



## 9. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



ORGANISMO	UNIDADES
<b>9.1. Agencia Estatal de Meteorología (AEMET))</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Sede Central</li><li>• 17 Delegaciones Territoriales</li><li>• 2 Centros Meteorológicos Territoriales</li><li>• 1 Observatorio Atmosférico en Izaña</li><li>• 33 Observatorios Meteorológicos.</li><li>• 50 Oficinas Meteorológicas en Aeropuertos</li><li>• 15 Oficinas Meteorológicas en Bases Aéreas</li></ul>
<b>9.2. Demarcaciones y Servicios Periféricos de Costas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 11 Demarcaciones de Costas</li><li>• 2 Demarcaciones Especiales en Ceuta y Melilla</li><li>• 12 Servicios Provinciales de Costas</li></ul>
<b>9.3. Confederaciones Hidrográficas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 9 Confederaciones Hidrográficas</li></ul>
<b>9.4. Mancomunidad de los Canales de Taibilla</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oficinas Centrales en Cartagena (Murcia)</li><li>• 8 unidades de producción (ETAP e IDAM)</li><li>• 8 unidades territoriales de explotación</li></ul>



ORGANISMO	UNIDADES
<b>9.5. Organismo Autónomo Parques Nacionales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Parques Nacionales (Cabañeros y Tablas de Daimiel)</li><li>• 1 Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)</li><li>• 9 Centros de Gestión de Uso Público</li><li>• 2 Centros de cría en cautividad del lince ibérico</li></ul>



## 9.1. Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

La Agencia Estatal de Meteorología (en adelante, AEMET) es un organismo público, adscrito al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente.

Conforme a lo recogido en el Real Decreto 186/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba su Estatuto, AEMET tiene por objeto el desarrollo, implantación y prestación de los servicios meteorológicos y climatológicos de competencia del Estado, así como el apoyo al ejercicio de otras políticas públicas y actividades privadas, contribuyendo a la seguridad de personas y bienes, y al bienestar y desarrollo sostenible de la sociedad española.

Como Servicio Meteorológico Nacional y Autoridad Meteorológica del Estado, AEMET se responsabiliza de la planificación, dirección, desarrollo y coordinación de actividades meteorológicas de cualquier naturaleza en todo el territorio nacional, así como de la representación de España en organismos y ámbitos internacionales relacionados con la Meteorología.

### ● Funciones

Las principales funciones de la Agencia según el artículo 8 de su Estatuto son:

- La elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general para la ciudadanía en todo el ámbito nacional, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales.
- La provisión de servicios meteorológicos de apoyo a la navegación aérea y marítima necesarios para contribuir a la seguridad, regularidad y eficiencia del tránsito aéreo y a la seguridad del tráfico marítimo.
- El suministro de la información meteorológica necesaria para las Fuerzas Armadas, la Defensa nacional y para las FFCCSE, así como la prestación del apoyo meteorológico adecuado para el cumplimiento de sus misiones.
- La prestación a las Administraciones Públicas, de apoyo a las políticas medioambientales de asesoramiento científico en asuntos relacionados con la variabilidad y el cambio climático.
- La prestación a las Administraciones Públicas, instituciones, organismos y entidades públicas y privadas, de asesoramiento y servicios meteorológicos y climatológicos de valor añadido o susceptibles de tenerlo, adaptados a los requerimientos específicos derivados de su sector de actividad, mediante acuerdos, licencias y contratos con los mismos.
- El mantenimiento de una vigilancia continua, eficaz y sostenible de las condiciones meteorológicas, climáticas y de la estructura y composición física y química de la atmósfera sobre el territorio nacional.
- El mantenimiento y permanente actualización del registro histórico de datos meteorológicos y climatológicos.
- El establecimiento, desarrollo, gestión y mantenimiento de las diferentes redes de observación, sistemas e infraestructuras técnicas necesarias para el cumplimiento de las funciones de la Agencia.
- La realización de estudios e investigaciones en los campos de las ciencias atmosféricas, el desarrollo de técnicas y aplicaciones que permitan a la Agencia una mejora en el conocimiento del tiempo y el clima



- y una adecuada adaptación al progreso científico y tecnológico necesario para el ejercicio de sus funciones y sus servicios, así como la colaboración con otros organismos nacionales e internacionales en el desarrollo de proyectos de I+D.
- Sin perjuicio de las competencias del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, la representación del Estado en los organismos internacionales, supranacionales e intergubernamentales relacionados con la observación, la predicción meteorológica y el estudio y la modelización del clima y su evolución, en especial la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Organización Europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos (Eumetsat), el Centro Europeo de Predicciones Meteorológicas a Plazo Medio (CEPPM) y el Grupo para la Observación de la Tierra (GEO).
  - Como miembro de la Agrupación de Interés Económico «Ecomet» y de la Conferencia de Servicios Nacionales de Meteorología en Europa (Eumetnet), la participación en ambas organizaciones, así como en aquellas organizaciones internacionales cuyos miembros sean Servicios Meteorológicos Nacionales y, con carácter general, en proyectos internacionales de cooperación técnica.
  - El cumplimiento de los compromisos de España que se deriven de los programas de la OMM o de otros organismos internacionales, especialmente en lo referente al intercambio internacional de datos y productos necesarios para los Servicios Meteorológicos Nacionales de otros países (Programa de la Vigilancia Meteorológica Mundial) y los programas de Eumetnet.
  - El ejercicio de actividades en materia de formación, documentación y comunicación en materia meteorológica y climatológica u otras propias de la Agencia, para satisfacer las necesidades y exigencias nacionales e internacionales en dichas materias.
  - La contribución a la planificación y ejecución de la política del Estado en materia de cooperación internacional al desarrollo en materia de meteorología y climatología, en coordinación con las organizaciones nacionales e internacionales que desarrollan estas actividades.
  - La elaboración y actualización de los escenarios de cambio climático.
  - La realización, en el ámbito de sus competencias, de trabajos de consultoría, y asistencia técnica.
  - Cualquier otra competencia que le fuera atribuida dentro de su objeto y ámbito de actuación.

## ● Estructura territorial

A 31 de diciembre de 2023, AEMET contaba con un total de 1083 efectivos, de los cuales 769 efectivos se encuentran destinados en las oficinas distribuidas por todo el Estado, coordinadas desde las 17 Delegaciones Territoriales y el Centro de Investigación Atmosférica de Izaña. Una de las particularidades que caracteriza la plantilla de AEMET es que el 45% del personal, 491 personas, presta servicio bajo régimen de horarios especiales



- El presupuesto de AEMET aprobado en los Presupuestos Generales del Estado para 2023 ascendió a 133.758.140 euros.
- Las inversiones de AEMET sumaron 9,9 millones de euros en 2023 con la siguiente distribución territorial: (conforme los datos de ejecución recabados de la aplicación Sorolla a 31 de diciembre de 2023).

## Inversiones de AEMET

COMUNIDAD AUTÓNOMA	INVERSIÓN 2023 en miles de euros
ANDALUCÍA	0,00
ARAGÓN	68.295,84
ASTURIAS	1.477.707,32
ISLAS BALEARES	0,00
ISLAS CANARIAS	1.883.979,25
CANTABRIA	16256,96
CASTILLA-LA MANCHA	21.611,56
CASTILLA Y LEÓN	36.499,79
CATALUÑA	1.156.633,97
EXTREMADURA	0,00
GALICIA	0,00
MADRID	5.234.791,15
C.A MELILLA	0,00
MURCIA	0,00
NAVARRA	0,00
PAÍS VASCO	64.149,86
RIOJA	0,00
C. VALENCIANA	0,00
VARIAS PROVINCIAS	0,00
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>9.959.925,70 EUROS</b>

El despliegue territorial de AEMET consta de:

- 1 Sede Central, en la Ciudad Universitaria de la Universidad Complutense de Madrid.
- 17 Delegaciones Territoriales (las dependencias en Ceuta y Melilla están adscritas a la Delegación Territorial en Andalucía, Ceuta y Melilla).
- 2 Centros Meteorológicos Territoriales, en Málaga y Tenerife.
- 1 Centro de Investigación Atmosférica en Izaña, en Tenerife (Cañadas del Teide).
- 50 Oficinas Meteorológicas, en aeropuertos.
- 15 Oficinas Meteorológicas, en bases aéreas.
- 33 Observatorios Meteorológicos.

Para llevar a cabo sus cometidos, la Agencia cuenta con los medios técnicos que se describen en la siguiente tabla.



## Redes de observación de AEMET

TIPO	Nº
Radars meteorológicos	15
Detectores de descargas eléctricas	19
Estaciones meteorológicas automáticas	848
Estaciones de radiosondeo (1 en Buque Esperanza del Mar)	8
Estaciones de medida de la contaminación de fondo	13
Estaciones de sondeos de ozono	2
Estaciones manuales (colaboradores)	2.215
Estaciones de medida de radiación	60
Fotómetros	7
Espectrofotómetros	6

Respecto a la **infraestructura de red**, las líneas principales de los accesos externos en Servicios Centrales (SSCC) están diversificadas y consolidadas en equipos enrutadores principales. Estos actúan en sus diversas interfaces locales como Equipos de Cliente (EDC) de los servicios proporcionados a AEMET dentro del contrato unificado de comunicaciones de la AGE: Accesos a la WAN (*Wide Area Network*) de AEMET, a Internet, a la red SARA (*Sistema de Aplicaciones y Redes para las Administraciones*) y los enlaces con ENAIRE.

El servicio WAN corporativo de AEMET está soportado por una red de datos IP/MPLS basada en tecnología MPLS del operador que conecta las diferentes sedes de la Agencia, repartidas sobre el territorio nacional. Los accesos desde cada una de las sedes son de distintas configuraciones y capacidades en función de las necesidades, y diferenciando entre tráfico de datos, Voz sobre IP (VoIP), o Videoconferencia. Con independencia de lo anterior, en SSCC se dispone además de un acceso WAN diversificado a la red de datos meteorológicos europea (RMDCN) y otro acceso para la red aeronáutica (AMHS).

La elaboración de las **predicciones y avisos de fenómenos adversos** se realizan con las salidas del modelo global del Centro Europeo de Predicción a Plazo Medio (CEPPM), y con las del modelo no hidrostático de área limitada y alta resolución (a 2,5 km de resolución horizontal y 65 niveles en la vertical) HARMONIE-AROME, anidado en el anterior en dos ventanas para cubrir la Península Ibérica y Baleares, y las Islas Canarias respectivamente. AEMET participa en el desarrollo de versiones mejoradas de este modelo en asociación con otros países europeos dentro de los consorcios HIRLAM y ACCORD. Los resultados de estos modelos son interpretados por los predictores que, especialmente en las situaciones más adversas, dan valor añadido a los productos finales para los usuarios/as.

El Centro Europeo de Predicción a Plazo Medio es un organismo internacional al que **contribuye España**, a través de AEMET, con **una cuota que en 2023 ascendió a 4,86 millones de euros**. De igual manera España contribuye, a través del presupuesto de AEMET, al consorcio europeo de explotación de satélites meteorológicos EUMETSAT con cantidades anuales que en **2023 supusieron 33,36 millones de euros**. EUMETSAT opera actualmente un sistema de varios satélites geoestacionarios METEOSAT de Segunda Generación y de satélites polares METOP, y participa en la operación de otros satélites de observación de la Tierra del programa europeo Copernicus. Se completa la cooperación meteorológica europea con la participación en EUMETNET, consorcio de servicios meteorológicos europeos, tercer pilar de lo que se conoce como Infraestructura Meteorológica Europea.



EUMETNET orienta sus proyectos al establecimiento y explotación de redes de observación meteorológica, desde radares a radiosondeos embarcados. La contribución económica de AEMET en 2023 fue de 558 mil euros por la participación en distintos programas de EUMETNET que son de interés para AEMET. Por último, AEMET representa a España ante la Organización Meteorológica Mundial, organismo internacional en el que se articulan las actividades de cooperación internacional de nuestro país en meteorología y al que se contribuyó en 2023 con 1,47 millones de euros anuales.

AEMET realiza, además, predicciones de la calidad del aire, de las intrusiones de polvo mineral procedente del Sahara, del oleaje en las zonas costeras aledañas como soporte a la navegación marítima, del índice de radiación ultravioleta radiación solar a cuya sobreexposición puede ser muy perjudicial para la salud y del índice de riesgo de incendios forestales para evaluar el nivel de riesgo meteorológico diario. Todo ello sin olvidar la vigilancia del clima, las predicciones de rango estacional y las proyecciones de cambio climático para el siglo XXI en España bajo diferentes escenarios de emisión de gases de efecto invernadero.

AEMET dispone de un Sistema de supercomputación llamado Cirrus desde 2021. Cirrus está formado por dos clústeres, u ordenadores gigantes gemelos, que pueden trabajar en conjunto o por separado. La potencia de cálculo actual es de 1.680 TFLOPS (10 veces el rendimiento pico del Sistema anterior, Nimbus). El sistema está equipado con 752 procesadores, todos ellos basados en las tecnologías AMD EPYC Rome 7742 y AMD EPYC Genoa de 64 núcleos.

Respecto del almacenamiento, el sistema proporciona 5,9 petabytes de almacenamiento (16 veces mayor que el antiguo HPC Nimbus), accesible a través de una red de baja latencia Infiniband a 200 Gbits por segundo.

En cuanto al consumo energético, los componentes del nuevo sistema son también mucho más eficientes en este aspecto: mientras que el sistema Nimbus consumía unos 460 Watios de potencia para ejecutar 1 billón de operaciones en un segundo, Cirrus consume por debajo 200 Watios/Tflop por segundo. A esta mejora contribuye el sistema de refrigeración basado en puertas refrigerantes que, colocadas en la espalda de cada rack, recogen el calor disipado en una batería de celdas con líquido que se convierte a gas al recibir el calor. Este gas se enfría en unas condensadoras ubicadas en la terraza del edificio y vuelve a la puerta refrigerante convertido en líquido.

## Actividad

Las actividades desarrolladas por las diecisiete Delegaciones Territoriales de AEMET en 2023 se describen en la siguiente tabla:

