y la disponibilidad de los terrenos, antes de finalizar 2024.

La ejecución de todas las actuaciones previstas supondría evitar la entrada de **918 t/año de nitratos, es decir, alrededor del 50% de la que recibe anualmente el Mar Menor a través de las descargas directas del acuífero cuaternario**

2.2 RENATURALIZACIÓN Y MEJORA AMBIENTAL DE LAS RAMBLAS Y CREACIÓN DE CORREDORES VERDES

- En ejecución el proyecto de “Restauración hidrológico-forestal para reducir el riesgo de inundación y mejora ambiental de

Las Ramblas de las Matildes, el Beal, la Carrasquilla y el Barranco de Ponce” se está desarrollando en dos fases:

1ª Fase	2ª Fase
DPH	Zonas colindantes al DPH
Ejecutadas las obras de hidrología ejecutadas. Se continúa con la revegetación.	3 proyectos ya analizados por la Oficina de Supervisión de Proyectos de la CHS - Rambla de la Carrasquilla y Barranco Ponce. Finalizada la información pública se han adaptado a las alegaciones y <u>redactado</u> con nuevos requerimientos de la OSP. - Rambla del Beal y rambla de Las Matildes. Finalizada la <u>información pública</u> . <u>Proyectos adaptados</u> a los requerimientos de la OSP

● **Rambla del Albujién:**

➤ En estudio el **modelo global de intervención en el Albujién para reducir su caudal**, con el esquema general siguiente:



➤ **Al mismo tiempo se ha avanzado en las siguientes actuaciones:**

- **Tramo 4 alto: “Conservación y mejora ambiental de Ramblas de las cuencas del Mar Menor”** (hasta junio de 2025):
- **Tramo 3 alto:** Redactado el proyecto de **“Infraestructura verde de retención de aguas y sedimentos en la zona del Estrecho de Fuente Álamo”**. Remitido para EIAs.
- **Tramo 2 intermedio y tramo 1 desembocadura:** Asistencia técnica para la redacción de varios **anteproyectos**.

2.3 RENATURALIZACIÓN DE EMPLAZAMIENTOS MINEROS

- **“Proyecto de remediación ambiental de residuos mineros y emplazamientos afectados por la minería en los TTMM de Cartagena y de La Unión (Murcia)”** (285,5 ha; 75,5 M€). Contempla 59 instalaciones de residuos mineros en 9 grupos de actuaciones.
 - DIA publicada en el BOE de 06/12/2023.
 - Proyectos ejecutivos en redacción, para recoger los aspectos del condicionado de la DIA.
 - Previsible inicio de las obras en mayo de 2024, para el primer conjunto en el Llano del Beal.
- **“Proyecto de restauración hidrológico-forestal de las cuencas vertientes al Mar Menor ubicadas en la Sierra Minera, TM de Cartagena”** (421 ha; 24,326 M€).
 - En EIAo (inicio: 09/08/2023). Previsible publicación inminente de la DIA.

2.4 RESTAURACIÓN Y MEJORA EN LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS

Convocatoria de ayudas resuelta (02/01/2024). Beneficiarios: 11 proyectos en marcha con una concesión total de 16,2 M€.

L3. PROTECCIÓN DE LA RIBERA DEL MAR MENOR Y LA RIBERA MEDITERRÁNEA

3.1 PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA RIBERA DEL MAR MENOR

- **Paseo de Los Urrutias, T.M. Cartagena** finalizado y puesto en servicio.
- Finalizadas las obras de **conexión del paseo de Poniente con el Puerto Tomás Maestre**
- Impulso de medidas de mejora de la gestión del dominio público marítimo terrestre (DPMT)
- **Cartografía actualizada de todo el entorno del Mar Menor**

3.2 PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA RIBERA MEDITERRÁNEA

- **Proyecto para la retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental** (22,4 M€). Información pública junto con el EsIA (BOE 12/03/2024).
- **Proyecto de acondicionamiento de las playas de La Llana, T.M San Pedro del Pinatar.** En EIAo. A la espera de la DIA.
- **Proyecto de restauración ambiental de dunas y eliminación de especies invasoras en La Manga del Mar Menor.** (1,06 M€). Ultimándose la redacción del proyecto.

