



Uno de los pocos tramos fluviales  
trenzados que aún perduran en  
España. Río Cinca (Aínsa).



# ENRR

ESTRATEGIA NACIONAL  
DE RESTAURACIÓN DE RÍOS  
2023-2030

# Informe 2025



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Catálogo de publicaciones del Ministerio: <https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/publicaciones/>  
Catálogo general de publicaciones oficiales: <https://cpage.mpr.gob.es/>

**Título:**  
Estrategia Nacional de Restauración de Ríos 2023-2030. Informe 2025  
Edición 2026

**Dirección y coordinación:**  
Francisco Javier Sánchez Martínez  
Gonzalo Magdaleno Payán

**Elaboración y redacción:**  
Gonzalo Magdaleno Payán  
Mónica Aparicio Martín  
Juan Francisco Arrazola Herreros  
Francisco Javier Monte Morgado  
Belen Calleja Arriero  
Paloma Crespo Inieta

**Con la colaboración de:**  
Grupo TRAGSA: Eva Casanova Mangana, Silvia Sánchez Ortega, Elena Cebrián Alfaya, Andrea Gómez Casalta, Raúl Sabina Maldonado y Francisco José Zafra Felipe.

Este Informe no se hubiera realizado sin la inestimable colaboración de los técnicos de las distintas Confederaciones Hidrográficas y organismos equivalentes de las cuencas intracomunitarias, a los que agradecemos sus valiosas aportaciones.



**MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO**

Edita:

© SUBSECRETARÍA  
Gabinete Técnico

© De los textos e imágenes sus autores

NIPO (papel en castellano): 665-25-062-5

NIPO (en línea en castellano): 665-25-063-0

Depósito Legal: M-22907-2025



# ENRR

## 2023-2030

# Informe

## Anual 2025

### Objeto y alcance

Este informe ejecutivo presenta el grado de avance de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos 2023-2050 (ENRR 2023-2030) desde su revisión en julio de 2023 hasta finales de diciembre de 2025. Incluye, por un lado, un resumen de lo avanzado para cada una de sus líneas de actuación a través del análisis de sus medidas estratégicas, y por otro, la evolución de la batería de indicadores de seguimiento establecida en la Estrategia.

### Justificación

Desde las últimas décadas del siglo pasado, la mayor sensibilización ambiental de la población, y en un contexto de adaptación al cambio climático, **los ríos han empezado a percibirse, además de como fuente de recursos y de amenaza en zonas inundables, como auténticos elementos conectores y vertebradores del territorio y también como proveedores de un conjunto de servicios ecosistémicos cada vez más demandados.**

Esta nueva concepción fluvial ha propiciado que en algunos ríos se hayan puesto en marcha medidas de restauración o rehabilitación fluvial para revertir o mitigar el deterioro en ellos presentes. Con ese objeto, en el año 2005, se puso en marcha la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos (ENRR).

**La restauración fluvial consigue mejorar la estructura, funciones y procesos hidromorfológicos, ecológicos, sociales y culturales de los ríos. La restauración fluvial también contribuye a garantizar una mejor y mayor utilización de los recursos hídricos, y a disminuir el riesgo y daños de las inundaciones fluviales.**

# Antecedentes

Desde su inicio, la ENRR ha permitido la ejecución de más de 140 proyectos de restauración fluvial en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, con **actuaciones dirigidas a conservar y recuperar el buen estado de los ríos y a minimizar los riesgos de las inundaciones fluviales**. Las principales intervenciones realizadas han estado inspiradas en soluciones basadas en la naturaleza como la ampliación del espacio fluvial y su adecuada gestión, **la recuperación de riberas y meandros, el aumento de la retención natural de agua o**

**la retirada de infraestructuras en desuso que interrumpen la continuidad.**

**La ENRR de 2005 fue revisada y actualizada en el año 2023 para el periodo 2023-2030.** Esta revisión permitió incorporar, entre otros, el *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030*, las *Orientaciones Estratégicas sobre Agua y Cambio Climático (2022)*, la *Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (2021)* y el *Plan Estratégico de Humedales a 2030*.



Tiene como **fin el cumplimiento de los objetivos ambientales y de seguridad hídrica de nuestro país y de mejorar el estado de los cauces españoles**.

La ENRR 2023-2030 afronta como principales **retos**:

1. Elevado descenso y pérdida de calidad de los recursos.
2. Mayores tasas de riesgo de inundación, consecuencia de los efectos del cambio climático.
3. Riesgo elevado de incumplimiento de la normativa en los objetivos ambientales en un mayor número de masas de aguas.
4. Pérdida del efecto vertebrador de los corredores fluviales y desconexión de los sistemas fluviales con los hábitats y ecosistemas terrestres asociados.
5. Aumento de la fragmentación de los hábitats de alto valor ecológico.
6. Disminución y pérdida potencial de las comunidades autóctonas de peces en los tramos de ríos afectados por barreras artificiales.

7. Degradación y pérdida de superficie en algunas formaciones singulares de bosques ibéricos de ribera.
8. Disminución, degradación y pérdida de los sistemas litorales españoles por retención de sedimentos en infraestructuras hidráulicas.
9. Pérdida de biodiversidad por la proliferación de especies exóticas invasoras fluviales.
10. Disminución y pérdida de calidad de los servicios ecosistémicos fluviales.