### Información Delegaciones Territoriales

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
Andalucía, Ceuta Melilla (ACM) Con sede en Sevilla	129	La sede de la Delegación cuenta con las unidades de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li><li>- Sistemas Básicos</li><li>- Estudios y Desarrollos</li><li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li><li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li><li>- Predicción</li><li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li></ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a Usuarios/as</li> <li>- Climatología.</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El centro meteorológico de Málaga con unidades homónimas</li> <li>- 7 oficinas meteorológicas de aeropuertos</li> <li>- 4 oficinas meteorológicas de defensa</li> <li>- 4 observatorios</li> <li>- Se da soporte a los helipuertos de Ceuta, Algeciras y Melilla (militar).</li> <li>- Centro de Control de Área</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 observatorios principales</li> <li>- 130 estaciones automáticas</li> <li>- 342 estaciones no automáticas</li> <li>- 3 radares</li> <li>- 2 sensores de descargas eléctricas</li> <li>- 6 estaciones radiométricas</li> <li>- 1 estación de radiosondeo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta de (X antigua Twitter) @AEMET_Andalucia</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Convenio de colaboración con la Junta de Andalucía, Ayuntamiento de Sevilla y varias universidades andaluzas.</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración.</li> </ul>
Aragón (ARA)	46	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li> <li>- Atención a Usuarios/as</li> <li>- Climatología.</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 oficinas meteorológicas de aeropuertos</li> <li>- 2 oficinas meteorológicas de defensa</li> <li>- 2 observatorios</li> <li>- Se da soporte al aeródromo de Teruel</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 observatorios principales</li> <li>- 61 estaciones automáticas.</li> <li>- 320 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 1 sensor de descargas eléctricas</li> <li>- 3 estaciones radiométricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo técnico y administrativo a las Delegaciones de La Rioja y Navarra.</li> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos.</li> <li>- Predicción de montaña y riesgo de aludes</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales:</li> <li>- Representación de AEMET en Proyecto de la OMM de "Vigilancia Global de la Criosfera"</li> <li>- Coordinación del Grupo de AEMET de la Campaña Antártica</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Ruedas de prensa estacionales</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración: Proyecto CLIMPY cambio climático en Pirineos.</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta de X @AEMET_Aragon</li> <li>- Participación del Delegado. informando en las cuentas de comunicación de emergencias de Huesca, Teruel y CECOP de Aragón, además de las institucionales de AEMET</li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
P. Asturias (AST)	12	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Apoyo a la DT en Asturias</li> <li>· Observatorio de Oviedo</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades de periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 Oficina meteorológica de aeropuerto.</li> <li>· 1 Observatorio (Gijón)</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 observatorios principales</li> <li>· 28 estaciones automáticas</li> <li>· 92 estaciones no automáticas</li> <li>· 1 radar</li> <li>· 1 sensor de descargas eléctricas</li> <li>· 1 estación radiométrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Atención a las solicitudes de usuarios/as con apoyo de la DT Cantabria para gestión</li> <li>· Informes climatológicos desde la DT de Cantabria</li> <li>· Mantenimiento de equipos en cooperación con la DT Cantabria</li> <li>· Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE, con apoyo desde SSCC</li> <li>· Representación institucional</li> <li>· Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>· Mantenimiento de la cuenta de X @AEMET_Asturias</li> <li>· Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> </ul>
I. Balears (BAL)	48	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>· Sistemas Básicos</li> <li>· Estudios y Desarrollos</li> <li>· Grupo de Predicción y Vigilancia</li> <li>· Atención a Usuarios/as</li> <li>· Climatología.</li> </ul> <p>Estudios meteorológicos del Mediterráneo</p> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 oficinas meteorológicas de aeropuertos, una de ellas también de defensa</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 observatorios principales</li> <li>- 1 observatorio climatológico</li> <li>- 41 estaciones automáticas</li> <li>- 150 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 1 sensor de descargas eléctricas</li> <li>- 1 estación radiométrica</li> <li>- 2 sensores de descargas eléctricas</li> <li>- 2 estaciones radiométricas complementarias</li> <li>- 1 estación de radiosondeos</li> <li>- 1 medidor de turbiedad atmosférica</li> <li>- 1 estación radiométrica</li> <li>- 1 estación de red de vigilancia atmosférica</li> <li>- 1 estación meteorológica para METAR AUTO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Predicción</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Mantenimiento de equipos.</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta de X @AEMET_Baleares</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> </ul>
Canarias (CNR)		<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li> <li>- Atención a Usuarios/as y</li> <li>- Climatología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Predicción</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
	96	<p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El centro meteorológico de Santa Cruz de Tenerife</li> <li>- 8 oficinas meteorológicas de aeropuertos</li> <li>- 1 oficina meteorológica de defensa</li> <li>- 1 observatorio</li> <li>- Centro de Control de Área</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 observatorio principal</li> <li>- 69 estaciones automáticas</li> <li>- 104 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 5 sensores de descargas eléctricas</li> <li>- 1 estación radiométrica.</li> <li>- 2 estaciones de radiosondeos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta de X @AEMET_Canarias</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> </ul>
Cantabria (CTB)	32	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li> <li>- Atención a Usuarios/as</li> <li>- Climatología</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 observatorios principales</li> <li>- 19 estaciones automáticas</li> <li>- 51 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 estación radiométrica.</li> <li>- 1 estación de radiosondeos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo técnico y administrativo a la Delegación de Asturias</li> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Predicción</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta de X (@AEMET_Cantabria)</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegación del Gobierno, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> <li>- Coordinación de la observación nivológica en cordillera Cantábrica y Picos de Europa</li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
Castilla-La Mancha (CLM)	22	<p>Consta de la sede de la Delegación y de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto</li> <li>- 1 oficina meteorológica de defensa</li> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto/defensa</li> <li>- 6 observatorios</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 observatorio principal</li> <li>- 62 estaciones automáticas</li> <li>- 274 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 sensor de descargas eléctricas</li> <li>- 2 estaciones de medición de radiación de fondo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de los distintos programas de observación, incluido estación del CSN (red SARA)</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Apoyo a las tareas de atención a usuarios/as, mantenimiento y habilitación de la DT de Madrid. Mantenimiento en primer escalón en las provincias de Cuenca y Guadalajara</li> <li>- Representación institucional.</li> <li>- Atención personalizada del Delegado en situaciones de alerta</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento cuenta X @AEMET_CLaMancha</li> <li>- Participación proyectos, actos y convenios</li> </ul>
Castilla y León (CLE)	46	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li> <li>- Atención a Usuarios/as</li> <li>- Climatología</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto</li> <li>- 3 oficinas meteorológicas de aeropuerto/defensa</li> <li>- 5 observatorios</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 observatorio principal</li> <li>- 111 estaciones automáticas</li> <li>- 245 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 2 sensores de descargas eléctricas</li> <li>- 5 estaciones radiométricas.</li> <li>- 1 estación EMEP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Predicción</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta de X @AEMET_CyL</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración.</li> <li>- Colaboración con el ITACyL: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En la aplicación SATIVUM que permite acceder y gestionar información de parcelas agrícolas desde cualquier navegador. En el proyecto OLEOPRECISIÓN para la mejora del cultivo de oleaginosas en España con modelos predictivos</li> <li>○ En el proyecto INFORIEGO, que muestra recomendaciones de riego para distintos cultivos</li> </ul> </li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
Cataluña (CAT)	55	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li> <li>- Servicio de Desarrollos Medioambientales</li> <li>- Atención a Usuarios/as</li> <li>- Climatología</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficina meteorológica en Centro de Control de Área</li> <li>- 6 oficinas meteorológicas de aeropuertos</li> <li>- 4 observatorios</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 observatorios principales</li> <li>- 74 estaciones automáticas</li> <li>- 180 estaciones no automáticas</li> <li>- 2 estaciones automáticas de contaminación de fondo</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 2 sensores de descargas eléctricas</li> <li>- 3 estaciones radiométricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Predicción y avisos meteorológicos para Aragón, Cataluña y Comunidad Valenciana.</li> <li>- Asesoramiento meteorológico presencial a jefe/as de sala del Centro de Control de Área.</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Modelización numérica de predicción por conjuntos multimodelo</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Cooperación internacional con los países de África del Oeste (AFRIMET)</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRLy CUE,</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta X</li> <li>- @AEMET_Cat</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> </ul>
Extremadura (EXT)	20	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Climatología y Atención a Usuarios/as</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto/defensa</li> <li>- 1 observatorio</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 observatorios principales</li> <li>- 52 estaciones automáticas</li> <li>- 160 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 radar</li> <li>- sensor de descargas eléctricas</li> <li>- 2 estaciones radiométricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta X</li> <li>- @AEMET_Ext</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> <li>-</li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
Galicia (GAL)	49	<p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 oficinas meteorológicas de aeropuerto</li> <li>- 1 oficina meteorológica de defensa</li> <li>- 3 observatorios</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 observatorios principales</li> <li>- 51 estaciones automáticas</li> <li>- 70 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 estación de radiosondeos</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 1 sensor de descargas eléctricas</li> <li>- 1 estación radiométrica</li> <li>- 1 espectrofotómetro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Predicción</li> <li>- Apoyo a autoridades estatales y autonómicas en situaciones adversas</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PR y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta X @AEMET_Galicia</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> <li>- Colaboración con otros organismos en proyectos de difusión y formación en meteorología y climatología</li> </ul>
Madrid (MAD)	69	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li> <li>- Atención a Usuarios/as</li> <li>- Climatología</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto</li> <li>- 3 oficinas meteorológicas de defensa</li> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto/defensa</li> <li>- 1 observatorio</li> <li>- 1 Centro de Control de Área</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 estaciones automáticas</li> <li>- 4 observatorios principales</li> <li>- 30 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 estación de radiosondeos</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 1 estación radiométrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo técnico y administrativo a la Delegación de Castilla-La Mancha.</li> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Apoyo técnico y administrativo a la Delegación de Castilla-La Mancha</li> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Predicción aeronáutica, militar y de contaminación</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales (Perteneencia al Consejo Cívico y Social para la Candidatura de la UNESCO del Parque de El Retiro como Patrimonio de la Humanidad al Comité Científico-Técnico sobre Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (Clima Madrid) y proyecto AIRBIOTA con la ETSI Industriales e internacionales Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta X @AEMET_Madrid</li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma, Ayuntamiento de Madrid y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración (pertenencia a los Grupos Operativos de Contaminación de la CAM y Ayuntamiento para asesoramiento)</li> </ul>
R. Murcia (MUR)	32	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Climatología y Atención a usuarios/as</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 oficinas meteorológicas de defensa</li> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto</li> <li>- 1 observatorio</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 observatorios principales</li> <li>- 28 estaciones automáticas</li> <li>- 80 estaciones no automáticas</li> <li>- 1 estación de radiosondeos</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 1 sensor de descargas eléctricas</li> <li>- 1 estación radiométrica</li> <li>- 1 espectrofotómetro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Apoyo técnico a las Delegaciones de Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Centro Meteorológico de Málaga</li> <li>- Atención personalizada del Delegado en situaciones de alerta a las autoridades autonómicas y estatales</li> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li> <li>- Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE,</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta X @AEMET_Murcia</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> </ul>
Navarra (NAV)	6	<p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 observatorio principal</li> <li>- 19 estaciones automáticas</li> <li>- 85 estaciones no automáticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de los distintos programas de observación</li> <li>- Apoyo a las tareas de atención a usuarios/as, mantenimiento y habilitación de la DT de Aragón.</li> <li>- Representación institucional.</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta de X @AEMET_Navarra</li> <li>- Atención personalizada del Delegado en situaciones de alerta</li> <li>- Participación en proyectos, actos y convenios</li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
País Vasco (PVA)	30	<p>La sede de la Delegación cuenta con las unidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión Económica y Asuntos Generales</li> <li>- Sistemas Básicos</li> <li>- Estudios y Desarrollos</li> <li>- Climatología y Atención a Usuarios/as</li> </ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 oficinas meteorológicas de aeropuerto</li> <li>- 1 observatorio</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 observatorio principal</li> <li>- 35 estaciones automáticas</li> <li>- 63 estaciones no automáticas</li> <li>- 6 estaciones fonológicas</li> <li>- 1 radar</li> <li>- 1 sensor de descargas eléctricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li> <li>- Cumplimiento de los distintos programas de observación</li> <li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li> <li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li> <li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales Mantenimiento de equipos</li> <li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li> <li>- Representación institucional</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta X @AEMET_PaisVasco</li> <li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li> <li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li> </ul>
La Rioja (RIO)	5	<p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 oficina meteorológica de aeropuerto</li> </ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 observatorio principal</li> <li>- 8 estaciones automáticas</li> <li>- 26 estaciones no automáticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de los distintos programas de observación</li> <li>- Apoyo a las tareas de atención a usuarios/as, mantenimiento y habilitación de la DT de Aragón.</li> <li>- Representación institucional.</li> <li>- Atención personalizada de la Delegada en situaciones de alerta</li> <li>- Portavoz ante medios de comunicación</li> <li>- Mantenimiento de la cuenta X @AEMET_LaRioja</li> <li>- Participación en proyectos, actos y convenios</li> </ul>



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA			
DELEGACIÓN TERRITORIAL	PERSONAL	FUNCIONES	ACTIVIDADES
C. Valenciana (VAL)	66	<ul style="list-style-type: none"><li>- La sede de la Delegación cuenta con las unidades de: Gestión Económica y Asuntos Generales</li><li>- Sistemas Básicos</li><li>- Estudios y Desarrollos</li><li>- Grupo de Predicción y Vigilancia</li><li>- Atención a Usuarios/as</li><li>- Climatología</li></ul> <p>Consta de las siguientes unidades periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 3 oficinas meteorológica de aeropuerto</li><li>- 1 oficina meteorológica de defensa</li><li>- 2 observatorio</li></ul> <p>Adicionalmente cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 5 observatorios principales</li><li>- 44 estaciones automáticas</li><li>- 234 estaciones no automáticas</li><li>- 1 radar</li><li>- 1 sensor de descargas eléctricas</li><li>- 2 estaciones radiométricas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apoyo técnico a la Delegación de Castilla-La Mancha.</li><li>- Atención a las solicitudes de usuarios/as</li><li>- Climatología, informes y estudios climáticos</li><li>- Predicción</li><li>- Desarrollo de aplicaciones meteorológicas</li><li>- Participación en proyectos nacionales e internacionales</li><li>- Mantenimiento de equipos</li><li>- Gestión de asuntos patrimoniales, de RRHH, GE, calidad, SGP, PRL y CUE</li><li>- Representación institucional</li><li>- Portavoz ante medios de comunicación</li><li>- Mantenimiento de la cuenta X @AEMET_CValenciana</li><li>- Colaboración con otras instituciones del Estado (Protección Civil, Delegaciones y Subdelegaciones, Fuerzas Armadas, Comunidad Autónoma y Universidades)</li><li>- Participación en diferentes proyectos, plataformas, cursos y convenios de colaboración</li></ul>

La estructura territorial de AEMET se completa con una unidad singular que es el **Centro de Investigación Atmosférica de Izaña (CIAI)**, que desarrolla actividades de vigilancia e investigación de la composición atmosférica en la isla de Tenerife, la mayor parte de ellas en el Observatorio de alta montaña de Izaña. Sus actividades abarcan el análisis de gases reactivos y aerosoles atmosféricos, gases de efecto invernadero, radiación solar, y seguimiento de la capa de ozono, en el marco del programa de Vigilancia Atmosférica Global (VAG) de la Organización Meteorológica Mundial. Es, asimismo, centro de calibración internacional de instrumentos que miden la capa de ozono, y de aerosoles atmosféricos, y campo de pruebas internacional de equipos de teledetección de aerosoles y vapor de agua. Perteneciente a varias redes internacionales de observación atmosférica y contribuye al control de calidad de sensores atmosféricos a bordo de diferentes satélites de NASA, ESA y EUMETSAT.

El CIAI ejerce la coordinación técnica de la red nacional ICOS-España, perteneciente al Sistema europeo de Observación Integrada de Carbono y compuesta por varias instituciones y universidades. A lo largo del 2023 varias estaciones de la red han superado los requisitos de calidad exigidos por ICOS y se han realizado los trámites para incorporar una nueva estación, fortaleciendo así la capacidad de ICOS-España para realizar observaciones y recopilar datos sobre los gases de efecto invernadero más importantes en diferentes zonas del país.

Para garantizar la correcta prestación de los servicios meteorológicos antes descritos, y en el marco de las funciones que tiene atribuidas, AEMET, a través de sus distintas Delegaciones Territoriales, cuenta con numeroso **patrimonio** en todo el territorio nacional. Sin perjuicio de la adscripción de la titularidad de la mayoría de los bienes inmuebles que forman parte del mismo, algunos de ellos han sido cedidos por la Dirección General del Patrimonio del Estado (Ministerio de Hacienda y Función Pública), y otros son compartidos con diferentes organismos públicos que forman parte de la Administración Periférica (servicios integrados en su mayoría).



Además, posee un patrimonio muy particular que abarca desde la instalación de radares, estaciones meteorológicas y diversa aparatología (sensores de descargas eléctricas, estaciones radiométricas, estaciones fonológicas, etc.); entre los que destacan de forma especial los **Observatorios meteorológicos**, que se están quedando paulatinamente abandonados por la falta de personal, circunstancia que genera una gran preocupación y a la que habrá que hacer frente en un corto espacio de tiempo.

AEMET a lo largo de todos los años de su existencia ha ido realizando distintas obras e instalaciones, previos los estudios, planes y proyectos pertinentes, así como la **explotación y mantenimiento de las infraestructuras** que obran en su patrimonio hasta nuestros días, teniendo que hacer frente en un contexto de reducción de personal y presupuestario a un número cada vez mayor de ejecución de instalaciones meteorológicas y sus correspondientes obras. Desde el año 2021 se trabaja en la renovación y ampliación de la red de radares meteorológicos para dotarles de la última tecnología y para mejorar la cobertura de exploración, en la renovación de las redes de estaciones meteorológicas automáticas, en la renovación de infraestructuras en aeropuertos y en el despliegue de nuevos equipamientos, todo ello en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado con Fondos Europeos NEXTGEN.

AEMET da soporte al desarrollo de las campañas de investigación antártica desplazando técnicos en predicción y observación y operando estaciones de medida de las variables meteorológicas polares. Estas actividades se realizan mediante convenio firmado en 2022 con el Ministerio de Ciencia e Innovación.

Durante el año **2023** AEMET, como autoridad meteorológica del Estado, ha prestado los servicios esenciales de naturaleza meteorológica a:

- Defensa Nacional.
- FCCSE.
- Navegación Aérea.
- Navegación Marítima.
- Protección Civil.
- Comunidades Autónomas.
- Otras instituciones públicas (Ayuntamientos, Universidades, etc.).

Durante **2023** AEMET ha **gestionado 3.015 peticiones sujetas a tasas meteorológicas** (certificados e informes para seguros y juzgados) y **3.343 peticiones sujetas a precios públicos**. También a lo largo de **2023** se han atendido un total de **184 quejas**, **93 sugerencias** y **7.536 consultas**.

La web de AEMET ([www.aemet.es](http://www.aemet.es)) se ha convertido en una de las principales webs de la Administración española. Durante 2023 se ha registrado una media de páginas visitadas diariamente de 13.304.007 y un máximo diario de 40.453.715 de páginas visitadas el 3 de septiembre de 2023, cifra que constituye también el máximo histórico de visitas a la página web.



## 9.2. Demarcaciones y Servicios Periféricos de Costas

### Normativa

Las funciones de la Dirección General de la Costa y el Mar emanan de la normativa de costas y de protección del medio marino. Por un lado, la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, tiene por objeto la determinación, protección, utilización y policía del dominio público marítimo-terrestre. Esta ley se desarrolla mediante el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas. Por otra parte, la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, tiene por objeto lograr o mantener el buen estado ambiental del medio marino, a través de su planificación, conservación, protección y mejora. Esta ley se desarrolla mediante el Real Decreto 1365/2018, de 2 de noviembre, por el que se aprueban las estrategias marinas y el Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas.

La Dirección General de la Costa y el Mar se estructura en 3 subdirecciones generales: la Subdirección General para la Protección de la Costa, la Subdirección General para la Protección del Mar y la Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre, así como las Demarcaciones y Servicios Provinciales de Costas.

Las Demarcaciones de Costas se crearon por Orden de Presidencia del Gobierno de 7 de febrero de 1986. La estructura y las funciones de los Servicios Provinciales y Regionales del, entonces, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo se establecieron de conformidad con lo previsto en el artículo 3 del Real Decreto 2680/1985, de 9 de octubre. Asimismo, las Demarcaciones Especiales en Ceuta y Melilla se rigen por lo dispuesto en el artículo 11.3 del Real Decreto 1330/1997, de 1 de agosto.

El artículo 5 de la citada Orden crea las **Demarcaciones de Costas y los Servicios de Costas** y determina la estructura y funciones de dichas Unidades, conforme se describe en la siguiente tabla

Demarcaciones de Costas

DEMARCACIONES DE COSTAS	SEDE CENTRAL	SERVICIOS DE COSTAS
Andalucía Atlántico	Cádiz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Huelva</li><li>• Sevilla</li></ul>
Andalucía Mediterráneo	Málaga	<ul style="list-style-type: none"><li>• Almería</li><li>• Granada</li></ul>
Asturias	Oviedo	
Galicia	A Coruña	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lugo</li><li>• Pontevedra</li></ul>
Canarias	Las Palmas de Gran Canaria	<ul style="list-style-type: none"><li>• Santa Cruz de Tenerife</li></ul>
Cantabria	Santander	
Cataluña	Barcelona	<ul style="list-style-type: none"><li>• Girona</li><li>• Tarragona</li></ul>
Comunidad Valenciana	Valencia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alicante</li><li>• Castellón</li></ul>
Islas Baleares	Palma de Mallorca	



DEMARCACIONES DE COSTAS	SEDE CENTRAL	SERVICIOS DE COSTAS
País Vasco	Bilbao	• San Sebastián
Región de Murcia	Murcia	
Demarcaciones Especiales en Ceuta y en Melilla		

## Funciones

Las funciones que desarrollan las Demarcaciones de Costas que, en general, son las mismas que desarrollan los Servicios Provinciales de Costas, les están atribuidas por la normativa mencionada y son las siguientes:

- Realización de estudios, planes, proyectos y obras de ingeniería de costas referentes a su evolución, defensa y aprovechamiento.
- Tramitación y propuesta de los expedientes de los deslindes necesarios para la delimitación del dominio público, así como su realización y el amojonamiento y la conservación del mismo.
- Propuesta de los informes que hayan de ser emitidos por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en virtud de los Reales Decretos de Transferencias a las comunidades autónomas.
- Tramitación, informe y propuesta de resolución de cuantos expedientes se relacionan con las competencias atribuidas al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en la normativa de costas, salvo las que corresponden a unidades de nivel superior y, en todo caso, dentro de los planes de actuación y de las inversiones que autorice la Dirección General de la Costa y el Mar.
- Tramitación de expedientes de deslinde del dominio público marítimo terrestre.
- Tramitación de títulos de ocupación del dominio público marítimo terrestre.
- Conservación y mantenimiento del dominio público marítimo terrestre.
- Procedimiento sancionador por infracciones cometidas en materia de costas y de medio marino.
- Propuesta de los informes que hayan de ser emitidos por la Dirección General respecto a la compatibilidad de determinados proyectos con las estrategias marinas. En particular, en el caso concreto de los proyectos de dragado, preparación de la propuesta y emisión de los informes.
- Expropiaciones, revocaciones y rescates.