L4. GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIÓN Y ACTUACIONES DE REDUCCIÓN DE LA CARGA CONTAMINANTE

4.1 ACTUACIONES DE GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIONES

- **Ayudas a los Ayuntamientos (3 M€)** Plazo de ejecución prorrogado hasta finales de 2024
- **Proyectos sometidos a EIAs:**
 - **Actuaciones de corrección hidrológica y laminación en la rambla de Cobatillas** (TT.MM. de Murcia y San Javier). Informe de impacto ambiental publicado (BOE 29/01/24)
 - **Zonas de Almacenamiento Controlado (ZAC) en ramblas vertientes a San Pedro del Pinatar y Pilar de la Horadada.** Informe de Impacto Ambiental publicado (BOE 09/02/2024). Debe someterse a EIA ordinaria.
 - **Recuperación de la rambla de la Pescadería. Fase 1. Canalización de escorrentías a través de la Avenida Muñoz Zambudio hasta desembocadura. Fase 2. Parque inundable para captación de escorrentías. T.M. Los Alcázares** (Murcia). Ultimándose la EIAs, en preparación el informe para describir las modificaciones y mejoras ambientales derivadas de la fase de consultas e información pública.
 - **Construcción de zonas de almacenamiento controlado (ZAC) y un sistema urbano de drenaje sostenible (SUDS) de escorrentía en la cuenca de la rambla de La Maraña cerca de Roldán y Balsicas, T.M. de Torre Pacheco.** En fase de consultas.
 - **Corredor verde al oeste del casco urbano de Torre-Pacheco y adecuación hidrológica de la rambla de La Señora, T.M. de Torre Pacheco.** Informe de impacto ambiental publicado (BOE 21/03/2024).

4.2 RENOVACIÓN DE LA IMPULSIÓN DE LA RAMBLA DEL ALBUJÓN

- Ejecutada la renovación parcial de la impulsión de la rambla del Albujión.
- Aumento de la capacidad hidráulica del drenaje agrícola D7 del Campo de Cartagena. Reposición de servicios de la obra de drenaje transversal bajo la carretera RM F30. T.M. Los Alcázares (Murcia).

4.3. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN EN LA CUENCA VERTIENTE AL MAR MENOR

- **Subvenciones a los ayuntamientos (20 M€) para actuaciones complementarias de saneamiento y depuración.** Ayudas abonadas el 13/12/2022. Proyectos en ejecución.
- **Colector aguas depuradas de las EDAR de Torre Pacheco hasta la EDAR de los Alcázares.** En adaptación por la aceptación de alegaciones recibidas en la información pública del proyecto del colector que llegaba hasta la EDAR de San Javier.

Proyectos en redacción

- **Nuevo emisario** para la **EDAR de Mar Menor Sur**. T.M de Cartagena.
- **Ampliación** de la **EDAR de Mar Menor Sur**. Nuevo tratamiento terciario. T.M. de Cartagena.

L5. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

5.1. CONSERVACIÓN DE ESPECIES TERRESTRES

- Consolidación de las acciones de recuperación de la **Jara de Cartagena** en la Región de Murcia
- Actuaciones de conservación y recuperación de la **Cerceta pardilla**
- **Producción de 15.000 plantas autóctonas y preparación de la producción de otras 16.000**, en los Centros Nacionales de Recursos Genéticos Forestales “El Serranillo” (Guadalajara) y “Alaquàs” (Valencia), para los proyectos de restauración a cargo de la DGBBD.

5.2. CONSERVACIÓN DE ESPECIES MARINAS

- Borrador del plan de Recuperación de la Nacra que fue presentado en el Comité de Flora y Fauna Silvestre celebrado el 19 de diciembre de 2023 y otras acciones para su conservación y recuperación en el Mar Menor.

5.3. CREACIÓN DE UN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ESPECIES MARINAS PARA PROYECTOS DE RESTAURACIÓN

- **Proyecto en redacción.** La construcción deberá estar finalizada a **primeros de noviembre de 2025**.
- Continúan los trabajos que se han venido desarrollando en Portmán. Se han germinado más de 20.000 semillas y se han realizado plantaciones experimentales en la Bahía de Mazarrón.

L6 APOYO A LA TRANSICIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS

Deben destacarse los proyectos financiados por la Fundación Biodiversidad siguientes:

Proyectos ejecutados:

➤ Convocatoria del Programa Pleamar:

- Proyecto RemediOS (IEO-CSIC) sobre el uso de la ostra plana en acciones de biorremediación.
- Proyecto GePescArt (ANSE) sobre la mejora del conocimiento de la anguila.

Proyectos en ejecución

➤ Convocatoria Bioeconomía:

- Proyecto Resalar de Regeneración de Salinas y Arenales en el Mar Menor: en ejecución (01/07/2022 -31 /12/2025).

➤ Convocatoria de ayudas para actuaciones de restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos:

- Proyecto “**La memoria del agua**: renaturalización de la rambla Sur para prevención de inundaciones en Torre Pacheco y municipios colindantes”

L7. REFORMAS NORMATIVAS

Todas las reformas previstas de ámbito estatal, pero con gran incidencia en el ámbito del Mar Menor han sido aprobadas (RD protección de las aguas contra la contaminación por nitratos de fuentes agrarias; Modificación texto refundido ley de aguas y del Reglamento del Dominio Público Hidráulico; Plan Hidrológico del tercer ciclo de la Demarcación Hidrográfica del Segura y Plan de Gestión del riesgo de inundación, etc.).