Para afrontarlos establece seis **líneas de actuación** destinadas a:

1. Mejorar la normativa existente.
2. Mejorar el conocimiento del estado de los ríos.
3. Desarrollar actuaciones específicas de restauración fluvial.
4. Capacitar y mejorar la gobernanza y colaboración interadministrativa.
5. Formación, divulgación y sensibilización en materia de restauración fluvial.
6. Desarrollar actuaciones de mejora del conocimiento e innovación.

Anualmente, con la información suministrada por las Administraciones hidráulicas, la Dirección General del Agua publica un informe de seguimiento del grado de ejecución de la ENRR 2023-2030 basado en sus indicadores.



Construcción de ramba de flujo ascendente en el azud de La Pesquera. Río Guadiana (Badajoz)

# Otros Condicionantes Relevantes

Tras la revisión de la ENRR 2023-2030 se han aprobado tres documentos que están incidiendo de forma significativa en la implementación y los objetivos de la Estrategia.

Tramo en buen estado de conservación del río Lobos (Ucero)



## Metodología para la identificación y determinación de tramos fluviales de flujo libre

El primero de ellos ha sido la **Metodología para la identificación y determinación de tramos fluviales de flujo libre (free flowing rivers)**, publicado en junio de 2024 por la Comisión Europea, (*Criteria for identifying free-flowing river stretches for the EU Biodi-*

*versity Strategy for 2030*). Esta metodología ha ampliado sustancialmente el concepto de conectividad fluvial considerando no solo la dimensión longitudinal de los ríos sino también la lateral, la vertical y la temporal.

## Reglamento Europeo de Restauración de la Naturaleza

El segundo, el **Reglamento Europeo de Restauración de la Naturaleza**, entró en vigor el 18 de agosto de 2024, *Reglamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2024, relativo a la restauración de la naturaleza y por el que se*

*modifica el Reglamento (UE) 2022/869*. Este Reglamento fija unos objetivos vinculantes focalizados, entre otros, en la conectividad fluvial y en la mejora de las funciones naturales de las llanuras de inundación.

## Documento guía ECI nº41 “Criterios para identificar tramos fluviales de flujo libre”

Y el tercero, en vigor desde noviembre de 2025, el **documento Guía nº 41**, de la Estrategia Común de Implementación de la Directiva Marco de Aguas, “**Criterios para identificar tramos fluviales de flujo libre (free flowing rivers)**” (*Criteria for identifying free-flowing river stretches*). Este documento Guía nº 41 ha sustituido al primero de los documentos citados que fue publicado por la Comisión Europea en junio de 2024.

A finales de 2023, España inició, de forma piloto, la aplicación de la metodología *free-flowing rivers* (FFR) en, prácticamente, todas las masas de agua de dos de sus demarcaciones intercomunitarias, así como en las de

varias cuencas fluviales de otras demarcaciones, también intercomunitarias. Esto obligó al desarrollo de un software (*Riverbot*) que permitió el procesado semiautomático de la gran cantidad de datos que para ello fue necesario. En ese piloto se analizaron casi 4.500 km fluviales, segmentados en más de 750 tramos, junto con unas 1.700 barreras transversales y 2.500 barreras longitudinales. Esto permitió no solo identificar y cuantificar preliminarmente los tramos fluviales FFR sino también ponderar los recursos y tiempo necesarios que requeriría aplicar la metodología a todas las demarcaciones hidrográficas españolas.

Para dar cumplimiento a las obligaciones del *Reglamento Europeo de Restauración de la Naturaleza*, no sólo en lo que respecta a la conectividad fluvial sino también para la correcta y completa elaboración del *Plan Nacional de Restauración (PNR)* que en ese Reglamento se exige, era conveniente aplicar la metodología FFR en todas las demarcaciones hidrográficas. Como el plazo para remitir el PNR finaliza el 31 de agosto de 2026 y, en consecuencia, era necesario disponer de toda la información obtenida tras la aplicación de la metodología FFR con cierta antelación a esa fecha, la Dirección General del Agua de este Ministerio planificó su aplicación en el resto de las demarcaciones durante todo 2024 y 2025.

Concluida la aplicación de la metodología en todas las demarcaciones intercomunitarias, y debido a los cambios introducidos en la metodología FFR por el documento Guía nº 41 anteriormente mencionado, en diciembre de 2025 fue necesario adaptar el software *Riverbot* y, también, el reprocesado de todos los cálculos realizados con la anterior metodología, tras ser sustituida por el documento Guía nº 41.

El desarrollo de este trabajo ha necesitado dos años implicando el análisis de la información de 2.953 masas de agua, 19.832 obstáculos transversales y 17.681 obstáculos longitudinales. En total, unos 62.554 km de cauces de los que, preliminarmente, 7.150 km son FFR o lo que es lo mismo, un 11,43% de longitud analizada.

Los PNR deben coordinarse con otras estrategias ambientales, alineándose con los Planes hidrológicos de cuenca y con las políticas de adaptación al cambio climático. La implementación de este Reglamento está ya transformando la gestión de los ríos en Europa, favoreciendo:

- Una mayor conectividad fluvial, permitiendo la migración de especies piscícolas.
- Un aumento del transporte sedimentario, clave para la estabilidad de los ecosistemas fluviales y la recuperación de los sistemas litorales.
- La reducción del riesgo de inundaciones mediante la recuperación de llanuras aluviales.
- La mejora de la calidad del agua y del estado ecológico de los ríos.