Todo ello, sin perjuicio de las competencias que en esta materia han asumido algunas Comunidades Autónomas como son Cataluña, Andalucía, Canarias e Illes Balears.



## ● Actividad

Principales actividades desarrolladas en 2023:

- En materia de **gestión del dominio público marítimo terrestre**, las Unidades Periféricas de Costas se han ocupado de los trámites que les corresponden en los principales procedimientos administrativos: deslinde, otorgamiento de autorizaciones y concesiones, incoación, instrucción y, en su caso, resolución de los procedimientos sancionadores, así como emisión de los informes que prevé la normativa aplicable.

En materia de **protección del litoral**, las **Unidades Periféricas de Costas** se encargan de la redacción de proyectos y la ejecución de obras de protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimo terrestre, en particular, la adecuación sostenible de las playas, sistemas dunares y humedales litorales, así como la realización, de los estudios necesarios, bajo la supervisión de los servicios centrales de la Dirección General. Se puede acceder a las actuaciones de protección de la costa por provincias a través del siguiente link:

<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/actuaciones-proteccion-costa/default.aspx>

- Asimismo, la Dirección General de la Costa y el Mar ha desarrollado nueve Estrategias para la Protección de la Costa en las zonas donde se han detectado a día de hoy mayores problemas de erosión. En concreto en Huelva, Maresme, Sur de Castellón, Sur de Valencia, Granada, Islas Baleares, Cádiz, Málaga y Almería.

Se puede obtener información adicional en el siguiente link:

<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/estrategias-proteccion-costa/default.aspx>

Asimismo, debe tenerse en cuenta la aprobación del Plan para la Protección del Borde Litoral del Mar Menor, que puede consultarse en el siguiente link:

<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/plan-proteccion-litoral-marmenor.html>

- En lo que se refiere a **la Protección del Medio Marino, las Demarcaciones y Servicios Provinciales de Costas** contribuyeron a la elaboración de diferentes informes previos a la Declaración de Impacto Ambiental evacuados por la Dirección General de la Costa y el Mar, a la elaboración de otros informes consecuencia de consultas formuladas por Órganos Ambientales de distintas Administraciones, así como en la propuesta de emisión de informes de compatibilidad con las estrategias marinas.

Contribuyeron activamente en el seguimiento de los objetivos ambientales de las estrategias marinas de segundo ciclo, aportando información para varios indicadores que sirven para evaluar su cumplimiento, y participaron en el seminario de estrategias marinas en octubre del 2023 sobre objetivos ambientales. Asimismo, algunos de ellos prestaron apoyo técnico en la ejecución de proyectos regionales de ordenación del espacio marítimo.



También realizaron el seguimiento trimestral de las basuras marinas en 28 playas, como parte del seguimiento del descriptor 10 de las estrategias marinas.

En materia de **prevención y lucha contra la contaminación marina accidental**, debe considerarse el marco del Plan Ribera del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. En 2023 han tenido lugar dos ejercicios: en mayo, dentro del MARSEC 2023, en Cádiz-Huelva (Parque Nacional de Doñana), y en noviembre en Barcelona. Estos ejercicios semestrales tienen por finalidad el adiestramiento y formación de los integrantes de los grupos de respuesta adscrito a las bases y personal del Departamento con responsabilidades en el Plan RIBERA. En ambos casos se han movilizado más de un centenar de personas y distintos medios de respuesta de las administraciones involucradas: Ministerio del Interior, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, CCAA, Ayuntamientos, Cruz Roja, etc. Los ejercicios duran dos días, en un primer día se realiza un ejercicio de mesa de simulación de activación de los planes de respuesta, y en un segundo día tiene lugar el despliegue físico de medios en playa. Los informes de estos ejercicios ya están disponibles en la web: <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/plan-ribera/planribera-2-2-simulacros.aspx>

Por otra parte, en **octubre de 2023** tuvo lugar la VI Jornada Técnica, con el objeto de familiarizar a los asistentes con la organización y respuesta operativa en eventos de contaminación marina accidental, especialmente en lo referente a la coordinación entre Administraciones y al despliegue del operativo por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en la activación del Plan RIBERA en las distintas situaciones de emergencia. Asimismo, sirvió para destacar el Plan RIBERA en el ámbito de las competencias propias del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, así como las implicaciones operativas de los Servicios Provinciales de Costas en casos reales de episodios de contaminación en las zonas costeras de toda España. En la jornada ha participado personal de la totalidad de las Demarcaciones y Servicios Provinciales de Costas.

- **Asistencia a la IGAE** en recepción de obras de otras administraciones, según el artículo 150 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, y en el artículo 28 del Real Decreto 2188/1995, de 28 de diciembre, por el que se desarrolla el régimen de control interno ejercido por la Intervención General de la Administración del Estado.

En cuanto a los datos de la ejecución presupuestaria del ejercicio económico 2023, a continuación se indican los datos correspondientes al presupuesto de la Dirección General desglosado por Provincias y Comunidades Autónomas:

#### Ejecución Presupuestaria de las Demarcaciones y Servicios de Costas

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Provincia	2023
PAÍS VASCO		Realizado
	GUIPÚZCOA	282.494,37



	VIZCAYA	750.902,45
<b>TOTAL PAÍS VASCO</b>		<b>1.033.396,82</b>
<b>CATALUÑA</b>		
	BARCELONA	1.731.169,56
	GIRONA	105.559,65
	TARRAGONA	4.703.366,60
<b>TOTAL CATALUÑA</b>		<b>6.540.095,81</b>
<b>GALICIA</b>		
	CORUÑA	25.921.029,86
	LUGO	242.900,10
	PONTEVEDRA	308.782,10
<b>TOTAL GALICIA</b>		<b>26.472.712,10</b>
<b>ANDALUCÍA</b>		
	ALMERÍA	931.917,99
	CÁDIZ	1.200.638,38
	GRANADA	1.615.037,49
	HUELVA	144.712,89
	MÁLAGA	1.970.240,85
	SEVILLA	40.330,59
<b>TOTAL ANDALUCÍA</b>		<b>5.902.878,19</b>
<b>ASTURIAS</b>		
	ASTURIAS	1.541.693,78
<b>TOTAL ASTURIAS</b>		<b>1.541.693,78</b>
<b>CANTABRIA</b>		
	CANTABRIA	265.044,46
<b>TOTAL CANTABRIA</b>		<b>265.044,46</b>
<b>MURCIA</b>		
	MURCIA	955.355,52
<b>TOTAL MURCIA</b>		<b>955.355,52</b>
<b>VALENCIA</b>		
	ALICANTE	2.768.598,38
	CASTELLÓN	1.902.213,51
	VALENCIA	2.678.479,77
<b>TOTAL VALENCIA</b>		<b>7.349.291,66</b>
<b>CANARIAS</b>		
	LAS PALMAS	599.102,33
	S. CRUZ DE TENERIFE	532.661,58
<b>TOTAL CANARIAS</b>		<b>1.131.763,91</b>



ISLAS BALEARES		
	BALEARES	298.359,68
<b>TOTAL ISLAS BALEARES</b>		<b>298.359,68</b>
MADRID		
	MADRID	12.109.785,67
<b>TOTAL MADRID</b>		<b>12.109.785,67</b>
CIUDAD DE CEUTA		
	CEUTA	0,00
<b>TOTAL CIUDAD DE CEUTA</b>		<b>0,00</b>
CIUDAD DE MELILLA		
	MELILLA	110.192,80
<b>TOTAL CIUDAD DE MELILLA</b>		<b>110.192,80</b>
	<b>TOTAL PROVINCIAS</b>	<b>63.710.570,36</b>

### 9.3. Confederaciones Hidrográficas

Según el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, los organismos de cuenca, con la denominación de confederaciones hidrográficas, son entidades de derecho público con personalidad jurídica propia y distinta del Estado, adscritas a efectos administrativos al actual Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico como organismos autónomos con plena autonomía funcional.

En España existen **9 Confederaciones Hidrográficas**. En la siguiente tabla se recoge la denominación de las mismas y la relación de oficinas con las que cuenta cada una de ellas:

Confederaciones Hidrográficas

CONFEDERACIONES HIDROGRÁFICAS	SEDE CENTRAL	OTRAS OFICINAS
DUERO	Valladolid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Burgos.</li><li>• León.</li><li>• Salamanca.</li><li>• Segovia</li><li>• Soria</li><li>• Zamora.</li></ul>



CONFEDERACIONES HIDROGRÁFICAS	SEDE CENTRAL	OTRAS OFICINAS
EBRO	Zaragoza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Navarra (Pamplona y Tudela).</li><li>• Huesca, Lleida y Logroño.</li></ul>
GUADALQUIVIR	Sevilla	<ul style="list-style-type: none"><li>• Córdoba</li><li>• Granada</li><li>• Jaén</li><li>• Ceuta</li><li>• Melilla</li></ul>
GUADIANA	Badajoz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Badajoz</li><li>• Mérida</li><li>• Don Benito</li><li>• Ciudad Real.</li></ul>
JÚCAR	Valencia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Albacete</li><li>• Alicante</li></ul>
CANTÁBRICO	Oviedo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oviedo, Siero y Vegadeo (Asturias)</li><li>• Santander (Cantabria)</li><li>• Bilbao (Bizkaia) y Donostia/San Sebastián (Gipuzkoa).</li></ul>
TAJO	Madrid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aranjuez (Madrid), Guadalajara, Cáceres, Plasencia (Cáceres), Toledo, Talavera de la Reina (Toledo), Carrascosa del Campo (Cuenca) y La Roda (Albacete).</li></ul>
SEGURA	Murcia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Orihuela (Alicante)</li><li>• Hellín (Albacete)</li><li>• Pulpí (Almería)</li></ul>
MIÑO SIL	Ourense	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lugo y Monforte (Lugo), Ourense, Porriño (Pontevedra) y Ponferrada (León)</li></ul>

Las confederaciones hidrográficas han venido desempeñando desde su creación (la primera en crearse fue la Confederación Hidrográfica del Ebro en el año 1926) un importante papel en la planificación hidrológica, gestión de recursos y aprovechamientos, protección del dominio público hidráulico, concesiones de derechos de uso privativo del agua, control de calidad del agua, proyecto y ejecución de nuevas infraestructuras hidráulicas, programas de seguridad de presas, datos hidrológicos y explotación de presas y canales del Estado.

## Normativa

En las cuencas hidrográficas que excedan el ámbito territorial de una comunidad autónoma, se constituirán organismos de cuenca con las funciones y cometidos que se regulan en el Texto Refundido de la Ley de Aguas.

Las funciones de las confederaciones hidrográficas están reguladas en los artículos 23 y 24 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. Entre las mismas destacan:

- La elaboración del Plan Hidrológico de Cuenca, así como su seguimiento y revisión.
- La administración y control del dominio público hidráulico.



- La administración y control de los aprovechamientos de interés general o que afecten a más de una comunidad autónoma.
- El proyecto, la construcción y explotación de las obras realizadas con cargo a los fondos propios del organismo, y las que les sean encomendadas por el Estado.
- Las que deriven de los convenios con comunidades autónomas, corporaciones locales y otras entidades públicas o privadas, o de los suscritos con los particulares.

El marco normativo actual les atribuye, además, los siguientes cometidos:

- El otorgamiento de autorizaciones y concesiones referentes al dominio público hidráulico, salvo las relativas a las obras y actuaciones de interés general del Estado, que corresponderán al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- La inspección y vigilancia del cumplimiento de las condiciones de concesiones y autorizaciones relativas al dominio público hidráulico.
- La realización de aforos, estudios de hidrología, información sobre crecidas y control de la calidad de las aguas.
- El estudio, proyecto, ejecución, conservación, explotación y mejora de las obras incluidas en sus propios planes, así como de aquellas otras que pudieran encomendárseles.
- La definición de objetivos y programas de calidad de acuerdo con la planificación hidrológica.
- La realización, en el ámbito de sus competencias, de planes, programas y acciones que tengan como objetivo una adecuada gestión de las demandas, a fin de promover el ahorro y la eficiencia económica y ambiental de los diferentes usos del agua mediante el aprovechamiento global e integrado de las aguas superficiales y subterráneas, de acuerdo, en su caso, con las previsiones de la correspondiente planificación sectorial.
- La constitución y tutela de las diferentes comunidades de usuarios/as.

## ● Actividad

En 2023 las confederaciones hidrográficas han desarrollado un importante número de actividades relacionadas, directa o indirectamente, con múltiples aspectos que afectan a nuestra vida diaria de ahora y del futuro. Entre estas actividades destacan:

- La ejecución de importantes obras de infraestructura.
- Modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, Real Decreto 665/2023, de 18 de julio
- La regulación y laminación de avenidas.
- El seguimiento y gestión de las situaciones de avenida a través de los Sistemas Automáticos de información Hidrológica.
- La gestión de las situaciones de sequía y escasez.
- La conservación y restauración de los cauces.
- La aplicación del programa de medidas del plan hidrológico para alcanzar el buen estado de las masas de agua.



- La aprobación de los planes hidrológicos de tercer ciclo 2022-2027, mediante el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero.
- La aprobación de los planes de gestión del riesgo de inundación de segundo ciclo 2022-2027, mediante los Reales Decretos 26/2023, de 17 de enero, y 197/2023, de 21 de marzo.
- La elaboración de las propuestas de los planes hidrológicos de tercer ciclo 2022-2027, que serían aprobados a comienzos de 2023.
- El avance en la revisión de los planes especiales de sequía.
- La construcción de infraestructuras para el tratamiento de aguas residuales declaradas de interés general.
- La gestión de usos del dominio público hidráulico, mediante el otorgamiento de concesiones y autorizaciones, así como tramitación de declaraciones responsables.
- Explotación y mantenimiento de infraestructuras para atender las demandas de agua para abastecimiento urbano, regadíos y aprovechamientos hidráulicos.
- La mejora de la seguridad de las infraestructuras de regulación
- Explotación de las redes de control para el seguimiento del estado de las masas de agua.

Como tareas significativas llevadas a cabo por los organismos de cuenca en este ejercicio 2023, destacan:

- La **continuación en el seguimiento de los planes hidrológicos de 2º ciclo**, cuya aprobación se llevó a cabo mediante el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. A este respecto, se elaboraron los informes de seguimiento del año 2022, prestando especial atención a la evolución de los recursos hídricos, las demandas, el cumplimiento de los caudales ecológicos, el grado de aplicación del programa de medidas, así como el registro de las zonas protegidas y la evaluación anual de los indicadores de la declaración ambiental estratégica.
- La **aprobación de los planes hidrológicos del tercer ciclo 2022-2027 de planificación**. Una vez concluido el periodo de seis meses de consulta pública de los documentos "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico" y "Estudio Ambiental Estratégico" del proceso de planificación hidrológica 2022-2027, y tras seguir todos los trámites para su aprobación durante el año 2022, los proyectos de Planes Hidrológicos fueron elevados al Gobierno para su aprobación en 2023, teniendo lugar la misma mediante la aprobación y entrada en vigor del Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

Como consecuencia, se tienen en cuenta las nuevas determinaciones normativas, así como definición de las masas de agua o los regímenes de caudales ecológicos, y se va implantando el nuevo programa de medidas.

- La **continuación de la implantación de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI)**. Tras la aprobación de los PGRI de segundo ciclo de las 12 demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, se ha proseguido con la implantación de medidas generales, como son el mantenimiento y conservación de los cauces y del sistema de información hidrológica o la elaboración de cartografía de las zonas inundables en



los tramos pendientes, así como los estudios de delimitación cartográfica del dominio público hidráulico y de las zonas de servidumbre. Como medidas específicas, durante el año 2023, en la Demarcación Hidrográfica del Júcar se iniciaron los trabajos de Restauración del riu Clariano entre Pont Vell y Pont Nou en Ontinyent, así como el estudio de alternativas.

En el caso de la Demarcación Hidrográfica del Duero, se ha trabajado en la redacción de diversos proyectos de restauración fluvial en los ríos Pisuerga, Esgueva, Valderaduey y Torío y se han celebrado tres jornadas técnicas de divulgación del contenido del PGRI y de la revisión del segundo ciclo de la Directiva.

En la Demarcación Hidrográfica del Guadiana se llevaron a cabo actuaciones de prevención de inundaciones en algunos tramos del Guadiana (como el entorno de Villagonzalo, en Badajoz), así como en afluentes principales como los ríos Rucas, Gargáligas, Ardila, Múrtigas, Limonetes, todos en la zona Occidental de la cuenca, así como la defensa de poblaciones como Talavera la Real y Balboa, en la provincia de Badajoz.

- **Aprobación de los PGRI de segundo ciclo 2022-2027.** Una vez finalizado el periodo de consulta pública de las propuestas de PGRI de segundo ciclo correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro (el 22 de septiembre de 2021) y tras informar a los Comités de Autoridades Competentes de cada Demarcación sobre sus directrices y objetivos, los PGRI referidos fueron aprobados mediante el Real Decreto 26/2023, de 17 enero, y Real Decreto 197/2023, de 21 de marzo.
- **Gestión de los episodios de lluvias e inundaciones.** Durante el año natural 2023 se han producido distintos episodios de lluvias e inundaciones.