Reglamento General de Costas ha sido anulado por sentencia del Tribunal Supremo de 8 de febrero de 2024, y debe volver a tramitarse. Actualmente se encuentra en información pública.

L8. MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y SEGUIMIENTO

8.1. SEGUIMIENTO CIENTÍFICO INTEGRAL DEL SISTEMA DEL MAR MENOR

- Adquisición por la Dirección General de la Costa y el Mar de la infraestructura para la observación oceanográfica en continuo del estado de la laguna y la dinámica de intercambio con el Mediterráneo (tres boyas oceanográficas, dos landers, un espectroradiómetro y una estación meteorológica) por un importe de 1,45 M€, y está en tramitación el contrato de mantenimiento por parte del IEO, previo a su instalación.
- El Instituto Español de Oceanografía (CSIC) progresa en la ejecución del **proyecto Belich, con una financiación de 3,5 M€**, mediante el que lleva a cabo el seguimiento del estado de la laguna y la emisión de informes bimensuales.

8.2. MEJORA DE LA RED DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA, GEOLÓGICA Y DE CALIDAD DE LAS AGUAS, Y MODELACIÓN NUMÉRICA DEL CICLO HIDROLÓGICO Y DE LA CONTAMINACIÓN, ESPECIALMENTE DE LA DIFUSA POR NITRÓGENO Y FÓSFORO

- **Mejora del conocimiento sobre aguas subterráneas:**
 - Se está haciendo la **mayor investigación realizada** hasta la fecha para el **conocimiento hidrogeológico del Campo de Cartagena**.
- **Mejora del conocimiento sobre aguas superficiales:**
 - Se está realizando un inventario de “posibles” puntos de contaminación puntual, susceptibles de vertido en las ramblas del campo de Cartagena. Ya se han inventariado más de 150 km de ramblas y 160 posibles puntos de contaminación puntual.

- Seguimiento de calidad química en época de lluvia. Las mayores concentraciones de nitratos se encuentran en la rambla del Albuñón y en la de Miranda.
- **Elaboración de cartografía de detalle del Campo de Cartagena.**
- El **Gemelo Digital del Campo de Cartagena** está ejecutado, y pendiente de ultimar su puesta a disposición de otras administraciones, profesionales y público interesado.

8.3. MODELIZACIÓN DE LOS CICLOS BIOGEOQUÍMICOS Y SU IMPACTO SOBRE LA BIOTA DEL MAR MENOR

- Avance en los trabajos planificados.

8.4. SISTEMA DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DE SOPORTE A LA DECISIÓN (DSS)

- Se está avanzando en el protocolo y envío por parte de cada centro gestor de los datos obtenidos con los muestreos oceanográficos, *in situ*, satelitales y experimentales, tanto de la laguna como de su cuenca vertiente, para la integración de la información en el Banco de Datos de la Naturaleza y creación del sistema de apoyo a la decisión.

8.5. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN INDEPENDIENTE

- Con fecha 17 de enero de 2024 se firmó el Protocolo entre el MITECO y las Universidades de Murcia y Politécnica de Cartagena para la creación de la Cátedra interuniversitaria “Domingo Jiménez Beltrán para el Observatorio de la Sostenibilidad y la Acción Climática en Regiones Mediterráneas”, siendo este proyecto, el del sistema de seguimiento y evaluación independiente del proceso de recuperación socio-ecológica del Mar Menor, el primero de los proyectos a impulsar.

9. PLANIFICACIÓN Y VISIÓN A MEDIO Y LARGO PLAZO

- Trabajo prospectivo y de diálogo con diferentes sectores de la sociedad civil y organizaciones sociales
- Se ha preparado el **Simposio Científico “La ciencia al servicio de la recuperación del sistema socio ecológico del Mar Menor”**, que se celebrará los días 24 y 25 de abril de 2024 de que reunirá a más de 30 expertos en las distintas materias que permita analizar y debatir sobre aquellos aspectos que a medio y largo plazo se deben abordar para asegurar la senda de la recuperación iniciada con la ejecución del MAPMM, y que será uno de los pasos para la elaboración del programa integrado para la recuperación del Mar Menor a medio y largo plazo

10. INFORMACIÓN PÚBLICA Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

- **Campaña de sensibilización ‘MIMArMEnor’**
- **Campaña de sensibilización en Redes Sociales**
- **Reuniones y eventos: 84.**