# Medidas Estratégicas

# 01

## Mejora de la normativa existente

### 1.1 Modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH)



#### Avance:

Tras la modificación del RDPH por el Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, durante el año 2025 se ha continuado avanzando en el desarrollo de los cambios introducidos, ya resumidos en el informe 2024 de la ENRR 2023-2030. Destaca el progreso en relación con el

fomento de la implantación y seguimiento de los caudales ecológicos (art. 49 quáter, quinquies y sexies y D.T. 6ª) y en la realización del inventario de cauces públicos y lagos, lagunas y embalses superficiales de dominio público hidráulico (artículo 240 bis).

### 1.2 Modificación del Real Decreto de Evaluación del Estado de las Aguas



#### Avance:

En 2024 se inició la tramitación de una nueva orden ministerial para modificar los anexos II y III del RD 817/2015, de 11 de septiembre. Tras realizarse la consulta pública previa en septiembre de ese año se paralizó la tramitación. Esta paralización se justificó por los avances que, simultáneamente, se estaban produciendo en la negociación de una modificación de la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, de la Directiva 2006/118/CE, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, y de la Directiva 2008/105/CE, relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de agua.

Durante el año 2025 se continuó la negociación y el proceso de trílogos de la modificación de estas tres normas. Dado el profundo alcance de estas modificaciones se ha establecido la necesidad de hacer una revisión profunda de la normativa sobre seguimiento y evaluación del estado, así como del Reglamento de Planificación Hidrológica. Esta revisión se realizará una vez que se haya aprobado la nueva normativa.



#### Tramos fluviales que no alcanzan el buen estado



Considerando el aumento en el número de masas de agua inventariadas entre los planes hidrológicos de segundo ciclo (3.968) y los del tercero (4.136), desde la aprobación de la ENRR 2023-2030 -que coincidió con la aprobación de los planes hidrológicos del tercer ciclo- se ha producido un incremento del 9,8% en las masas de agua que no alcanzan el buen estado. En número de kilómetros, este aumento ha sido del 5,7%. Se espera actualizar estos indicadores en 2026, coincidiendo con el reporting de mediados del tercer ciclo de planificación.

# 02 Mejora del conocimiento de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua y de las acciones de restauración fluvial

## 2.1 Realización de un inventario de cauces y delimitación generalizada de la superficie del dominio público hidráulico

### Avance:

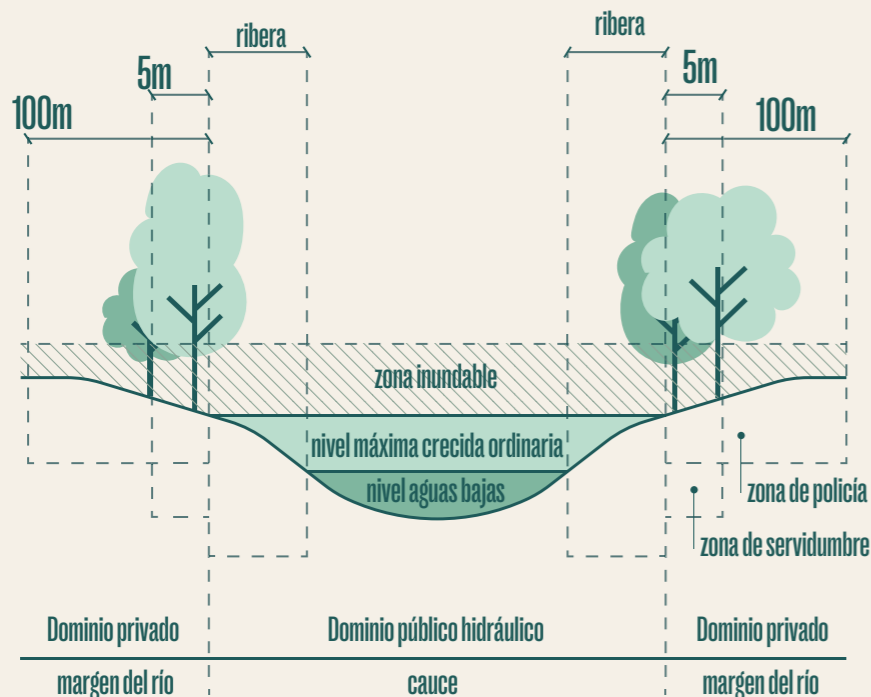
A finales de 2023 se iniciaron en cada una de las demarcaciones hidrográficas los trabajos para elaborar la primera versión del inventario de cauces públicos. Para ello, se han utilizado varias fuentes cartográficas nacionales (la Información Geográfica de Referencia (IGR) de Hidrografía del IGN, la capa de cauces Pfafstetter, la cartografía catastral, etc.) y locales, incluidas las cartografías propias de los Organismos de cuenca.