Por parte de la Confederación Hidrográfica del Duero se han declarado un total de nueve episodios de avenidas, de los cuales, dos de ellos fueron de mayor magnitud. El primero, ocurrido en el periodo comprendido entre el 16 y el 23 de enero, afectó de forma generalizada a toda la cuenca, aunque tuvo mayor intensidad en las cabeceras de ríos que nacen en los Montes de León, Cordillera Cantábrica y Sistema Ibérico, a consecuencia de las precipitaciones recogidas durante esos días por el paso de las borrascas de gran impacto “Gerard”, “Fien” y “Hannelore”, a las que se sumó el deshielo en su segunda mitad. El segundo, de menor severidad que el anterior, tuvo lugar entre los días 2 a 7 de noviembre, localizándose en la parte noroccidental de la cuenca y en el Sistema Ibérico, y provocado por el paso de la borrasca “Domingos” y un frente previo a ésta. En el total de los episodios del año 2023, se emitieron 80 partes de aviso hidrológico, que incluyeron 357 avisos por riesgo de inundación, repartidos por los diferentes puntos de control en río existentes en la cuenca.

Durante el año natural 2023 no se han registrado en la Cuenca del Segura episodios de precipitaciones y de avenidas que puedan ser destacables, las máximas precipitaciones se concentraron en la cabecera de la Cuenca, aguas arriba de los grandes embalses de regulación y los meses en los que llovió con mayor intensidad con respecto a un año normal fueron los de mayo y junio.

Por parte de la Confederación Hidrográfica del Júcar se ha realizado el seguimiento de un episodio de lluvias intensas desde el 22 de mayo hasta el 5 de junio, inicialmente producido por una DANA seguida de varias tormentas muy localizadas. A lo largo de la primera semana del episodio, las precipitaciones se desplazaron



de sur a norte, viéndose afectados principalmente el norte de la provincia de Alicante, el sur de la de Valencia y la de Castellón. Se registraron incrementos de caudal en varios cauces, destacando la crecida de los ríos Albaida y Cárchicos, lo que obligo a comunicar sueltas controladas en el embalse de Bellús a Protección Civil y al Centro de Coordinación de Emergencias de Valencia. La segunda semana del episodio se caracterizó por fuertes tormentas dispersas que dieron lugar a precipitaciones intensas, persistentes y localmente fuertes en varios puntos de la demarcación.

Respecto a la gestión de los episodios de lluvias e inundaciones en la Confederación Hidrográfica del Tago en 2023 -que afectaron fundamentalmente a las cuencas de los ríos Árrago, Alagón, Tiétar y el Bajo Tago- el nivel de las presas asociadas alcanzó valores elevados, por lo que, a principios del año 2023, fue necesario desembalsar los volúmenes excedentes para mantener el resguardo estacional frente a las nuevas lluvias de enero, que resultaron menos intensas. Durante la primavera de 2023, muy seca, no se registraron episodios de precipitaciones que derivasen en gestión de avenidas. En septiembre, como consecuencia de las precipitaciones intensas ocasionadas por una DANA (depresión aislada en niveles altos), se produjeron las maniobras necesarias de desembalse en algunos embalses de la cuenca, si bien la crecida más importante tuvo lugar, de forma natural, en los cauces de algunos ríos, provocando importantes daños humanos, materiales y económicos. Las cuencas más afectadas fueron las de Guadarrama, Manzanares y Jarama, Alberche y Tajo Izquierda, con máximos históricos en la cuenca del Guadarrama.

En la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Sil se registraron episodios de crecidas en enero (días 1-4, 7-11, y 16-26), octubre (días 18-21, 26-29), noviembre (días 2-8, 13-17) y diciembre (días 7-10 y 12-14), siendo los más destacables los acaecidos en enero (1-4 y 16-26) y finales de octubre (días 26-29) – principios de noviembre (días 2-8). Treinta y ocho puntos de control alcanzaron al menos el nivel de alerta naranja, de las sesenta y dos estaciones de aforos, principalmente en las cuencas de los ríos Miño, Avia y Arnoia (provincia de Ourense); Miño, Deva, Tea, Louro, y Tamuxe (en la provincia de Pontevedra); y cuenca alta del río Miño: Miño, Ladra y sus afluentes, río Neira y el Asma, así como el Cabe (en la provincia de Lugo).

En la Demarcación Hidrográfica del Guadiana, hubo episodios de lluvias e inundaciones en la zona Occidental en las cuencas de los ríos Zapatón y Gévora, entre otros, para los que se pusieron en marcha actuaciones de restauración. Asimismo, se han llevado a cabo diversos trabajos tras los importantes efectos causados por la borrasca Efraín en diciembre de 2022, como son numerosos tapones en afluentes de la margen derecha de la zona Occidental.

- Las situaciones de sequía y escasez han seguido gestionándose de acuerdo con los **Planes Especiales de Sequía**, sus indicadores y medidas de gestión.

Desde diciembre de 2018, en que se aprobaron los vigentes Planes Especiales de Sequía, mediante la Orden TEC/1399/2018, de 28 de noviembre, se utiliza un sistema doble de indicadores, que diferencia las situaciones de sequía prolongada (entendida como un fenómeno natural por la falta de precipitaciones, que ocasiona que los caudales circulantes se reduzcan de forma importante), de las situaciones de escasez (relacionadas con problemas coyunturales en la atención de las demandas).

Las Orientaciones Estratégicas sobre Agua y Cambio Climático, redactadas en cumplimiento de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, incluyen como una de sus líneas de



acción para superar los retos: «avanzar en la gestión del riesgo de sequía a través de los planes especiales de sequía». En estas orientaciones se planifica la revisión de los planes especiales en 2023, con el objetivo de optimizar la gestión del agua en periodos de sequía, minimizando impactos económicos, sociales y ambientales.

Por ello, durante 2022 se iniciaron los trabajos de actualización del Plan Especial de Sequías, que han continuado durante 2023. En marzo de 2023 se inició un período de consulta pública de tres meses, durante los cuales se organizaron diversas actividades para fomentar la participación (jornadas, reuniones, mesas territoriales...), con representantes de las partes interesadas como son los usuarios/as/as, administraciones, ONG, organizaciones sindicales y empresariales, universidades y otros, todo ello con el objetivo de revisar la problemática existente asociada a las posibles medidas a implantar por el Plan de Sequía y poder minimizar sus efectos. Una vez finalizado este proceso de consulta pública, se recogieron y analizaron todas las propuestas, observaciones y aportaciones al Plan Especial de Sequía y se iniciaron los trámites para su aprobación final. No obstante, la Resolución de 14 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe ambiental estratégico conjunto de la revisión de los Planes Especiales de Sequía de las Demarcaciones Hidrográficas Intercomunitarias, Ceuta y Melilla, resolvió someter a la revisión del Plan Especial de Sequía al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria y, para ello, puso a disposición del público el Documento de Alcance. De esta forma, se estima que el proceso de tramitación de este documento pueda prolongarse varios meses de 2024.

Aunque en 2023 la situación, desde el punto de vista de la sequía prolongada, no ha sido especialmente desfavorable (salvo en algunas zonas) el largo periodo con precipitaciones por debajo de la media por el que atraviesan las demarcaciones del Guadiana, del Guadalquivir y del Ebro, hace que la situación de escasez se considere de emergencia en gran parte de las unidades de seguimiento del PES (UTE). En tales unidades de seguimiento del PES, las medidas derivadas de la aplicación de los planes especiales de sequía de estas cuencas para atenuar los problemas fueron complementadas mediante la aprobación del Real Decreto-ley 4/2023, de 11 de mayo, publicado en el BOE de 12 de mayo de 2023, que incluía medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía. En consecuencia, el regadío fue sometido a severas restricciones en algunas zonas. Sin embargo, no hubo problemas de envergadura en el abastecimiento, más allá de la movilización de recursos en algunas zonas o la habilitación de pozos de emergencia en algunos municipios y siempre de acuerdo con las medidas de gestión contenidas en los planes de sequía.

También existieron restricciones al uso para regadío en el ámbito de la cuenca del Duero, en concreto, en el sistema Pisuerga – Bajo Duero, en situación excepcional por sequía extraordinaria. La gestión de la campaña de riego en ese sistema requirió de un gran esfuerzo por parte de la Comisaría de Aguas y de la Dirección Técnica de la Confederación Hidrográfica del Duero. Los usuarios/as de este sistema vieron como su canon de regulación y sus tarifas de utilización del agua quedaron reducidas en un 50% por exención legal.

Como parte de las acciones para movilización de recursos adicionales, la Confederación Hidrográfica del Guadiana llevó a cabo una serie de actuaciones de emergencia para el mantenimiento de la calidad del agua embalsada, tales como el aporte de recursos de agua subterránea a los abastecimientos dependientes de la presa de Los Molinos, y finalizó las obras de emergencia para el suministro de recurso subterráneo a la Mancomunidad de Tentudía.



Por su parte, en la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir se vio agravada la situación de sequía que se declaró en noviembre de 2021. La situación fue desfavorable desde el punto de vista de sequía prolongada. En cuanto a la escasez, los recursos embalsados durante todos los meses del año 2023 estuvieron por debajo de los registros mínimos de los últimos 25 años, igualándose al mínimo en el mes de noviembre. El mes de mayo fue el que registró más diferencia respecto a ese mínimo. En el mes de octubre prácticamente toda la cuenca se encontraba en situación de EMERGENCIA conforme al PES del Guadalquivir.

Así, conforme al PES, fue necesario implementar restricciones muy severas en el regadío e incluso hubo zonas en las que no se pudo disponer de agua para algunos sectores productivos, como fue el caso del sector arrocero. En cuanto al abastecimiento, a través de las obras de emergencia que se han puesto en marcha en 2023, se aseguró una toma alternativa. Los principales problemas se registraron en poblaciones con captaciones propias de aguas subterráneas. Por tanto, no hubo problemas de importancia en el abastecimiento, más allá de la movilización de recursos en algunas zonas o la habilitación de pozos de emergencia en algunos municipios, siempre de acuerdo con las medidas de gestión contenidas en los planes de sequía.

Las medidas derivadas de la aplicación de los planes especiales de sequía se complementaron mediante la aprobación del Real Decreto-ley 4/2023 por el que se adoptan medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y del Real Decreto-Ley 8/2023, de 27 de diciembre. Ambos decretos contemplaban, entre otras medidas, la exención de los cánones de regulación y las tarifas de utilización del agua para el regadío en función de las restricciones sufridas, así como la realización de diversas obras de emergencia. Estas obras se iniciaron en 2023 y muchas de ellas han sido finalizadas en el mismo año. Además, en este año también se finalizaron las correspondientes al decreto de sequía del año anterior que estaban pendientes de ejecución.

Debido a la situación tan grave de escasez, la atención de las demandas ha requerido la coordinación y comunicación permanente con los usuarios/as. De esta forma se celebraron 3 sesiones del pleno de la comisión de desembalse y 6 reuniones por secciones de esta comisión, todas con el fin de actualizar las dotaciones en relación con las previsiones realizadas en la toma de decisión de las dotaciones de regadío. La campaña de riego de 2023 ha sido la que mayores restricciones ha sufrido desde la sequía de los años 90, requiriendo de desembalses concentrados en el tiempo para aumentar la eficiencia del uso del agua.

La Demarcación del Segura ha estado en situación de sequía prolongada desde enero hasta mayo del año 2023, finalizando dicha situación en el mes de junio. En cuanto a la escasez, el índice del sistema global de la demarcación ha estado en prealerta desde principios de año hasta el mes de julio, y en alerta desde agosto a diciembre.

En la Demarcación Hidrográfica del Júcar seis de las trece unidades territoriales de sequía han presentado una situación de sequía prolongada (Palancia-Los Valles, Bajo Turia, Magro, Medio Júcar, Marina Baja y Vinalopó-Alacantí) y en el resto de ellas se evidencia, en general, una tendencia a la baja en el indicador. En cuanto a la escasez, los sistemas de Cenia-Maestrazgo y Palancia-Los Valles han estado en situación de prealerta durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre.



En la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil, la situación ha sido de normalidad durante el año 2023, tanto en lo que a sequía prolongada como escasez coyuntural se refiere, con un año hidrológico 2022/23 húmedo y con 1.315,7 l/m<sup>2</sup>, un 14 % por encima de la media histórica, siendo dicha media histórica entre 1980/81 y 2011/12 de 1.156,3 l/m<sup>2</sup>. Por tanto, puede ser calificado cómo húmedo, llevándose a cabo el seguimiento mensual de los escenarios de sequía conforme al plan especial de sequía vigente, continuándose con las campañas de concienciación y remisiones de información a todos los usuarios/as y entidades locales, especialmente durante el período estival.

En la Demarcación Hidrográfica del Ebro, después de un 2022 bastante seco, la situación durante 2023 ha tenido características generales de sequía prolongada y escasez, con carácter especialmente dramático en la zona más oriental de la demarcación y, de forma más concreta, en la cuenca del Segre. Las siguientes unidades territoriales debieron ser declaradas como en situación excepcional por sequía extraordinaria: Cabecera y eje del Ebro, Iregua, Bajo Ebro, Segre, Gallego-Cinca, Aragón y Arbas. Para hacer frente a dicha situación se aplicaron las medidas recogidas en el PES y se constituyó la Comisión Permanente de Sequía. Asimismo, se adoptaron múltiples medidas como las comunicaciones directas a los usuarios/as y las reuniones extraordinarias de los órganos colegiados, el establecimiento de reparto de volúmenes y restricciones al riego, la vigilancia especial de las condiciones del delta del Ebro, se intensificó la vigilancia del dominio público hidráulico y el seguimiento de caudales ecológicos. Toda la información sobre la gestión de la sequía de 2023 se puede encontrar en el vínculo: <https://www.chebro.es/web/guest/gestion-de-sequias>.

En la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, las unidades territoriales de escasez de Torío-Bernesga, Pisuerga y Bajo Duero se han situado en situación excepcional de sequía extraordinaria, lo que ha supuesto en todas ellas restricciones importantes a determinados usos del agua que, en todo caso, no han afectado a los abastecimientos de agua para consumo humano. La gestión de este episodio se ha realizado en continua comunicación con los usuarios/as a través de las Juntas de Explotación correspondientes. Ello ha supuesto que estas Unidades territoriales se hayan beneficiado de diversas exenciones de pagos relacionadas con el canon de regulación y la tarifa de utilización del agua. En dos de ellas, Pisuerga y bajo Duero, ha sido el segundo año consecutivo con restricciones de uso de agua a los regadíos.

- Además de la continuación de la **construcción de nuevas infraestructuras**, la continuidad en la ejecución del túnel hidráulico que servirá para el trasvase desde el río Jalón hasta el embalse de Mularroya, la terminación de las obras de la presa de Almodévar y el avance en la tramitación del modificado que permitirá darle continuidad a las obras del recrecimiento de Yesa en la cuenca del Ebro, las Confederaciones Hidrográficas han seguido realizando labores de mantenimiento y conservación del patrimonio hidráulico existente (presas, canales, vías de comunicación o centros de interpretación), así como atendiendo la explotación de las Zonas Regables del Estado, dando así respuesta a las necesidades de la ciudadanía y las actividades económicas beneficiados por las mismas.

En el caso de la Confederación Hidrográfica del Duero, se finalizaron las actuaciones necesarias para poner en marcha el regadío de la zona regable de La Armuña – sector I, zona que se abastece del embalse de Santa Teresa, en el río Tormes. Por otra parte, durante 2023 se iniciaron importantes trabajos de mantenimiento y conservación en varios canales de la amplia red existente (unos 1950 km), destacando los trabajos en el Canal del Pisuerga (Palencia) y en el Canal de Villoria (Salamanca). En materia de presas destaca, además



de las continuas labores de explotación, mantenimiento y conservación, la finalización de las obras en la presa de Villameca (León) para la rehabilitación del desagüe de fondo existente y perforación de uno nuevo. Por otra parte, se encuentran en redacción importantes proyectos en materia de seguridad de presas.

En el caso de la Confederación Hidrográfica del Júcar se han ejecutado actuaciones relevantes como: la mejora de la eficiencia de regadíos tradicionales (entre las que destacan las obras de puesta a punto de las instalaciones de modernización de los regadíos de la Acequia Real del Júcar que permitirá destinar la totalidad de dichos ahorros a la mejora ambiental del Parque Natural de l'Albufera de Valencia), la mejora de la calidad de los vertidos e incremento de la reutilización (entre las que destaca el importante avance de las obras de ampliación de las EDAR de Albacete y Almansa (Albacete) y el inicio de las actuaciones en la EDAR de Torrent (Valencia)) y las actuaciones de sustitución de bombes para mejorar el estado cuantitativo de la masa de agua subterránea Mancha Oriental, mediante fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) con obras en Barrax-Albacete, la Grajuela y la Roda, así como en las tomas del Acueducto Tajo-Segura.

Además, se han llevado a cabo actuaciones para mejorar la seguridad de las infraestructuras de regulación de titularidad del Estado, muchas de ellas declaradas como categoría A frente a los riesgos existentes ante su fallo o rotura. La aprobación en 2021 de las Normas Técnicas de Seguridad para las Presas y sus Embalses ha supuesto un impulso a estas actuaciones que, en el caso de la Confederación Hidrográfica del Júcar, se han concretado en los estudios de análisis de riesgo y priorización de inversiones de seguridad de presas estatales, en las obras de adecuación de las compuertas Taintor del embalse de Beniarrés y en los trabajos de redacción de los correspondientes Proyectos de adecuación a la normativa vigente sobre seguridad de presas y embalses para los de Amadorio, Beniarrés y Regajo.

En la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, durante el año 2023, se han seguido ejecutando las obras de adecuación del tratamiento de las EDAR de Sevilla para el vertido a zona sensible en el entorno de Doñana. En el 2023 han continuado los trabajos de ejecución de las EDAR de Gerena e Isla Mayor y se han iniciado las obras de ejecución de la EDAR de Lucena del Puerto. Además, se avanzado en el estudio de alternativas de la EDAR de Matalascañas, en la redacción del proyecto de las EDAR de Guillena y de Burguillos y se ha iniciado el proyecto de la EDAR de Sanlúcar de Barrameda.

En lo referente a eficiencia energética, en cumplimiento de la Orden PCM/466/2022, de 25 de mayo, por el que se aprueba el Plan de medidas de ahorro y eficiencia energética en la Administración General del Estado y las entidades del sector público estatal, la Confederación Hidrográfica del Duero ha acometido tareas de acondicionamiento y mejora de la iluminación de sus oficinas administrativas, mediante la instalación de sensores de movimiento para encendido automático en las zonas comunes y la adaptación de luminarias en despachos, potenciando el ahorro energético con sistemas de alumbrados más eficientes, con resultados que arrojan una reducción del consumo aproximado del 15%.