El proceso comenzó con un análisis semiautomático de la red IGR-Hidrografía del IGN, basado en un árbol de decisión, permitiendo preclasificar, aproximadamente, un 70% de los cauces públicos potenciales. Esta preclasificación fue sometida a un proceso de revisión muestral para verificar su fiabilidad. Para el resto de los cauces se realiza un análisis individualizado y detallado, apoyado en fuentes de información complementarias como ortofotografías actuales e históricas, el Mapa Topográfico Nacional (MTN) -en sus versiones actual e

histórica- e información hidrológica histórica. Además, cuando ha sido necesario, se han realizado visitas de campo para determinar la titularidad de estos cauces.

A lo largo de 2025 se ha ido avanzando en la implantación de la metodología destinada a la revisión de aquellos cauces que no habían sido incorporados al "inventario de cauces públicos" mediante el procedimiento semiautomático basado en los criterios definidos por la Dirección General del Agua. Para ello, los Organismos de cuenca han desarrollado procesos de revisión apoyados en criterios complementarios, entre los que destacan las aportaciones hidrológicas, la superficie mínima de cuenca vertiente, la fotointerpretación multitemporal, la toponimia y las inspecciones de campo, con el objetivo de resolver los casos de mayor incertidumbre. Concluida esta revisión se procederá a someter a información pública el "inventario de cauces públicos" de todas las demarcaciones hidrográficas.

### Tramos fluviales con cartografía DPH en el SNCZI (km)



Durante 2025 se ha continuado inventariando nuevos kilómetros de cauces públicos. Cerca de 2.000 nuevos kilómetros.

22.025  
2021

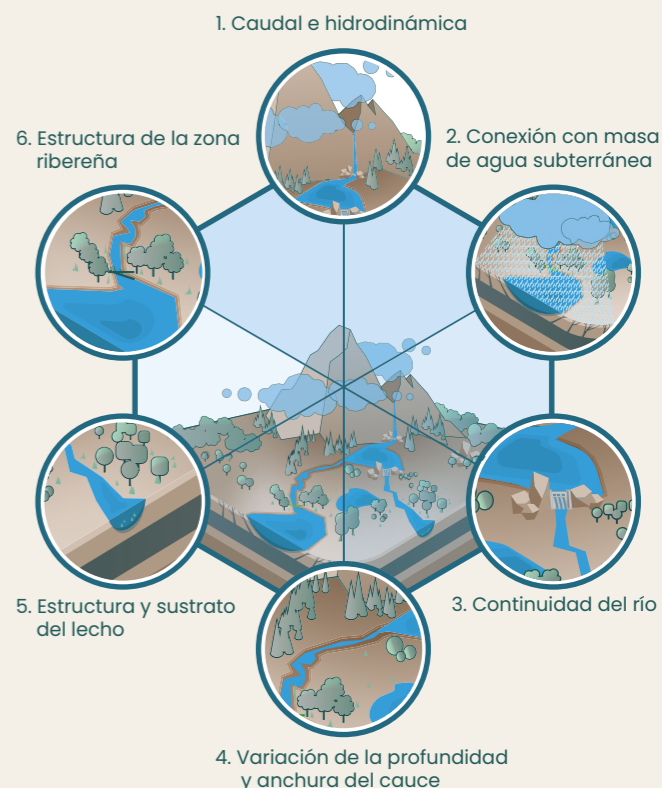
23.967  
2025

## 2.2 Mejora de la información existente sobre el estado general de los sistemas fluviales y de sus condiciones hidromorfológicas

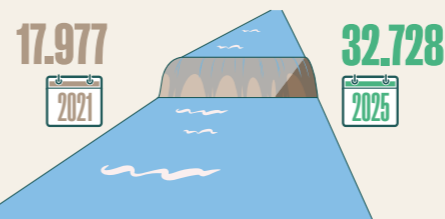
### Avance:

La Dirección General del Agua continúa impulsando la mejora del conocimiento de los sistemas fluviales caracterizando hidromorfológicamente las masas de agua que los integran. Si el valor acumulado de masas de agua de la categoría río con el protocolo de caracterización hidromorfológica aplicado a cierre del año 2021 era de 1.218, este valor se ha incrementado hasta 2.953, a cierre del año 2025.

Teniendo en cuenta que el número de masas de agua de la categoría río, identificadas en los planes hidrológicos del 3er ciclo de las demarcaciones intercomunitarias es de 3.182, se concluye que el 92,8% de las masas de agua de la categoría río ya han sido caracterizadas hidromorfológicamente.

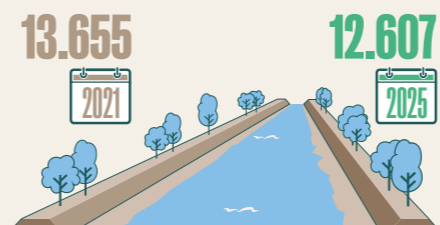


### Barreras transversales (nº)



Se contabiliza un incremento de 14.751 barreras con respecto al valor de 2021, 4.156 de ellas en RN2000. Este incremento se justifica por una mayor cantidad de datos y actualización de los inventarios, también de cuencas intracomunitarias, además de contabilizarse los datos de grandes presas y de barreras presentes fuera de masas de agua.

### Longitud de barreras longitudinales (km)



La actualización realizada en los inventarios de obras longitudinales durante 2025, para el ejercicio de determinar los tramos fluviales de flujo libre, ha evidenciado una disminución de 1.048 km de obras de defensa frente a inundaciones con respecto al valor de 2021, 521 km menos en RN2000.

### Reservas hidrológicas con medidas de gestión (nº)



Sin cambios durante el año 2025. Desde la aprobación de la ENRR 2023-2030 se ha incrementado un 6% el número de reservas hidrológicas en las que se han implantado medidas de gestión.

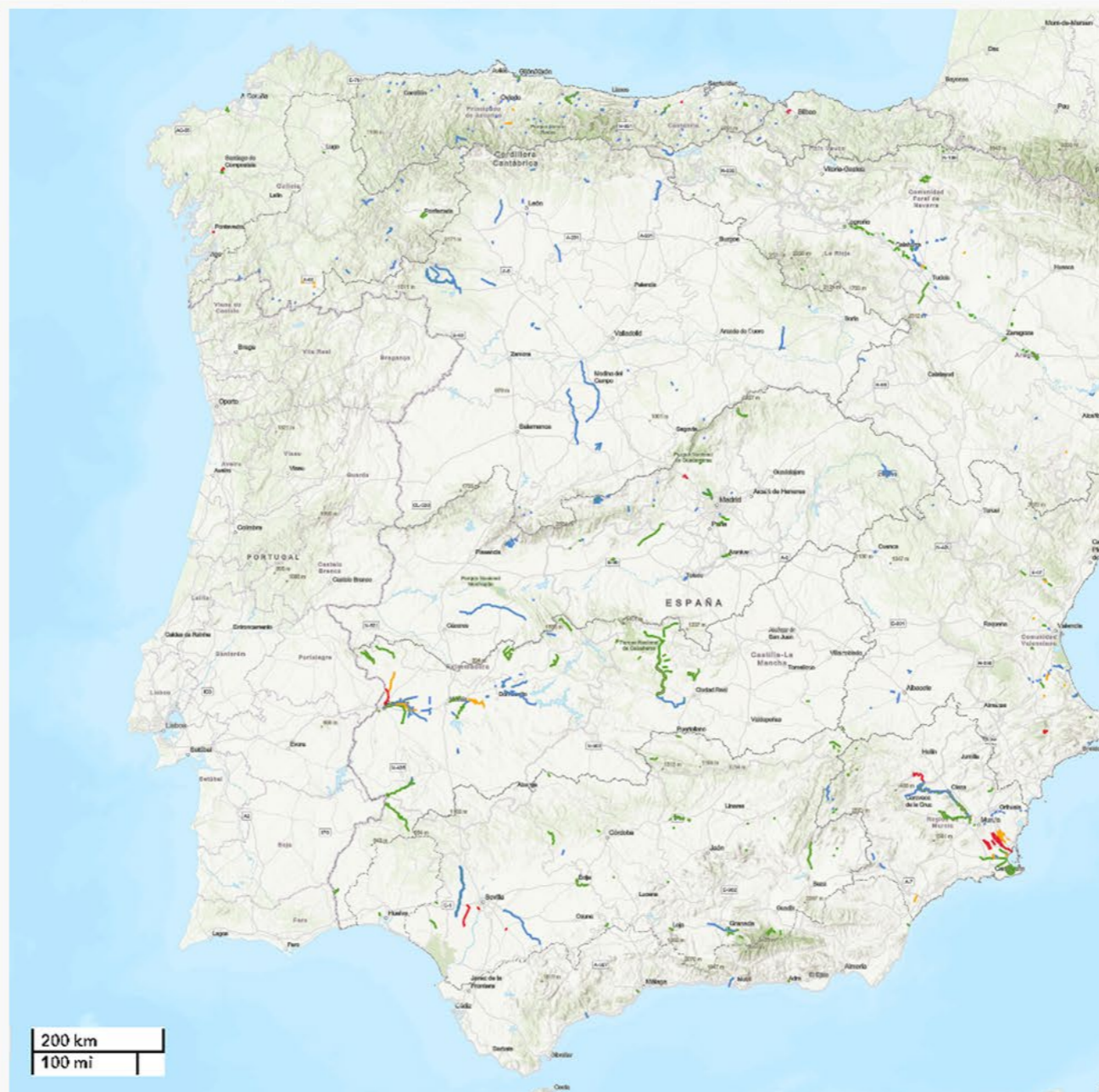
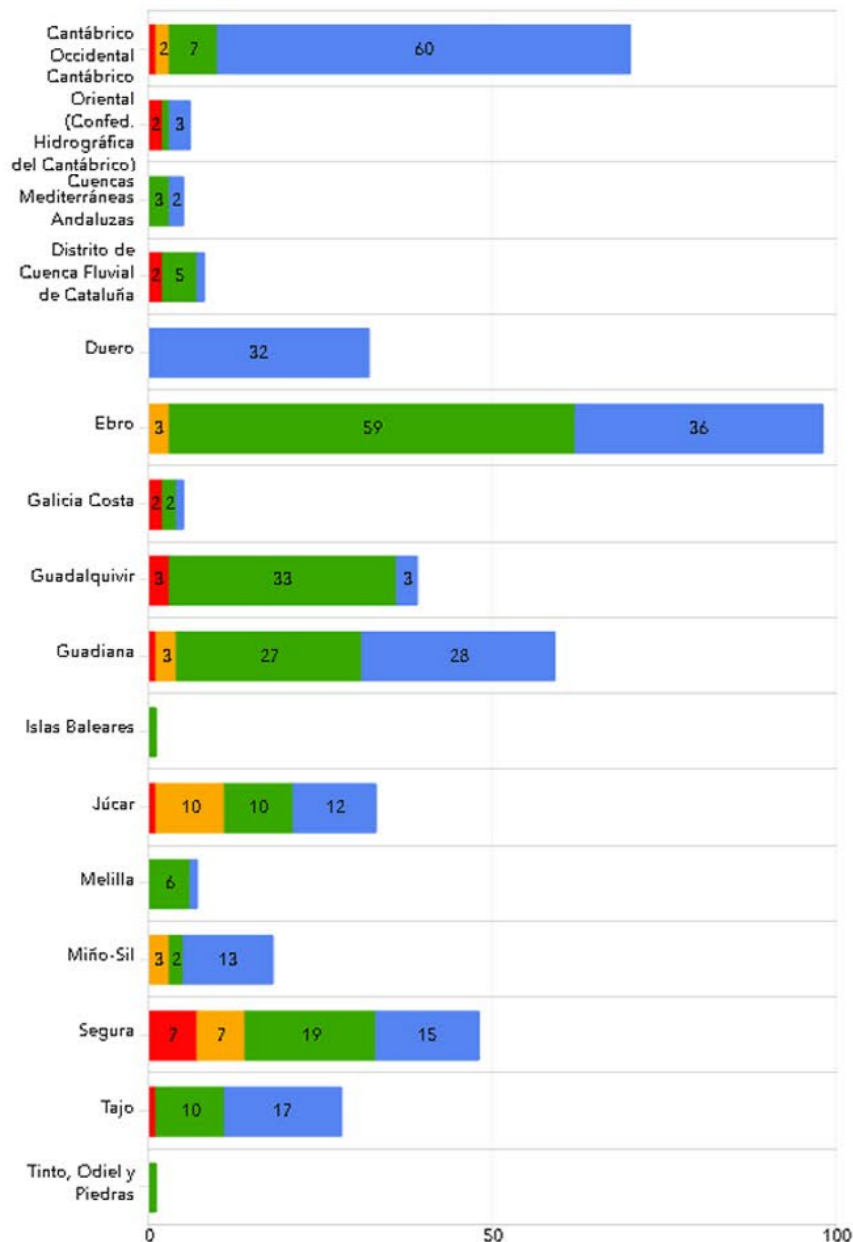
### Reservas hidrológicas por tipo (nº)