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir ha seguido, durante el año 2023, ejecutando obras de relevancia para las presas que gestiona, entre ellas los tratamientos de impermeabilización del vaso de los embalses de La Bolera y San Clemente, finalizando los relativo a la impermeabilización de la presa del Negratín.



Además, ha finalizado las obras de mejora de la eficiencia energética mediante el cambio de iluminación a tecnología LED en 6 presas en la DH del Guadalquivir, Ceuta y Melilla y se ha optimizado el consumo energético en la sede de la Confederación en Granada. Respecto al regadío, ha finalizado la redacción del proyecto para la adecuación y modernización del Canal del Guadalquivir y se ejecutaron gran parte de los trabajos de mejora del Canal de la Z.R. del Genil-Cabra que tenían por finalidad aumentar la eficiencia del transporte de caudales. En los últimos días del año, fueron licitadas las obras de Rehabilitación del Tramo Origen del Canal del Bajo Guadalquivir que beneficiarán a más de 130.000 ha. Junto a ellas, se licita la redacción de los proyectos para acometer la modernización del sector arrocero. Para la garantía de abastecimiento de la Ciudad Autónoma de Melilla, se ha finalizado la ampliación de la desaladora de la ciudad, ampliando su capacidad de producción a 31.000 m<sup>3</sup>/día lo que permitirá afrontar con ella el 100% de la demanda. Además, se han licitado las obras de mejora de la red de abastecimiento de varias de la ciudad.

En el ámbito de la seguridad de presas, han finalizado los trabajos de actualización de las normas de explotación de todas las presas, así como la actualización de los planes de emergencia. Además, en gran parte de las presas, se han llevado a cabo las primeras y segundas revisiones de seguridad de presas que se prevé completar en el año 2024. En relación con la construcción de nuevas infraestructuras y mejora de las existentes, durante el año 2022, en la Confederación Hidrográfica del Tajo, se completaron las obras de saneamiento y depuración de la comarca agraria de Hervás, tt.mm. de La Garganta, Baños de Montemayor y Hervás (Cáceres). Además, se ha puesto en funcionamiento la EDAR de Losar de la Vera (Cáceres), concluyendo así los Planes de Saneamiento y depuración de las comarcas agrarias de Hervás y de la Vera. Por otra parte, se continúa con las obras de mejora de la Estación depuradora de Plasencia y se han iniciado las obras de la EDAR de Cumbre de Cáceres.

En relación con la construcción de nuevas infraestructuras y mejora de las existentes relativas a la gestión y tratamiento de aguas residuales urbanas, durante el año 2023, se ha continuado con las obras de construcción para la ampliación y mejora del sistema de saneamiento, de la estación depuradora de aguas residuales urbanas de la ciudad de Plasencia y con las obras de la estación depuradora de La Cumbre, en Cáceres. Finalmente, cabe destacar el inicio de las obras de reparación temporal y ejecución de un nuevo paso definitivo para la conducción del Sistema de abastecimiento Picadas sobre el río Perales, con un presupuesto de 3,9 M de euros, tras los daños que sufrió la estructura existente como consecuencia de la DANA de Septiembre de 2023, donde los caudales puntas alcanzaron valores equivalentes a un periodo de retorno de 500 años en algunos.

Respecto a las infraestructuras hidráulicas, durante el año 2023, en la Confederación Hidrográfica del Tajo, se ha ejecutado la obra de sustitución de la válvula de la toma de la central de la presa de Borbollón, y se ha continuado con el mantenimiento y explotación de las presas titularidad de la Confederación, con la gestión de su patrimonio agronómico forestal, y con las labores de mantenimiento y conservación de las instalaciones de alta tensión y el seguimiento del contrato de suministro eléctrico.

Respecto a la infraestructura del trasvase Tajo-Segura, durante el año 2023, en la Confederación Hidrográfica del Tajo se han llevado a cabo labores de mantenimiento, tales como reparación de losas, sellado de fisuras y limpieza de canales; tratamiento de paramentos, mejora de impermeabilización en acueductos; reparación de firmes en caminos y vías de servicio, trabajos en franja forestal, mejora de



instrumentación y coordinación con la Confederación Hidrográfica del Júcar en las obras de la segunda fase de la sustitución de bombeos para riegos de La Mancha Oriental, entre otras.

Dentro de las infraestructuras de regulación y laminación de avenidas en la cuenca de la demarcación hidrográfica del Segura O.A., se ha rehabilitado -a través de una obra de emergencia- la toma intermedia de la presa de Santomera, y se ha desarrollado el proyecto para la renovación de las tomas de explotación y de una nueva toma para caudales ecológicos en la presa de la Cierva.

Además, durante este año, se han iniciado los contratos de mantenimiento, conservación y explotación de todas las presas Estatales gestionadas por la Confederación Hidrográfica del Segura, O.A.

- En el ámbito de explotación en la Confederación Hidrográfica del Tajo, se han puesto a punto, de forma preventiva entre campañas, las **infraestructuras de regadío para la campaña de riegos**, compaginando las peticiones de las comunidades de regantes con las necesidades consideradas por los técnicos. En las presas, por otro lado, se ha realizado un mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo conforme a las Normas de Explotación aprobadas para cada una de ellas, así como proyectos de reparación y renovación de algunos de los elementos electromecánicos de desagüe. Durante el año 2023, se han llevado a cabo importantes labores de mejora del estado de los canales de las zonas más relevantes de la cuenca, con un contrato con una importante dotación económica, dividido por lotes.
- La Confederación Hidrográfica del Guadiana, durante 2023, ha finalizado las **obras de reparación de la infraestructura del sistema “Llanura Manchega”** y se ha iniciado el suministro a 12 de las 15 poblaciones del ramal Nororiental de dicho sistema (unos 80.000 habitantes) con aguas procedentes del ATS, en las provincias de Albacete, Ciudad Real y Cuenca. Se han licitado las obras del Proyecto de Trasvase entre las cuencas de los ríos Pizarroso, Alcollarín y Búrdalo (Cáceres) por importe de unos 100 millones de euros y se han puesto en marcha las obras de los sectores III y IV de la Zona Regable Centro de Extremadura (Cáceres y Badajoz).

En materia de saneamiento y depuración la Confederación Hidrográfica del Guadiana ha continuado con la ejecución de actuaciones en 14 poblaciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, provincia de Badajoz, 11 EDARes, 50 km de colectores, y 19 tanques de tormentas, con una inversión total de unos 140 millones de euros y se han licitado obras de saneamiento y depuración en Argamasilla de Alba (EDAR) y Villarta de San Juan (tanque de tormentas), ambas en Ciudad Real. Durante el 2023 se han finalizado distintas actuaciones de emergencia:

- De reparación de infraestructuras de titularidad estatal dañadas por la tormenta “Efraín” (diciembre de 2022) en las zonas regables oficiales de las Vegas Altas y Bajas del Guadiana.
- Para garantizar los abastecimientos dados desde el embalse de Tentudía a la Mancomunidad del mismo nombre (unos 20.000 habitantes).
- De interconexión de los embalses de La Colada (Guadiana) y Sierra Boyera (Guadalquivir) que garantizan el abastecimiento a unos 80.000 habitantes de la zona Norte de la provincia de Córdoba
- Para garantizar los abastecimientos dados desde el embalse de Los Molinos a la Mancomunidad del mismo nombre (unos 60.000 habitantes). Estas obras siguen en ejecución actualmente.
- Para impermeabilizar el embalse de Campo del Paraíso (Cuenca).



- En relación a la **gestión del dominio público hidráulico**, los organismos de cuenca han continuado trabajando en el otorgamiento de autorizaciones y concesiones de aguas, en el control de la calidad de las masas de agua superficiales y subterráneas, en la gestión de los vertidos de aguas residuales y en el otorgamiento de otros títulos habilitantes como las declaraciones responsables para la navegación recreativa en los ríos y embalses, así como las autorizaciones para aprovechamiento de los cauces y de los bienes situados en ellos.

También es reseñable destacar los avances acontecidos en relación con los procedimientos de declaración de masas de agua en riesgo de no alcanzar el buen estado y la confección e implantación de los planes de actuación para alcanzarlo.

En el caso de la Confederación Hidrográfica del Júcar es reseñable destacar que la declaración de las masas de agua en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo que se acordó en el año 2022 por la Junta de Gobierno [Sierra del Castellar, Sierra de Salinas, Sierra de Crevillente, Peñarrubia, Villena-Benejama y Sierra del Reclot], quedó anulada mediante Sentencia de 31 de Mayo de 2023 de la sala de lo Contencioso-Administrativo del TSJ de la Comunidad Valenciana. Dicha sentencia estimaba el Recurso contencioso-administrativo nº 189/2020, planteado por Junta Central de Usuarios/as del Vinalopó-Alacantí. La Confederación Hidrográfica del Júcar ha interpuesto recurso de casación frente a dicha sentencia y, actualmente, está pendiente de resolución.

En cuanto a las concesiones de agua desalada, las plantas desaladoras más relevantes están vinculadas a las Demarcaciones Hidrográficas del Segura (IDAM de San Pedro, Águilas, Torrevieja, Valdelentisco y Escombreras) y del Júcar. En la cuenca del Segura, en el año hidrológico 2022-2023, se han producido 245 hm<sup>3</sup> de agua desalada, de los que 160 hm<sup>3</sup> se han destinado a regadío y 85 a abastecimiento de poblaciones. La planta que individualmente ha producido un mayor volumen ha sido la de Torrevieja con 77 hm<sup>3</sup>. En cuanto al régimen concesional, se ha finalizado el correspondiente a la ampliación de la IDAM de Águilas y a la de la IDAM de Torrevieja.

En el marco de las competencias de control y protección del dominio público hidráulico, en la cuenca del Miño-Sil se ha continuado con los trabajos de investigación, seguimiento y corrección de los procesos de decaimiento de los bosques de alisedas mediante la formalización de un nuevo encargo de servicios a TRAGSA para continuar con la investigación sobre la mortalidad de las alisedas en los ecosistemas fluviales de las cuencas hidrográficas del Miño-Sil y Limia, incluyendo la obtención de genotipos resistentes o tolerantes a los patógenos que la provocan para permitir la repoblación posterior de los tramos fluviales afectados.

La Confederación Hidrográfica del Guadiana ha mantenido actuaciones encaminadas a la recuperación cuantitativa de las 11 masas de agua subterránea del Alto Guadiana declaradas en riesgo, desarrollando las medidas establecidas en sus Programas de Actuación, en particular la reducción de las dotaciones impuestas en los Regímenes Anuales de Extracciones, así como el esfuerzo en el control y vigilancia de incumplimientos, excesos y fraudes en el uso del agua.

Cabe destacar que debido a la aprobación de los nuevos Planes Hidrológicos de cuenca y según lo previsto en los mencionados Programas de Actuación de cada masa declarada en riesgo, se han revisado tales



programas adaptándolos a los nuevos planes e introduciendo algunas mejoras de cara a la recuperación del buen estado de las masas de agua.

Se ha continuado con la puesta en marcha medidas adicionales contempladas en la legislación de aguas, como es la adquisición de derechos de uso del agua con fines ambientales (recuperación piezométrica) y la extinción de derechos por no uso en masas de agua subterránea declaradas en riesgo, así como por incumplimientos o uso fraudulento.

En la demarcación del Duero se sigue avanzando en la gobernanza del agua mediante la constitución de comunidades de usuarios/as de aguas subterránea (CUAS), como herramienta fundamental en la gestión del recurso.

- En cuanto al **control de los volúmenes consumidos por los usuarios/as**, en aplicación de la Orden ARM/1312/2009, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua del dominio público hidráulico, de los retornos y de los vertidos al mismo, la Confederación Hidrográfica del Júcar ha aprobado durante 2023 una Resolución de Presidencia sobre contadores, que actualiza la Orden Ministerial vigente desde 2009 y adapta la normativa a la nueva realidad digital, lo que permitirá poner en marcha la administración electrónica de los contadores. La Resolución adapta las categorías de aprovechamientos a la realidad que tenemos hoy en día, cambiando los valores de caudales por volúmenes, mejorando la comunicación entre los diferentes usuarios/as y la Confederación, facilitando el cumplimiento de las obligaciones de autocontrol por parte de aquellos.

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico ha continuado con los trabajos de control de caudales detraídos en los aprovechamientos de agua y la liberación de los caudales ecológicos. Hasta 2023, se ha requerido a 160 aprovechamientos relevantes la implantación de los Sistemas de Control de los volúmenes en continuo, de los cuales 80 ya envían datos y, en aquellos aprovechamientos que también tienen la obligación comunicar los volúmenes captados pero no mediante un registro continuo (telemida), asimismo, se ha realizado un requerimiento masivo a finales de 2023 comunicando la obligación a los titulares. Además de los datos remitidos al Organismo por los titulares de los aprovechamientos, se ejecuta un Plan de inspección usos del agua, cuyo objetivo es desarrollar inspecciones programadas que permitan comprobar si se cumplen las condiciones establecidas en las concesiones y aprovechamientos, así como potenciar el seguimiento para detectar otras detracciones que se pudieran realizar de forma ilegal. Durante 2023 se realizaron 74 inspecciones hidrológicas.

- Se ha continuado desarrollado **acciones de lucha contra las especies invasoras** como el Jacinto de Agua (*Eichornia Grassipes*) en la cuenca del Guadiana y el *Arundo donax*, en colaboración con la Comunidad Autónoma Valenciana. También se han realizado actuaciones de restauración de cauces, mejora de la continuidad longitudinal de masas de agua y restauración hidrológico-forestal de ríos, arroyos y espacios lagunares.

Por parte de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, respecto al Jacinto de Agua, además de actuaciones sistemáticas de vigilancia y retirada de planta, está en marcha la tramitación ambiental y de alternativas para erradicar la planta en el tramo urbano de Badajoz Cabe destacar en 2023 el esfuerzo para mantener la situación de control alcanzada durante 2020-21 en el tramo medio del Guadiana. Gracias a



esos trabajos se consiguió liberar más de 185 kilómetros de río de la presencia de manchas de esta especie impidiendo también su extensión al tramo portugués del Guadiana. La estrategia aprobada por la CH Guadiana y el plan de choque desarrollado han sido un éxito de gestión en la lucha contra esta peligrosa especie y un ejemplo a nivel internacional

De forma adicional, en la cuenca del Guadiana se han llevado a cabo actuaciones de restauración de cauces, mejora de la continuidad longitudinal de masas de agua y restauración hidrológico-forestal de ríos, arroyos y espacios lagunares, como son la revegetación de riberas en Las Bardocas (Badajoz), permeabilización de azudes de La Granadilla y La Pesquera (Badajoz).

La Confederación Hidrográfica del Tajo ha continuado ejecutando en el año 2023 actuaciones de prevención, seguimiento, control y divulgación de especies exóticas invasoras, en colaboración con las Comunidades Autónomas. Respecto a actuaciones de prevención, se han realizado varias campañas de muestreo de larvas de mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*) en embalses, y se ha mantenido la puesta a disposición, a la ciudadanía, de servicios de limpieza de embarcaciones situados en cuatro localizaciones clave de la cuenca, con el fin de prevenir la introducción en las aguas de este molusco. Asimismo, se ha repuesto y ampliado la cartelería informativa sobre el mejillón cebra en la zona oriental de la demarcación en accesos a las masas de agua con mayor afluencia de público, así como en zonas con riesgo de propagación de esta especie invasora, que incluyen pantalanés y plataformas para la realización de actividades náuticas. En el marco de los muestreos para detección de especies exóticas, a inicios del año 2023 se detectó la presencia de adultos de mejillón cebra en el embalse de Entrepeñas. Ante lo anterior, se llevó a cabo una caracterización extraordinaria de la presencia del mejillón cebra en el embalse de Entrepeñas y en los sistemas próximos de la cuenca hidrográfica del Tajo.

Por otra parte, como actuaciones de control, destaca la continuidad de la colaboración con la Comunidad de Madrid en la gestión de *Ludwigia* (*Ludwigia peploides*) en los arroyos Meaques y Valchico (t.m. de Pozuelo de Alarcón).

En paralelo, durante el año 2023, tras la validación de la técnica de determinación de larvas de mejillón cebra y su inclusión en el alcance acreditado por ENAC del laboratorio de la Confederación Hidrográfica del Tajo, se ha realizado el ensayo de detección de larvas en las muestras de agua de los embalses controlados, y en los muestreadores automáticos instalados en el canal del Acueducto Tajo-Segura (ATS) y en el embalse de Entrepeñas.

La Confederación Hidrográfica del Júcar está llevando a cabo obras de restauración de bosques de ribera en diversos ríos de la demarcación. Por lo general, las obras cuentan con tres fases, una primera de desbroce del *Arundo donax*, una segunda de instalación de coberturas opacas durante 18 meses con el objetivo de agotar el rizoma, y una tercera de plantación de vegetación autóctona de ribera. Estas actuaciones suponen también un buen ejemplo de gobernanza y coordinación administrativa, porque las plantaciones provienen de viveros de la administración autonómica y en todas las actuaciones se cuenta con el compromiso de mantenimiento por parte de los ayuntamientos. La inversión en actuaciones de eliminación de esta especie invasora, así como de otras actuaciones ambientales en los cauces públicos, durante el año 2023, superó los 11 millones de euros. Como actuaciones más importantes, se ha continuado con la restauración del río Palancia, Turia, Albaida, Magro y Girona, así como iniciado la del río Serpis.



Por parte de la Confederación Hidrográfica del Duero, se inició la redacción de los proyectos para la creación de un corredor ecológico-cultural en torno al Canal de Castilla, con un presupuesto estimado total para los tres ramales que forman el Canal de unos 16 millones de euros.

La Confederación Hidrográfica del Segura, a través de la Comisaría de Agua, ha seguido trabajando en el año 2023 en las Reservas Naturales Fluviales (RNF) situadas en la cabecera de la cuenca a través del Encargo para la “Implantación de medidas de gestión en las reservas naturales fluviales y otros cauces de alto valor ecológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura, Fase II”, financiado con fondos FRER, que comenzó en julio de 2023. Mediante estas actuaciones se persigue mejorar el estado ecológico de las reservas naturales fluviales (RNF) de la cuenca, eliminando las presiones a las que están expuestas y realizando actuaciones de conservación de los cauces y riberas que han sido afectados en los últimos años por fenómenos climatológicos extremos como incendios o avenidas.