En los datos de 2025 se han incluido 12 nuevas reservas hidrológicas pertenecientes al Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña. De esta forma, de las 301 reservas existentes: 249 son RNF (226 ubicadas en Red Natura 2000), 27 son RNL (todas ellas situadas en Red Natura 2000) y 25 son RNS (22 de ellas en Red Natura 2000).



Nº actuaciones por DH y estado de ejecución



Estado ejecución actuación

- Planificado
- En tramitación
- En ejecución
- Ejecutado

Estado de ejecución	Nº actuaciones
Planificado	20
En tramitación	28
En ejecución	180
Ejecutado	222
<b>Total</b>	<b>458</b>

## 2.3 Seguimiento de los proyectos de restauración fluvial y mantenimiento y actualización del inventario de proyectos



**Avance:**

En mayo de 2023 se inició el encargo "Servicio para el seguimiento, evaluación y divulgación de actuaciones en el marco de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos (ENRR)". Dos de sus principales capítulos tienen como objeto el seguimiento y evaluación de las actuaciones de restauración fluvial y la alimentación de plataformas y bases de datos de actuaciones de restauración fluvial. En el marco de ambos capítulos se ha diseñado un [visor online de actuaciones de restauración fluvial en el marco de ENRR](https://www.arcgis.com/apps/dashboards/00056ba591a34d968075c1de15c048fa) (<https://www.arcgis.com/apps/dashboards/00056ba591a34d968075c1de15c048fa>). Esta herramienta permite localizar las actuaciones de restauración fluvial y de protección contra inundaciones en España, y seguir la evolución de su ejecución y la de sus indicadores clave.

Durante el año 2025 se ha completado añadiendo una nueva pestaña en la que se reflejan las actuaciones realizadas de conservación de cauces en las distintas demarcaciones hidrográficas españolas.



Nº actuaciones por DH y estado de ejecución

Nº actuaciones por estado de ejecución

Rest fluvial y protección contra inundaciones

Indicadores

Conservación de cauces

Instituto Geográfico Nacional | Esri | TomTom | Garmin | USGS | FAO | NOAA

Mapa

Tabla Actuaciones

Tabla Indicadores

Longitud actuaciones

1.919,1 km

Longitud río conectado

1.499,01 km

Longitud río

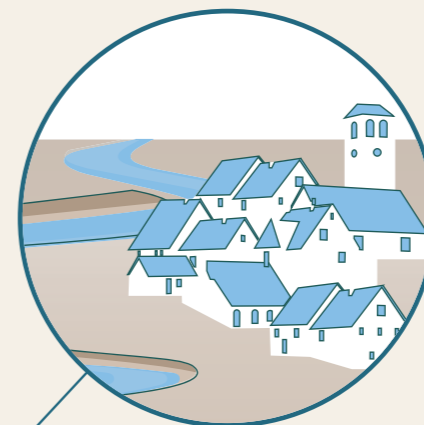
757,0 km



### Tramos fluviales restaurados (km)

382 737

Los fondos Next Generation EU han permitido restaurar en solo tres años casi tantos kilómetros de cauces (casi un 93%) como todos los restaurados durante el periodo 2005-2022.



### Nº habitantes protegidos frente a inundaciones

- 54.116

Este indicador se estableció coincidiendo con la revisión de la ENRR 2023-2030. No es posible valorar su evolución desde 2022 al no disponerse del dato relativo a los proyectos que se ejecutaron de forma previa a la ENRR 2023-2030.



### Longitud de barreras longitudinales eliminadas (km)

40 68



### Longitud de barreras longitudinales retranqueadas (km)

4 12



### Cauces antiguos recuperados (km)

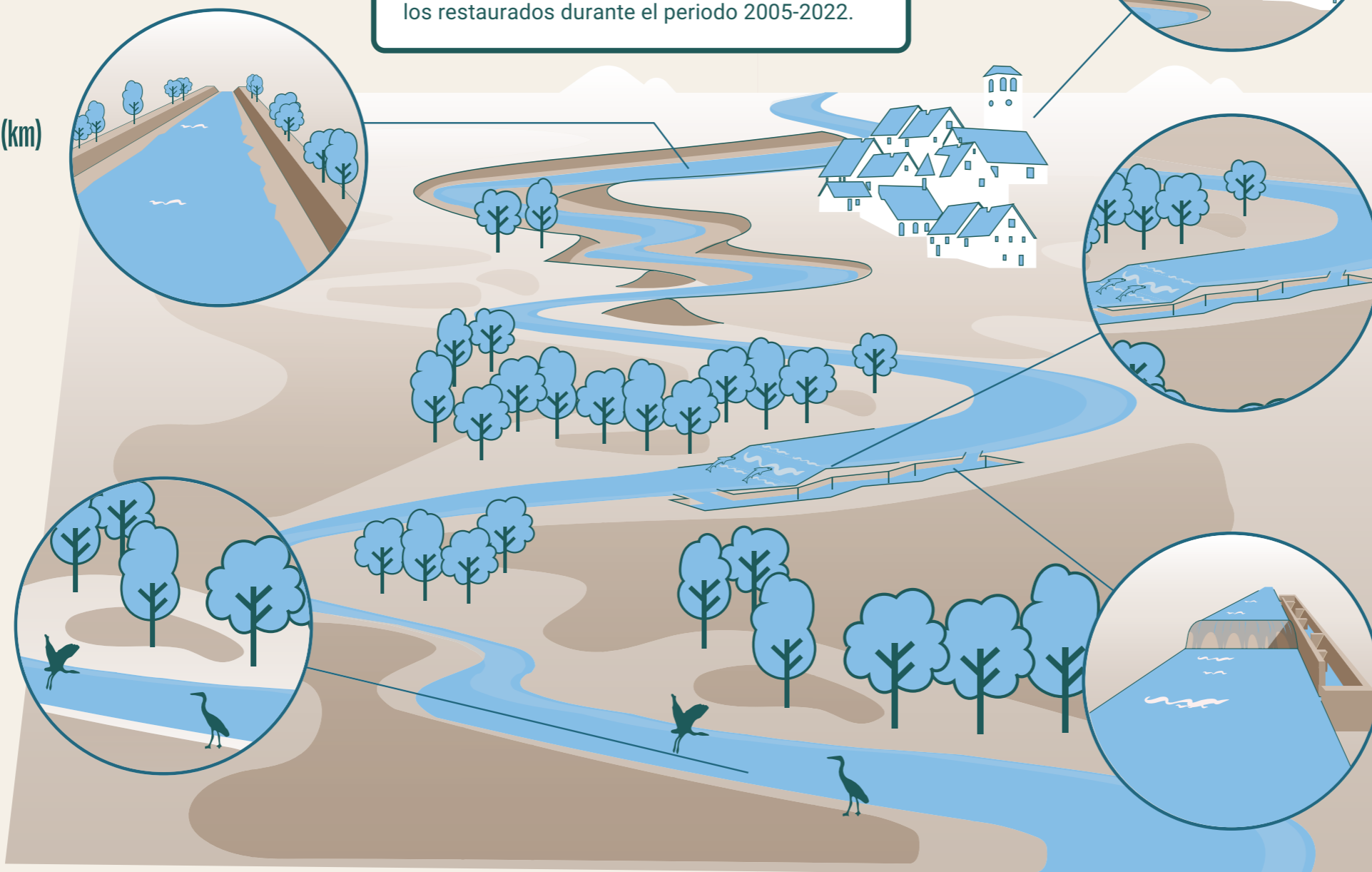
41 75



### Tramos fluviales con mejoras en su vegetación de ribera (km)

347 769

Las actuaciones dirigidas a la mejora de la estructura y composición de la vegetación de ribera suelen incluirse en la mayoría de los proyectos de restauración fluvial. La similitud en la cifra de longitud de río restaurada con la longitud de tramos fluviales en los que se ha mejorado la vegetación de ribera lo evidencia.