En el apartado de la restauración ambiental, la CH Segura ha seguido trabajando en las restauraciones de varios tramos, consistentes en la eliminación de la caña común (Arundo donax) y su sustitución por vegetación de ribera autóctona. Destaca el comienzo de los trabajos de restauración integral de unos 16 km del río Segura, en septiembre de 2023, mediante la actuación de “Recuperación del bosque de ribera y eliminación especie invasora Arundo donax en el río Segura. Tramo I: azud de la Contraparada hasta término municipal de Ceutí”, también financiada con fondos FRER y que persigue mejorar el estado ecológico y la capacidad hidráulica de la masa de agua, así como reducir los actuales costes de mantenimiento del río y consumo de agua, como consecuencia de la sustitución del cañaveral por el bosque de ribera.

En cuanto a la gestión de Especies Exóticas Invasoras, en 2023 y dentro de la campaña específica de control de larvas y adultos de mejillón cebra realizada en los embalses relacionados con la infraestructura del trasvase Tajo-Segura, se han detectado, por primera vez, ejemplares de mejillón cebra en el embalse de La Pedrera (Alicante), que se suma a otros embalses ya afectados como los de Talave, Camarillas y Crevillente. Adicionalmente a las medidas preventivas y de control que viene desarrollando el Organismo de cuenca, la Confederación Hidrográfica del Segura ha diseñado la campaña específica de divulgación sobre el mejillón cebra titulada: “¡alerta! mejillón cebra. Que no se te pegue”. El cometido de esta acción del organismo de cuenca es trabajar con los usuarios/as de los embalses y con cualquier interesado.

- En noviembre de 2022, el Consejo de Ministros aprobó la **declaración de diferentes reservas hidrológicas correspondientes a varios tramos de ríos, lagos y aguas subterráneas** que estaban propuestas en los Proyectos de los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones del ciclo 2022-2027, y han sido incorporadas a los correspondientes registros de zonas protegidas de las Confederaciones Hidrográficas. Durante el año 2023 se ha estado trabajando en la mejora del conocimiento y en la definición del conjunto de medidas de gestión de dichas reservas con objeto de garantizar una adecuada protección de estas.
- En cuanto a los **programas de seguimiento del estado de las masas de agua**, durante el año 2023, en la Confederación Hidrográfica del Júcar se ha continuado colaborando con la Dirección General del Agua, tanto para la automatización de registros y la correcta emisión de datos de piezometría e hidrometría, como en el aumento de la densidad de puntos de control mediante la construcción y elaboración de proyectos de nuevos piezómetros. También, en colaboración con la Universidad Politécnica de Valencia y la Universidad de Castilla-La Mancha, se ha continuado trabajando en la mejora de diversos modelos



hidrológicos, así como en trabajos de caracterización hidrogeológica, a través del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

La Confederación Hidrográfica del Guadiana también trabaja en el mantenimiento y mejora permanente de los programas de seguimiento tanto de estado ecológico como cuantitativo, estando en marcha un plan de ampliación y modernización de las estaciones piezométricas y de calidad de las aguas coordinado desde la Dirección General del Agua.

- **Actuaciones de conservación y restauración de cauces en la Confederación Hidrológica del Tajo durante el 2023.** Cabe destacar aquellas que han contribuido a la mejora de estado ecológico de las masas de agua, de acuerdo con lo previsto en el Plan Hidrológico del Tajo. Entre estas actuaciones, se encuentra la eliminación de dos barreras en el río Pusa, que han contribuido a favorecer la continuidad longitudinal; así como los trabajos de restauración y de protección de cuencas vertientes tras los incendios acontecidos en las Hurdes. También han sido muy significativas las actuaciones de restauración de cauces, principalmente para la recuperación de su capacidad hidráulica, tras los daños provocados por las inundaciones asociadas a la DANA acontecida en septiembre de 2023. Tales actuaciones, que han abarcado tramos de río en zonas urbanas y no urbanas, se han llevado a cabo en más de 20 municipios de las provincias de Madrid, Toledo y Guadalajara, y han consistido en la retirada de sedimentos, y de vegetación muerta o en mal estado arrastrada por las aguas durante la inundación.

Asimismo, en el año 2023 han finalizado las actuaciones correspondientes a la fase II del proyecto de restauración del río Manzanares, y ha dado comienzo a la fase III del proyecto, que contempla el tramo desde la Presa de El Pardo hasta el Puente de San Fernando. Destaca también el comienzo de una nueva actuación de restauración fluvial, que afecta al río Tajo a su paso por el municipio de Aranjuez, y cuyos objetivos incluyen, entre otros, la recuperación de la continuidad transversal del cauce, favoreciendo su conexión con las márgenes.

- En el marco de las **tecnologías de la información y de la comunicación**, las confederaciones hidrográficas han apostado por seguir mejorando la accesibilidad a la información, la actualización de sus diferentes páginas web y el desarrollo de procedimientos que permitan hacerse eco de quejas y sugerencias por parte de la ciudadanía, impulsando la administración electrónica con la puesta en producción de la Plataforma para la tramitación electrónica de expedientes AQUO e INTEGRA y la adaptación de las aplicaciones de Contrata y Expedientes Jurídicos para la tramitación electrónica de expedientes, integrados con las herramientas de administración electrónica de la AGE (*Notific@*, *Portafirm@s*, *Tablón Edictal Único*, *Inside*). Se ha implantado mejoras en la seguridad de los sistemas de información, nuevos sistemas de monitorización del estado de los sistemas y las bases de datos, se han adquirido nuevos equipos de seguridad perimetral, de revisión de alertas reportadas por la sonda del Sistema de Alerta Temprana de internet (SAT-INET) del Centro Criptológico Nacional y actualizando los productos hardware y software.

Se sigue fomentado todo tipo de medidas entre los agricultores para impulsar el ahorro y el uso eficiente del agua mediante el uso de nuevas tecnologías (como imágenes por satélite y sensores de campo), y el fomento de cultivos agroforestales como alternativa rentable y sostenible al cultivo de regadío tradicional con la puesta en marcha de una parcela demostrativa. Durante la campaña de verano se ha llevado a cabo un programa de seguimiento mediante imágenes por satélite de los cultivos tradicionales de regadío para la comprobación del buen uso del agua.



En la Confederación Hidrográfica del Segura O.A. durante el año 2023 se ha iniciado la licitación y ejecución de algunos de los proyectos clave previstos en el Plan Estratégico de Digitalización de la Confederación Hidrográfica del Segura, en el que se establecieron las líneas estratégicas para la transformación digital del organismo entre los que destacan:

- a) El inventario y rediseño de procedimientos administrativos
- b) Consultoría para el diseño de un modelo de gestión documental y de archivo
- c) Digitalización del puesto de trabajo y Office 365
- d) Cumplimiento Normativo y Adecuación al Esquema Nacional de Seguridad
- e) Ley de Protección de Infraestructuras Críticas y Reglamento General de Protección de Datos.

Se ha realizado un hacking ético avanzado del Servicio Automático de Información Hidrológica (SAIH) financiado por la Agencia Europea de Ciberseguridad (ENISA), el cual ha comprendido pruebas externas de caja negra y pruebas internas de caja gris para comprobar el estado de la seguridad lógica del SAIH, cuyo objetivo ha sido la mejora de la seguridad de los sistemas de control de cuenca. También se ha trabajado en la incorporación del organismo a los servicios de seguridad ofrecidos por el Centro de Operaciones de Seguridad de la Secretaría General de Administración Digital para mejorar la seguridad de los sistemas de información. Además, en la Casa del Agua, situada en el entorno del Embalse de Santomera, se han acometido dos proyectos relevantes: la renovación de la infraestructura audiovisual del auditorio y de las salas de formación y la instalación de una granja solar que permita la reducción de la dependencia de energías de origen fósil, con la consecuente reducción de la huella de carbono de la sede.

En la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, se han realizado planes de inspección de control volumétrico de tomas con distintos objetivos:

- Plan específico de control volumétrico de tomas regularizadas: Este plan, aun en ejecución, está conformado por 10.000 tomas inspeccionables. Se trata de un Plan de largo recorrido que se ha centrado en las tomas de agua subterránea y ha perseguido:
  - o Promover que los interesados instalen los correspondientes contadores volumétricos.
  - o Efecto llamada a usuarios/as en la materia en todo el territorio.
  - o Poner en conocimiento de los usuarios/as el portal de contadores mediante entrega de folleto informativo.
- Plan de control de tomas de tomas del SRG: el Plan contempla el control de unas 400 tomas a principio y a la finalización de la campaña de riego. Se encuentra en ejecución.

Así, durante 2023, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir ha puesto en producción de nuevas tecnologías de control como:

1. Portal de contadores, que permite que los usuarios/as con un derecho al uso privativo de las aguas den de alta el contador de su toma e imputen las lecturas con la periodicidad exigida: <https://www.chguadalquivir.es/web/extranet>



2. Herramienta de visualización del cumplimiento del caudal ecológico en masas de agua estratégicas de la demarcación (“semáforo de caudales”): <https://caudales.gie-us.es/mapa>
3. Inicio de los trabajos de integración en el Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) de la señal de contadores de terceros. En colaboración con la Universidad de Sevilla y la Comunidad de Regantes Condado de Huelva, se estima que antes de finalizar el año se podrán integrar la telemetría de todas las tomas del entorno de Doñana.

En el marco de digitalización, en el año 2023, la Confederación hidrográfica del Tajo ha continuado con la puesta en producción de Integra-Next, la evolución tecnológica del sistema INTEGRA para la gestión de expedientes. Asimismo, se ha dado un gran impulso al despliegue de equipos portátiles para el teletrabajo. Finalmente, se sigue trabajando en el proceso de integración del organismo en el Centro de Operaciones de Ciberseguridad de la AGE, a efectos de garantizar la seguridad de nuestras instalaciones.

En la Confederación Hidrográfica del Júcar se continúa con los trabajos de empleo de técnicas de observación de la tierra por teledetección para la mejora del conocimiento de los usos del agua, en especial del regadío. Estos trabajos se realizan en el marco del “Convenio de colaboración entre dicha confederación y la Universidad de Castilla-La Mancha para la mejora de la estimación de las superficies en regadío mediante teledetección” que se inició en julio de 2020 y tiene una vigencia de cuatro años. A lo largo del año se ha trabajado la clasificación de superficies en regadío correspondiente a 2022, se han procesado las imágenes correspondientes a 2023 y se ha analizado la validez de los productos ERMOT generados para los regadíos del sistema Mancha Oriental.

La Confederación Hidrográfica del Miño-Sil también ha seguido trabajando durante el año 2023 en el desarrollo y análisis de la viabilidad de metodologías basadas en técnicas de teledetección mediante drones con cámaras multiespectrales para la identificación de tramos fluviales afectados por este fenómeno de decaimiento en los bosques de alisedas, así como la identificación o detección de presencia de bambú (*Phyllostachys*) en los bosques de ribera.

- Desde el punto de vista de la **educación y sensibilización ambiental**, las confederaciones hidrográficas han continuado organizando campañas, jornadas y cursos en los que recalcar la necesidad de recuperar el buen estado ecológico de los ríos, fomentar el uso racional del espacio fluvial e impulsar el desarrollo sostenible del medio rural.

La Confederación Hidrográfica del Tajo, en el año 2023, ha continuado con sus programas habituales de “El río pasa por tu cole” y las visitas al Centro de Educación Ambiental de Cazalegas desarrollando, en conjunto, un total de 221 actividades en las que han participado 5.817 personas de 100 centros educativos diferentes. En particular, en el curso escolar 2022-2023 han participado en el Programa de visitas al Centro de Educación Ambiental de Cazalegas 3.035 personas de 36 centros educativos diferentes y se han realizado 66 actividades, con un porcentaje de participación provincial de un 89,52 %, 8,93 % y un 1,55 %, procedentes de Toledo, Madrid y Cáceres, respectivamente. Por otro lado, en lo que se refiere al nivel educativo de los participantes, 2026 escolares se correspondieron con los cursos de infantil y primaria, 817 de secundaria y 192 de otros niveles o características diferentes. Por otra parte, han participado en el Programa de Educación Ambiental “El río pasa por tu cole”, 2.782 escolares provenientes de centros educativos de las provincias de Madrid (26,10 %), Guadalajara (25,56 %), Toledo (17,90 %), Cáceres (15,42 %), Cuenca



(9,53%), y Ávila (5,50 %). En total se han desarrollado 155 actividades, de las cuales 103 se han realizado por alumnos/as de educación primaria, 39 de educación secundaria, 9 de educación especial y 4 de otras características.

Además, para conmemorar el Día Mundial del Agua se celebraron dos eventos durante los días 22 y 23 de marzo. En particular, el 22 de marzo se desarrolló una jornada multidisciplinar en la Presa del Jerte, donde, a través de 6 talleres, se mostraron a más de 150 estudiantes de Garganta de la Olla, Hervás, Navaconcejo y Plasencia, las funciones de la Confederación Hidrográfica en la gestión y cuidado del agua. Por otra parte, el día 23 de marzo, se proyectó, en la Casa del Parque Natural Sierra de Francia-Batuecas, un documental sobre la Reserva Natural Fluvial Río Batuecas, tras lo cual, se llevaron a cabo varias actividades en el río con estudiantes de la Alberca, que fueron guiadas por monitores del Parque Natural y trabajadores/as de la confederación.

Destacan también dos visitas realizadas a campo en el marco del programa Explora con el Tajo (#eXploraconelTajo), con el que se pretende trasladar a la ciudadanía un conocimiento más vivencial de las labores de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Asimismo, la Confederación Hidrográfica del Tajo participó en la Feria Internacional de Ornitología (24-25-26 febrero 2023, Villareal de San Carlos), con el fin de dar a conocer las funciones de la Confederación y sus programas de educación ambiental. También se participó en el 26º Salón internacional de agua y el medio ambiente (SMAGUA), celebrado los días 7,8 y 9 de marzo en Zaragoza.

Cabe destacar, como evento más relevante, la organización, en conjunto con el Centro Ibérico de Restauración Fluvial (CIREF), de la cuarta edición del Congreso de convocatoria bianual, RestauraRíos, los días 21, 22 y 23 de junio de 2023 en la ciudad de Toledo.

En el Guadiana, por su parte, continua el esfuerzo en la vigilancia del uso del Dominio Pública Hidráulico, especialmente en años de escasez hídrica como 2023. En relación con las aguas subterráneas, debido a su intenso uso desde hace años, en buena medida están declaradas en riesgo cuantitativo.

En la Confederación Hidrográfica del Segura, en relación con las actividades relacionadas con el voluntariado y educación ambiental, durante el año 2023, se ha colaborado en la realización de actividades de educación ambiental y voluntariado en el tramo del río Segura, entre los T.M. de Lorquí y Ceutí, al que asistieron Institutos de Educación secundaria y colegios de Primaria de ambos términos municipales. También en la rambla de Benipila, con el colegio San Vicente de Paúl de Cartagena.

Se ha incluido, en los pliegos de actuaciones para la mejora del Mar Menor, convocatorias de voluntariado y educación ambiental. Actualmente hay 6 ONG realizando actividades en distintos cauces de las ramblas mineras y de la cuenca del Mar Menor. Se realizaron visitas con entidades públicas y privadas para mostrar las actuaciones de restauración fluvial llevadas a cabo en el río Segura como la Universidad Miguel Hernández de Alicante, la Universidad de Valencia, así como con la Sociedad para la Restauración Ecológica (SER), Sociedad profesional de referencia en el campo de la restauración ecológica.

Se han realizado charlas sobre restauración fluvial en centros educativos de formación profesional como es Instituto de secundaria el Palmeral de Orihuela y en la propia Confederación Hidrográfica del Segura se celebró el día de las puertas abiertas de las administraciones.



En la Confederación Hidrográfica del Duero se continúa con un ambicioso programa de educación y divulgación ambiental, que incluye un programa con escolares en 9 centros de educación secundaria de la zona, y todo un programa completo de actividades ambientales centradas en el Molino de Don Álvaro de Luna (sede del proyecto).

En la Confederación Hidrográfica del Guadiana se desarrolla un ambicioso programa de educación ambiental con múltiples iniciativas y actividades con gran participación por centros de enseñanza y usuarios/as. El programa se está ampliando para abarcar también la problemática de la sobreexplotación de aguas subterráneas y de la Cuenca Alta

Durante el año 2023, en el ámbito de la **prevención de riesgos laborales**, la Confederación Hidrográfica del Segura, O.A. ha realizado distintas actuaciones. Las actuaciones más destacables desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales han ido dirigidas a los empleados del organismo, iniciándose un estudio de Riesgos Psicosociales en la Comisaría de Aguas del organismo, así como un estudio de Pantallas de Visualización de Datos y demás elementos que conforman el entorno laboral.

También durante el año el año 2023, se ha seguido potenciado la formación en materia de prevención de riesgos laborales con distintas actividades formativas dirigidas a todos los colectivos de empleados de la Confederación Hidrográfica del Segura, entre las que pueden destacarse las siguientes: seguridad vial; escuela de espalda y hábitos saludables; prevención de riesgos generales y específicos en embalses e impulsiones; prevención de riesgos eléctricos; riesgos de las Pantallas de Visualización. Respecto a la prevención de riesgos, se han realizado distintas actividades conducentes a dicha prevención de riesgos laborales para los empleados del organismo tales como, la adquisición y reparación de detectores de gases portátiles, dotación de EPIS para uso de desbrozadora para empleados de embalses y la dotación de otros EPIS necesarios para el desempeño de las funciones específicas de dichos empleados.

Durante el año 2023, en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, la Confederación Hidrográfica del Duero ha realizado distintas actuaciones encaminadas a la integración de la prevención en todos los ámbitos de la organización. Para ello se han realizado, varias actividades formativas dirigidas a los distintos colectivos de empleados públicos de la Confederación Hidrográfica del Duero: prevención de riesgos en el puesto de trabajo, charlas de seguridad vial (en colaboración con la Dirección General de Tráfico), seguridad en el uso de maquinaria de corte, seguridad en trabajos en altura, seguridad en el uso de plataforma elevadora, programa de salud para los trastornos musculoesqueléticos, formación básica en prevención del acoso, extinción de incendios, manipulación de productos fitosanitarios y nivel básico en PRL.

Asimismo, las confederaciones hidrográficas están llevando a cabo distintas **actuaciones de mejora y puesta en valor de los ecosistemas acuáticos**, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- **Marco de Actuaciones Prioritarias para la recuperación del Mar Menor.** En la Confederación Hidrográfica del Segura OA se ha venido trabajando, durante el ejercicio 2023, en las tareas asignadas a este organismo dentro de dicho marco. Entre ellas se puede destacar:
  - La continuación de la vigilancia del Dominio Público Hidráulico y de los aprovechamientos de riego, revisando la aplicación de la orden de contadores y procediendo al precinto de instalaciones que no cuenten con el correspondiente derecho al uso del dominio público hidráulico; se ha procedido a la



incoación de expedientes sancionadores por los usos sin derecho, cuyas resoluciones han sido remitidas tanto a las administraciones competentes en materia de agricultura como a la fiscalía del Tribunal Superior de Justicia.

- Han continuado las labores relacionadas con la constitución de dos comunidades de usuarios/as diferentes en relación con el riesgo químico y cuantitativo de la Masa de Agua Subterránea 070.052 'Campo de Cartagena' y en la elaboración de su plan de actuación para la recuperación de la masa de agua.
  - Se ha progresado en la delimitación de cauces y control de vertidos puntuales, incoando expedientes sancionadores cuando se han detectado vertidos no autorizados.
  - Se ha reforzado la toma de muestras y el análisis de aguas procedentes de las masas de agua que están dentro del ámbito de la cuenca vertiente al Mar Menor.
  - Se ha retirado parte del caudal superficial que entra a la laguna mediante el funcionamiento del bombeo de la desembocadura de la Rambla del Albuñón.
  - También se han realizado avances en la redacción de doce proyectos y anteproyectos a desarrollar en las zonas inundables con el objeto de proteger a los núcleos de población y a su vez laminar en parte las escorrentías evitando su entrada brusca en el mar menor.
- **Marco de Actuaciones Prioritarias en el entorno de Doñana.** En la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir se ha estado trabajando en el marco de las actuaciones para Doñana que finalmente se presentó por el Ministerio para la Transición Ecológica en noviembre de 2022. En el entorno de la Zona regable de El Fresno del Guadalquivir se han cerrado de forma voluntaria hasta la fecha 450 pozos.

Por otra parte, el número total de pozos que han formado parte o forman parte en la actualidad de procedimientos de ejecución forzosa es 705. De este total, a esta fecha contamos con el siguiente desglose:

- Pozos cerrados de forma voluntaria: 147.
- Pozos cerrados por la CHG de forma subsidiaria: 121.
- Pozos regularizados: 74.
- Pozos en trámite de regularización: 104.
- Pozos en trámite de cierre por ejecución forzosa: 242.

Como dato adicional, se han realizado en las dos campañas de sequía más de 8000 actuaciones por parte del Servicio de Control y Vigilancia del Dominio Pública Hidráulico en 2022 y 2023. Solo en 2023, estas actuaciones han dado lugar a más de 1.500 informes de valoración de daños por unos 4.000.000 €.

- En la **Confederación Hidrográfica del Júcar se continúa con los trabajos de empleo de técnicas de observación de la tierra por teledetección para mejora del conocimiento de los usos del agua, en especial del regadío.** Estos trabajos se realizan en el marco del "Convenio de colaboración entre dicha confederación y la Universidad de Castilla-La Mancha para la mejora de la estimación de las superficies en regadío mediante teledetección" que se inició en julio de 2020 y tiene una vigencia de cuatro años. A lo largo del año se ha trabajado la clasificación de superficies en regadío correspondiente a 2022, se han procesado las imágenes correspondientes a 2023 y se ha analizado la validez de los productos ERMOT generados para los regadíos del sistema Mancha Oriental.



- **LIFE EBRO RESILIENCE P1** En este campo se han desarrollado acciones de participación pública, de fortalecimiento de capacidades sociales y creación de foro para la mediación de conflictos respecto a la gestión del riesgo de inundación, cuya finalidad es fomentar la implicación social en el desarrollo del proyecto.

La Confederación Hidrográfica del Ebro, durante el año 2023, ha llevado a cabo las “Obras de implantación de las medidas de gestión de las Reservas Naturales Fluviales y de otros cauces de alto valor ecológico en la Cuenca Hidrográfica del Ebro. Fase 1”. Con un importe de 432.806,53 €, estas actuaciones se han centrado en las provincias de Huesca y Lleida principalmente. Han sido financiadas por el Fondo de Restauración Ecológica y Resiliencia, del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Se continúa con los muestreos ordinarios para la detección precoz de mejillón cebra en 41 embalses de la cuenca del Ebro, dentro de la red de seguimiento larvario de la especie, con la metodología convencional de trabajo en los meses de junio y julio. Por primera vez, se identificaron larvas de *Dreissena polymorpha* en orillas de los embalses de Ardisa y Santa Ana, en este último con valores de densidad positivo.

- **Programa de conservación y mantenimiento del Dominio Pública Hidráulico en la cuenca del Ebro:** Estas actuaciones conllevan la ejecución de obras destinadas a la recuperación de la sección hidráulica de desagüe, así como la estabilización, restauración y consolidación puntual de riberas, todo ello bajo la premisa general de que la existencia de sedimentos y vegetación en los cauces y sus márgenes es un proceso natural y forma parte de la dinámica fluvial. Bajo esta consideración, en 2023 se han ejecutado 148 actuaciones por un importe total de 2.000.000,00 €.
- **Estrategia NITRACHE.** La contaminación difusa, junto con la contaminación puntual, constituyen los factores más determinantes para el incumplimiento del buen estado de las masas de agua de la demarcación del Ebro. Las actividades agrícolas y ganaderas generan aguas de retornos de riego e infiltraciones a los acuíferos, procedentes tanto del abono de las tierras de cultivo como de la gestión de los purines de origen ganadero, que producen problemas de contaminación difusa en las aguas subterráneas y superficiales de varias zonas de la cuenca. Estos problemas se manifiestan especialmente en la concentración de nitratos, pero también, en episodios ocasionales de alta concentración de plaguicidas.

Con la entrada en vigor del Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias, se establecen criterios más ambiciosos para identificar mejor las aguas afectadas por nitratos y se determinan umbrales más exigentes para su designación como zonas vulnerables. Con esta premisa se ha diseñado la “Estrategia de la Confederación Hidrográfica del Ebro para la lucha contra el elevado contenido de nitratos en las aguas de la cuenca” (Estrategia NITRACHE).

La Confederación Hidrográfica del Ebro explota la red de alerta automática SAICA, manteniendo operativas 19 estaciones, incluyendo algunas del Delta del Ebro. Esta red mide continuamente diversos parámetros que permiten vigilar la afección en tiempo real de los principales vertidos urbanos e industriales en la cuenca, así como la calidad del agua asociada a algunos de los abastecimientos más importantes. En 2023 se ha iniciado un contrato de suministros, para la renovación de las estaciones y de



algunos analizadores. Ha continuado el contrato de mantenimiento de la red SAICA. En 2023 se ha licitado y adjudicado un contrato integrado SAIH-SAICA-ROEA, por parte del Ministerio.

Por otro lado, en el Estudio de peces en embalses, en 2023 se ha continuado con el estudio de las especies piscícolas presentes y su biomasa en 8 embalses de la cuenca (embalse de Sabiñánigo, Escales, Sopeira, Oliana, Rialb, Santa Ana, San Lorenzo y Balaguer). Se está utilizando, al igual que en años anteriores, una metodología hidroacústica combinada con el muestreo directo mediante redes y la pesca eléctrica desde embarcación. Estas técnicas se complementan con un método basado en técnicas moleculares de alta sensibilidad (técnicas de DNA ambiental) para poder determinar otras especies autóctonas como la trucha común y la anguila que, si estuvieran presentes en la masa de agua, podrían pasar desapercibidas con las técnicas anteriores al estar en menor cuantía.

- En la Confederación Hidrográfica del Ebro está en desarrollo la **Estrategia para la gestión integral de sedimentos en la demarcación hidrográfica del Ebro**. Esta estrategia tiene como objetivo la mejora de la dinámica sedimentaria en la demarcación, y se vincula con el futuro Plan de protección del delta del Ebro. <https://www.chebro.es/web/guest/estrategia-gisdhe>
- **IP-RBMP-DUERO: IMPLEMENTATION OF THE RIVER DUERO BASIN MANAGEMENT PLAN IN THE CENTRAL-SOUTH PART OF THE RIVER DUERO BASIN**. Trata sobre la implementación de forma integrada del Plan Hidrológico de Cuenca en el ámbito territorial de las cuencas de los ríos Zapardiel, Arevalillo y Trabancos y la masa de agua subterránea de Medina del Campo. En este año 2023 se han continuado con las obras de restauración de los ríos Arevalillo, Zapardiel y Trabancos por un importe de 5.2 millones de euros. En el río Zapardiel se han eliminado las motas en un tramo de aproximadamente 35 Km por ambas márgenes y renaturalización del cauce. En el río Trabancos se han llevado a cabo la revegetación del cauce en un tramo de aproximadamente 30 Km. En el río Arevalillo y afluentes se ha actuado en un tramo de 10 Km comprendido entre los municipios de Albornos y Papatrigo con objeto de reducir el riesgo de inundación al que están expuestos estos municipios. Además, se ha realizado la adquisición de aproximadamente 100 Ha de parcelas privadas situadas en zonas húmedas, así como acuerdos con Ayuntamientos, como medida imprescindible para la restauración y recuperación de los principales humedales de la zona. Asimismo, a lo largo de los últimos tres cursos, se ha trabajado con 2.500 alumnos/as de 1º, 2º y 3º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), pertenecientes a nueve institutos dentro del territorio LIFE, ubicado en el centro-sur de Castilla y León, para reflexionar y debatir sobre la problemática ambiental en torno al agua, en un contexto de cambio climático, y de forma particularizada en su entorno, ubicado en la zona del acuífero de Medina del Campo. También, el programa de educación ambiental del proyecto Life IP-Duero ha llegado a 1.500 alumnos/as de educación infantil y primaria de 24 centros educativos. En este caso, se ha destinado especialmente a los colegios rurales agrupados (CRA), donde las actividades de divulgación ambiental no suelen llegar, subrayando así el carácter universal de la difusión de este proyecto LIFE.

La Confederación Hidrográfica del Duero, participa como entidad colaboradora del proyecto H2020 STARS4Water cuyo objetivo es desarrollar servicios y herramientas de datos para la evaluación integrada del riesgo del cambio climático con respecto a la disponibilidad de los recursos hídricos, incluidos los eventos hidrológicos extremos (inundaciones y sequías) y los desarrollos socio-hidrológicos en el contexto de la cuenca fluvial, y de esta forma poder llevar a cabo una mejor planificación para aumentar la resiliencia climática de los ecosistemas, la sociedad y los sectores económicos consumidores de agua.



- **Proyecto RISC\_PLUS, Resiliencia frente a los Riesgos de Inundaciones y Sequías derivados del impacto del Cambio Climático en las Cuencas Internacionales de los ríos Miño y Limia, prevención, preparación y digitalización.** Durante el año 2023 se ha aprobado la candidatura del proyecto transfronterizo RISC\_PLUS es liderado por la CHMS que se inició el 1 de julio de 2023 siendo su fecha de finalización el 30 de junio de 2026. Se trata de un proyecto transfronterizo financiado a través del Programa de Cooperación Interreg VI A España – Portugal (POCTEP) 2021-2027 y ejecutado por la Confederación Hidrográfica del Mino-Segura - en colaboración con la Agencia Portuguesa do Ambiente – ARH NORTE, la Universidade de Vigo – CAMPUS DA AUGA y la Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, con un presupuesto de 1,6 millones de euros. Las principales actividades recogidas en el proyecto son la ejecución de 17 nuevos puntos de control del Sistema Automático de Información Hidrológica (10 hidrométricas, 5 meteorológicas y 2 de calidad de las aguas), la realización de estudios de impacto del cambio climático en las diferentes variables asociadas al ciclo hidrológico con nuevos patrones de comportamiento, nuevos estudios de balances de recursos y demandas; la elaboración plan de sequía conjunto de las partes española y portuguesas de la Demarcación, el análisis del impacto del cambio climático en su recurrencia; así como la modernización de los modelos meteorológicos, hidrológicos e hidráulicos de la demarcación, su correlación y gestión automática a través de la digitalización y su integración en los sistema de ayuda a la decisión del SAIH de la CHMS.

- **La Confederación Hidrográfica del Cantábrico inició en 2023 su Programa de Voluntariado en Ríos,** incluido dentro del Plan Estratégico de Subvenciones del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para el período 2022-2024, cuyo objetivo es implicar a la sociedad en la conservación y recuperación del ámbito fluvial. En 2023 se realizaron dos convocatorias por importe conjunto de 150.000 € y resultaron beneficiarias 4 entidades sin ánimo de lucro con actividades subvencionables por un importe de 58.000 €.

También puso en marcha un Programa piloto de educación ambiental cuyo objetivo general es la concienciación y participación ciudadana en el uso sostenible y en el cuidado y protección de los ecosistemas acuáticos. Las primeras acciones desarrolladas han sido la creación del portal web [www.educantabrico.es](http://www.educantabrico.es), un espacio divertido para aprender sobre el agua y los ríos, sus ecosistemas asociados y cómo podemos protegerlos, la producción de 7 vídeos divulgativos, que se han incorporado a la web y a la lista de educación ambiental disponible en el canal de YouTube, y la impartición de 3 talleres de aprendizaje basado en el juego, con materiales y elementos visuales sencillos y atractivos, en centros de Educación primaria de las comunidades autónomas del Principado de Asturias y Cantabria. Durante el primer trimestre del curso 2023/2024 se impartieron 85 talleres en 25 centros educativos, con una participación de 1306 alumnos/as.

- **La Confederación Hidrográfica del Segura participa como entidad colaboradora del proyecto LIFE CERCETA PARDILLA,** cuyo objetivo es mejorar el estado de conservación de más de 3.000 hectáreas de humedales para revertir el riesgo de extinción de la cerceta pardilla y lograr un mínimo de 125 parejas reproductoras en nuestro país. El proyecto, que comenzó en enero de 2021, abarca en su ámbito geográfico las comunidades Autónomas de Andalucía, Región de Murcia y Comunidad Valenciana

En la tabla siguiente se adjunta la disponibilidad presupuestaria en el año 2023 de las confederaciones hidrográficas. Los datos se consignan en miles de euros.



Disponibilidad Presupuestaria 2023 (miles de euros)

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA	452A	456A	000X	TOTAL
CANTÁBRICO	22.271,71	2.738,99	-	25.010,70
MIÑO-SIL	31.534,48	16.628,10	-	48.162,58
DUERO	96.478,65	-	16,24	96.494,89
TAJO	68.118,42	1.152,87	-	69 271,29
GUADIANA	61.465,97	-	-	60.444,99
GUADALQUIVIR	212.715,23	14.997,06	785,53	228.497,82
SEGURA	113.858,73	-	2.712,77	116.671,50
JÚCAR	49.909,03	4.167,94	4.171,71	58.248,68
EBRO	99.606,71	11.369,66	770,52	111.746,89

#### 9.4. Mancomunidad de los Canales del Taibilla

La Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT) fue creada por Decreto Ley de 4 de octubre de 1927, para solucionar los problemas de abastecimiento de agua potable a un conjunto de poblaciones del sureste español entre las que destacaban Murcia, Cartagena, Lorca, Alicante y Orihuela, así como la Base Naval de Cartagena. En la actualidad abastece a 80 municipios (2 de Albacete, 35 de Alicante y 43 de Murcia) y otras entidades públicas.

La Mancomunidad de los Canales del Taibilla ostenta la condición de organismo autónomo de los previstos en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, estando adscrita a la Dirección General del Agua del Ministerio.

##### Funciones

Tiene encomendada la prestación del servicio público esencial de abastecimiento de agua potable en alta a la población, abarcando su ámbito geográfico de actuación a la Región de Murcia, (43 municipios; todos excepto Jumilla y Yecla), sur de la provincia de Alicante (35 municipios incluida su capital) y una pequeña parte del sur de la de Albacete (2 municipios), estando incorporados como miembros de pleno derecho 80 municipios con una población superior a los 2.500.000 de habitantes, que en época estival superan los 3.500.000 de habitantes.

La Mancomunidad dispone para esta finalidad de una amplia red de infraestructuras hidráulicas, integrada por potabilizadoras, desaladoras, depósitos, estaciones de bombeo, canales, conducciones cerradas y presas, las cuales están siempre en una continua mejora y ampliación para dar respuesta a las necesidades del territorio suministrado.



## Actividad

Para garantizar que la prestación del servicio que tiene encomendado se realiza de forma adecuada, la MCT realiza las obras necesarias en sus instalaciones, así como la explotación y mantenimiento de las infraestructuras que constituyen su patrimonio.

La principal fuente de ingresos de la que se autofinancia el organismo autónomo es la tarifa por el agua potable suministrada.

Para el desarrollo de sus funciones se dispone de una planificación estratégica y un Plan de Actuaciones con horizonte temporal a 2050, en el que se describen y priorizan aquellas actuaciones destinadas a mejorar el sistema de suministro en base a los siguientes objetivos estratégicos:

- Aumentar la garantía del sistema mediante la:
  - Interconexión de sistemas hidráulicos y fuentes de suministros.
  - Renovación de tramos con averías frecuentes o con riesgo de causar desabastecimiento.
  - Aumento de capacidad en tramos que, bien a corto o medio plazo, se prevén insuficiente.
  - Ampliación del área de influencia de las infraestructuras de desalación.
- Mejora de la eficiencia hidráulica (disminución de pérdidas)
- Aumento de la seguridad sanitaria del sistema
- Mejora de la eficacia energética y reducción de la huella de carbono.
- Ampliación y reordenación de la red secundaria para una explotación más optimizada.
- Atender a nuevas incorporaciones de municipios.
- Adaptación al cambio climático

La disponibilidad presupuestaria para el ejercicio 2023 es (en miles de euros):

	452A	000X	TOTAL
MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA, O.A.	240.939,80	1.613,04	242.569,84

Más allá de la prestación del servicio esencial de abastecimiento a la población que el organismo tiene encomendada, durante el año 2023 ha continuado la implantación del Plan Estratégico de la MCT 2019-2024, que constituye la hoja de ruta para la actividad del organismo, que se ha plasmado en el desarrollo de diversos hitos de gran trascendencia para la organización:

- Revisión del Plan de Actuaciones 2019-2050
- Revisión del Plan de eficiencia energética y reducción de la huella de carbono 2019-2030
- Inicio de la implantación de la metodología BIM en la gestión de las infraestructuras de la MCT



- Redacción del borrador del Plan de Sequía del organismo (pendiente de la aprobación de los respectivos planes de sequía de las demarcaciones hidrográficas de referencia (Segura y Júcar))

## 9.5. Organismo Autónomo Parques Nacionales

El **Organismo Autónomo de Parques Nacionales (OAPN)** de acuerdo con la disposición adicional séptima del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, mantiene las siguientes funciones:

### Funciones

- La formulación de la política nacional en materia de parques nacionales, así como proponer la normativa y desarrollar los instrumentos de planificación y administrativos que permitan cumplir con los objetivos establecidos por dicha política.
- El desarrollo de las funciones y el ejercicio de las competencias que en materia de parques nacionales le atribuye la normativa estatal, en particular la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales, y sus normas de desarrollo.
- La planificación y gestión de los espacios naturales de competencia estatal adscritos o de su titularidad.
- La gestión de los montes, fincas y otros bienes patrimoniales adscritos o de su titularidad.
- La coordinación y promoción del desarrollo en nuestro país del Programa Hombre y Biosfera (MaB) de la UNESCO, así como la promoción, coordinación y apoyo a la Red de Reservas de la Biosfera.
- El apoyo, como medio instrumental para el desarrollo de acciones concretas, al desarrollo de las políticas del departamento en materia de biodiversidad, conservación y uso sostenible de los recursos naturales, conservación de fauna, flora, hábitat y ecosistemas naturales en el medio terrestre y marino.
- Prestación al público de servicios de información y documentación especializados en materia de espacios protegidos, conservación de la naturaleza, divulgación, comunicación y educación ambiental.
- Organización, apoyo y desarrollo de actuaciones de educación, formación, información, intercambio de ideas y debate, sensibilización y comunicación para el desarrollo de las funciones anteriores.
- El apoyo, como medio instrumental para el desarrollo de acciones concretas, al desarrollo de las políticas del Departamento en materia de educación, información, sensibilización, formación y participación pública sobre temas medioambientales a través del Centro Nacional de Educación Ambiental, (CENEAM), que depende funcionalmente de la Subsecretaría.



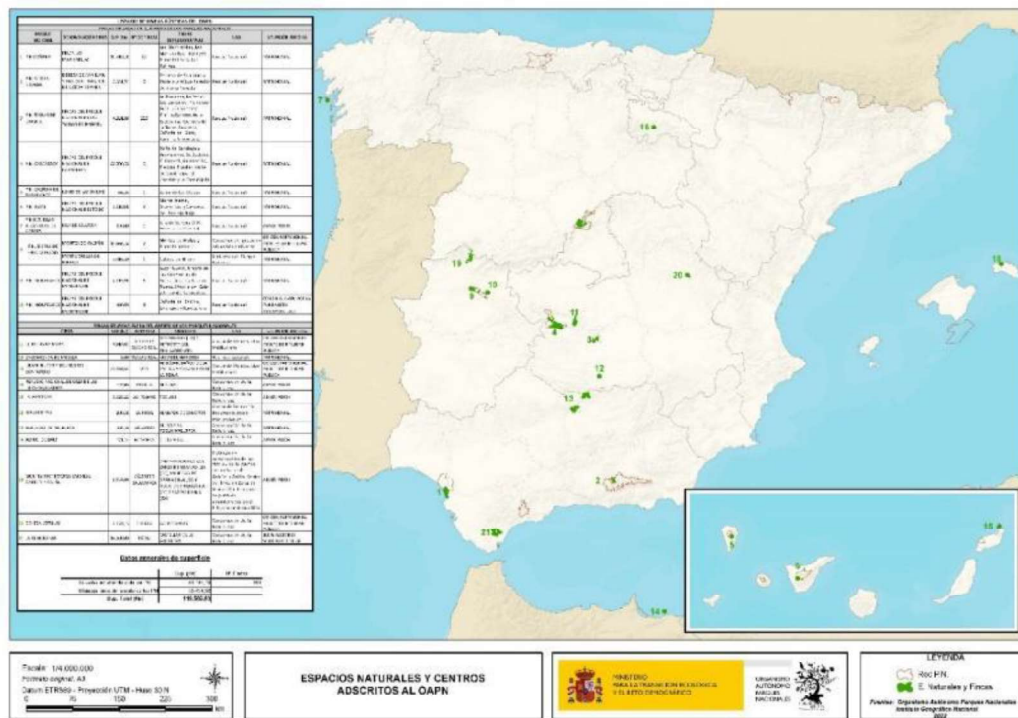
- Cooperación con entidades públicas y privadas, tanto de ámbito nacional (estatal, autonómico y local) como internacional, para el desarrollo de las funciones anteriores.
- Las derivadas de la asunción de los montes, fincas y otros bienes patrimoniales de los que eran titulares los extintos organismos autónomos Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) e Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA), así como de todos los bienes, derechos y obligaciones de los mismos

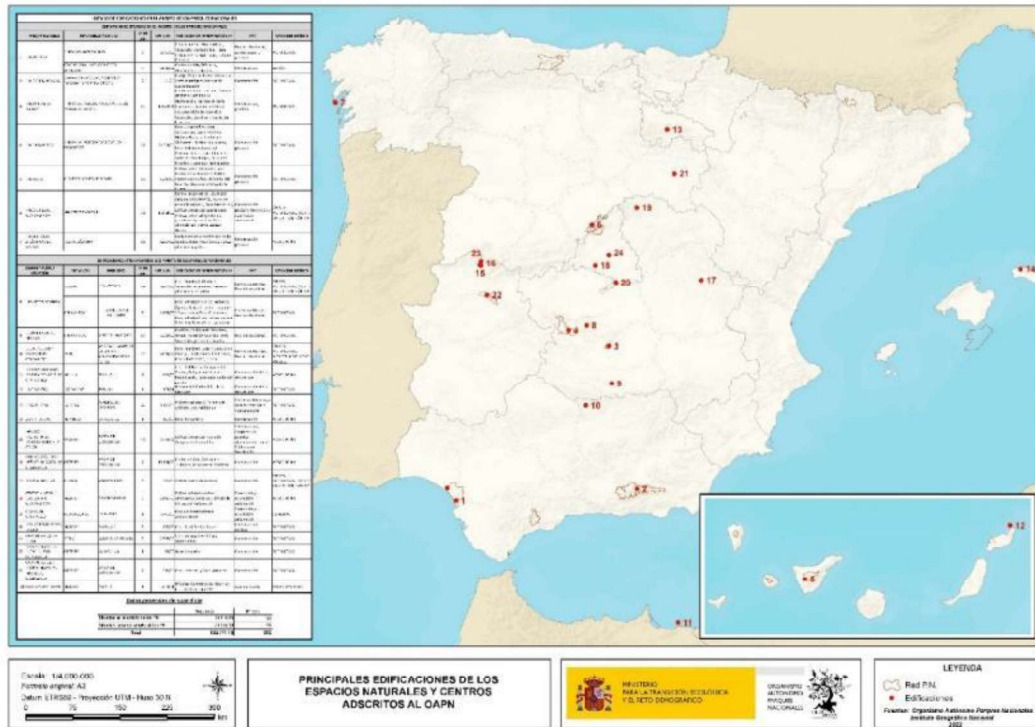
El OAPN está estructuralmente organizado en las siguientes unidades administrativas:

- Servicios Centrales.
- Unidades Periféricas: Espacios Naturales y Centros adscritos orgánicamente

En el mapa se incluyen los dos Parques Nacionales en cuya gestión participa el Organismo, así como los principales Centros y Fincas adscritos al mismo.

Mapa de OAPN





La gestión de los distintos Centros y Fincas se lleva a cabo bajo las indicaciones que se van marcando en todo momento desde la Dirección del Organismo Autónomo y han funcionado con normalidad durante este año.

● **Parques Nacionales**

A 31 de diciembre de 2023 están declarados en España **16 Parques Nacionales**, cuya gestión ordinaria se realiza por las comunidades autónomas en que se encuentran ubicados salvo el Parque Nacional de Cabañeros y el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, cuya gestión, está encomendada a la Comisión Mixta de Gestión, de la que forman parte los representantes de Medio Ambiente de la Junta de Castilla-La Mancha y al Organismo Autónomo Parques Nacionales, al que están adscritos:

- **Parque Nacional de Cabañeros (Toledo y Ciudad Real)**  
Gestión del Parque Nacional de Cabañeros mientras no se realice la transferencia efectiva de la gestión ordinaria a la Comunidad Autónoma de Castilla – La Mancha.  
Oficinas en Pueblo Nuevo de Bullaque (Ciudad Real): 6 funcionario/as y 1 laboral.
- **Parque Nacional de las Tablas de Daimiel**  
Gestión del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel mientras no se realice la transferencia efectiva de la gestión ordinaria a la Comunidad Autónoma de Castilla – La Mancha.  
Oficinas en Daimiel (Ciudad Real): 5 funcionario/as y 5 laborales.



● **Unidades periféricas y Fincas**

El Organismo Autónomo Parques Nacionales desarrolla también otras funciones como titular patrimonial de un amplio conjunto de fincas localizadas en distintos lugares del territorio nacional.

Este conjunto de fincas constituye un sistema de gestión, con criterios de coherencia estructural y funcional, que tiene por objetivo constituir un referente para su uso sostenible. Tienen en común el hecho de ser representativas de algunos de los más emblemáticos paisajes y ecosistemas ibéricos e insulares, y prueba de su notable valor ambiental es el hecho de que sean integrantes o estén relacionadas con espacios naturales protegidos de diferente entidad.

Superficie fincas propiedad del OAPN

PROVINCIA	NOMBRE FINCA	PARQUE	CENTRO	SUPERFICIE (ha)
Islas Baleares	Alfurí de Dalt (Menorca)			271,52
Cáceres	9 fincas	MONFRAGÜE		4.610,51
	Zarza de Granadilla			ZARZA DE GRANADILLA
Ciudad Real	9 fincas	CABAÑEROS		22.700,58
	210 Fincas	PARQUE TABLAS DE DAIMIEL		4.591,86
	Mudela		ENCOMIENDA DE MUDELA	5,22
Cuenca	Dehesa de Cotillas			2.178,23
Granada	Dehesa de San Juan	SIERRA NEVADA		3.881,74
Guadalajara	Umbralajo			7,44
Huelva	Las Marismillas	DOÑANA		10.310,21
Jaén	Monte de Lugar Nuevo		LOS MONTES DE LUGAR NUEVO	10.821,88
	Monte de Selladores-Contadero		SELLADORES CONTADERO	12.616,76
A Coruña	Isla de Sálvora	ISLAS ATLÁNTICAS DE GALICIA		190,00
La Rioja	Ribavellosa			200,51
Las Palmas	La Graciosa		LA GRACIOSA	2.525,22
Madrid	Vivero Escuela Río Guadarrama		VIVERO ESCUELA RÍO GUADARRAMA	4,35



PROVINCIA	NOMBRE FINCA	PARQUE	CENTRO	SUPERFICIE (ha)
	Monte Cabeza de Hierro (Pinar de los Belgas)			2.016,50
	Cortijo de San Isidro			0,089
Salamanca	Monte de Cabaloria			180
	Monte de Martinebrón			190
Sta. Cruz de Tenerife	Cumbres del Realejo Bajo	TEIDE		501,87
	Iserse y Graneritos			1.609,04
	Lomo de las Ovejas	CALDERA DE TABURIENTE		66,55
	Los Zarzales	PARQUE GARAJONAY		9,83
Segovia	Monte Matas de Valsaín		MONTES DE VALSAÍN	3.043,60
	Monte Pinar de Valsaín			7.619,97
Toledo	Quintos de Mora		QUINTOS DE MORA	7.916,03
Estatal	Refugio Nacional de Caza de Islas Chafarinas		REFUGIO NACIONAL DE CAZA DE ISLAS CHAFARINAS	259,86
<b>TOTAL</b>				<b>104.693,37</b>

Los Espacios Naturales y Centros, sus funciones y dotación de personal se relacionan a continuación:

- **Montes de Valsaín y Cabeza del Hierro (Segovia y Madrid)**

Gestión de los Montes públicos Matas y Pinar de Valsaín; gestión del aserradero de Valsaín; uso público en el Centro de visitantes de Boca del Asno (reconvertido en centro de visitantes del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama). Una parte de su territorio está incluido en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y casi el resto está declarado Área Especial de Protección del Parque Nacional con un régimen intermedio de protección entre la figura de Parque Nacional y la de Zona Periférica de Protección. Asimismo, las Comunidades Autónomas de Castilla y León y de Madrid pueden encomendar al personal de Valsaín diversas funciones en la totalidad del ámbito del parque nacional. Del CMAV depende la casa forestal de Lubia (Cubo de la Solana, Soria).

Centro de trabajo en el Real Sitio de San Ildefonso (Segovia): 13 funcionario/as y 21 laborales.

- **Refugio Nacional de Caza de las Islas Chafarinas**

Gestión del Refugio Nacional. ZEC Islas Chafarinas RD 190/2018, de 6 de abril (BOE 21 de abril de 2018). Control y seguimiento de las especies de flora y de fauna de las tres islas y de su entorno marino.

Centro de trabajo en Melilla, dependencias en la isla de Isabel II: 1 funcionario/a y 4 laborales.

- **Montes de Lugar Nuevo y Selladores-Contadero (Jaén)**

Gestión cinegética, de conservación y de representación institucional de los dos montes del Estado.

Centro de trabajo en Jaén y en las fincas: 9 funcionario/as y 7 laborales.

- **Quintos de Mora (Toledo)**

Gestión cinegética, de conservación y de representación institucional de la finca Quintos de Mora.



Centro de trabajo en Toledo y en dependencias de la finca: 6 funcionario/as y 3 laborales.

- **La Encomienda de Mudela (Ciudad Real)**

Gestión cinegética y de conservación de la finca de la Encomienda de Mudela.

Centro de trabajo en Encomienda de Mudela (Ciudad Real): 4 laborales.

- **Granadilla (Cáceres-Salamanca)**

Gestión de la finca Granadilla; gestión de un centro de cría del lince ibérico.

Centro de trabajo en Zarza de Granadilla (Cáceres): 3 laborales.

- **Marismillas (Huelva)**

Gestión medioambiental y de representación institucional de la finca Marismillas.

Marismillas y Palacio del mismo nombre; gestión del centro de cría del lince ibérico de El Acebuche.

Centro de trabajo en Almonte (Huelva): 3 funcionario/as y 3 laborales.

- **Finca Dehesa de San Juan (Granada)**

Gestión y conservación de la finca incluida en el Parque Nacional de Sierra Nevada: 1 funcionario/a y 2 laborales.

- **La Graciosa (Las Palmas)**

Gestión y conservación de la finca adscrita por el Ministerio de Hacienda y Función Pública, que incluye la práctica totalidad de la isla, excluyendo los núcleos urbanos de Caleta del Sebo y Pedro Barba.

Centro de trabajo en Teguiise (Las Palmas-Lanzarote) y dependencias en La Graciosa: 4 funcionario/as.

- **Casa forestal de Cumbres de El Realejo Bajo (Tenerife)**

Gestión y conservación de las fincas adscritas a Parques Nacionales en la isla de Tenerife: 1 funcionario/a.

- **Vivero Escuela Río Guadarrama (Madrid)**

Gestión medioambiental del vivero escuela. Desarrollo de las Escuelas-taller y Taller de Empleo de Navalcarnero (Madrid) y del Alto Bierzo (León).

Centro de trabajo en Navalcarnero (Madrid): no hay personal adscrito.

- **CENEAM**

De manera complementaria a los centros y fincas anteriores, el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM-Valsaín) puede considerarse como el centro de referencia en educación ambiental, llevando más de 20 años dedicado a promover la responsabilidad de la ciudadanía en relación con el medio ambiente. Se constituye como un centro de recursos al servicio y en apoyo de todos aquellos colectivos, públicos y privados, que desarrollan programas y actividades de educación ambiental.

## ● Funciones

---

Sus líneas de trabajo se centran en las siguientes:



- Recopilación y difusión de información especializada en educación ambiental.
- Diseño y desarrollo de programas de sensibilización y participación ciudadana.
- Elaboración de materiales educativos y exposiciones.
- Organización y apoyo a seminarios y otros foros de reflexión y debate.
- Desarrollo y ejecución de acciones de formación ambiental.
- Cooperación con otras entidades públicas y privadas para la promoción de la educación ambiental.

El centro de trabajo se localiza en el Real Sitio de San Ildefonso (Segovia) y está dotado de 5 funcionario/as y 27 laborales.

Los **gastos totales** durante el ejercicio **2023** en las unidades periféricas expuestas se incluyen en la siguiente tabla. Cabe señalar que, dentro del capítulo 6, la ejecución de fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia supone un total de **8.659.265,23 €**:

Gastos de las Unidades Periféricas 2023

UNIDAD	CÁP. 1	CÁP. 2	CÁP. 6
Parque Nacional de Cabañeros	316.454,50	1.839.380,69	5.898.708,08
Parque Nacional de las Tablas de Daimiel	425.135,11	227.386,75	9.162.962,02
Centro Lugar Nuevo y Selladores	650.471,56	501.357,62	3.193.851,34
Centro Nacional de Educación Ambiental	1.314.376,12	514.009,73	187.288,22
Centro Montes de Valsaín	1.021.468,75	335.972,45	1.520.098,47
Centro Quintos de Mora	380.053,90	542.961,42	7.787.170,76
Vivero Escuela Río Guadarrama y escuelas taller	75.127,27	0,00	0,00
Isla La Graciosa	223.565,12	182.699,94	1.186.971,14
Finca Granadilla	85.511,12	33.004,97	1.335.593,98
Finca Marismillas	211.073,25	223.213,47	385.727,83
Finca Dehesa de San Juan	102.977,03	64.669,11	3.369,25
Islas Chafarinas	252.227,38	27.882,40	1.880,00
Finca Dehesa de Cotillas	0,00	161.453,67	1.267.983,72
Centro Encomienda de Mudela	139.969,59	274.678,04	22.664,11
Centro Ribavellosa	0,00	99.563,37	1.002.529,10
Escuela taller El Bierzo	0,00	0,00	0,00
Finca Los Realejos	38.999,31	46.871,37	1.341.777,96
Centros de cría del Acebuche y de Zarza de Granadilla	0,00	1.160.086,04	30.647,18
<b>TOTALES</b>	<b>5.237.410,01</b>	<b>6.093.639,43</b>	<b>34.325.853,91</b>