### Barreras transversales demolidas (nº)

595 1.050

Desde el año 2021 España destaca como uno de los líderes en la demolición de barreras transversales obsoletas en Europa: 2021 (107), 2022 (141), 2023 (100), 2024 (95) y 2025 (109).



### Barreras transversales adaptadas con pasos para peces (nº)

533 615

Desde la aprobación de la ENRR 2023-2030 se ha incrementado más de 15% el número de dispositivos de paso para peces construidos.



### Tramos fluviales conectados longitudinalmente (km)

2.760 8.911

Datos referidos únicamente a la conectividad longitudinal.

## 2.4 Desarrollo de programas específicos de seguimiento de los regímenes de caudales ecológicos

### Avance:

En el año 2025 se han comenzado los trabajos para el diseño de un protocolo de evaluación de la eficacia de los caudales ecológicos sobre el medio fluvial. Este protocolo permitirá, fundamentalmente, analizar la relación entre el cumplimiento de los caudales ecológicos y: a) el estado o potencial ecológico de las masas de agua en los que se implementan, b) los hábitats y especies ligados

al medio acuático, c) la sostenibilidad del aprovechamiento de las aguas subterráneas, y d) la evaluación de las previsiones del efecto del cambio climático sobre los ecosistemas.

También está previsto la aplicación piloto del protocolo en una selección de masas de agua.

## 2.5 Caracterización de la dinámica sedimentaria y del estado del sedimento

### Avance:

En línea con lo señalado en el informe anual del año 2024, en noviembre de 2025 tuvo lugar en Oviedo, la *II Jornadas de Morfodinámica Fluvial y Observatorio de Sedimentos en ríos (MorFOS)*. La jornada incluyó diferentes ponencias agrupadas en tres sesiones: 1) Análisis de la morfología fluvial en gabinete, 2) Análisis de procesos morfosedimentarios en campo, y 3) Propuestas y soluciones para la mitigación de la problemática morfosedimentaria. Fue organizada por la Dirección General del Agua, la Universidad de Oviedo – Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio (UniOvi – INDURO), y la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, con la colaboración del IGME-CSIC y del CEH-CEDEX).

También, en el marco del pliego de «Estudios técnicos para la implantación de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación y desarrollo y mejora del Sistema Nacional

de Cartografía de Zonas Inundables en medidas de la Dirección General del Agua», en 2025 comenzaron los trabajos para elaborar un primer diagnóstico de la dinámica sedimentaria de las cuencas. Este análisis es el paso inicial para cumplir con la medida de los PGRI orientada al “Desarrollo del programa de continuidad de sedimentos”, cuyo objetivo es conocer las alteraciones en la dinámica sedimentaria y los desequilibrios geomorfológicos que producen en la cuenca, caracterizar y cartografiar estos procesos, identificando zonas prioritarias donde los problemas son más acusados, y, finalmente, proponer medidas para mitigarlos.

Se prevé que este diagnóstico esté concluido a lo largo del año 2026 y pueda ser integrado en los PGRI de tercer ciclo y sirva de base para el diseño e incorporación de nuevas medidas de actuación.



Restauración paisajística y eliminación de especies exóticas invasoras. Valle de Hermigua (La Gomera). (Antes)



Restauración paisajística y eliminación de especies exóticas invasoras. Valle de Hermigua (La Gomera). (Después)



## 2.6 Inventario y conocimiento de la distribución de las especies exóticas invasoras (EEI)

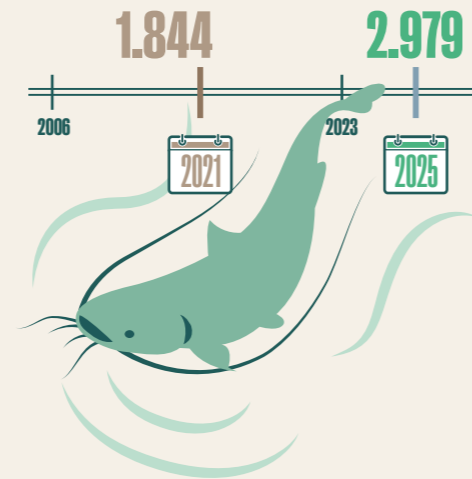


### Avance:

Desde otoño de 2022 existe un visor interactivo de EEI asociadas a los ecosistemas acuáticos (<https://ceh.cedex.es/visoreei/visor/especies.php>). Este visor proporciona información actualizada y detallada sobre la ubicación y distribución de las especies exóticas invasoras más frecuentes, y permite la consulta de datos históricos que muestran la evolución de estas especies.



### Tramos fluviales afectados por EEI (n°)



### Avance:

## 3.1 Desarrollo directo de las medidas de restauración fluvial identificadas en los planes hidrológicos de cuenca (PHC) y en los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI)

Los proyectos y actuaciones de restauración fluvial contemplados en los planes se articulan a través de las medidas 13.04.02 "Programa de mantenimiento y conservación de cauces", 14.01.01 "Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas", y 14.01.02 "Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas". En los programas de medidas de los PGRI de segundo ciclo (2022-2027) se prevé la ejecución de más de 100 nuevos proyectos de infraestructuras verdes y restauración fluvial con un importe cercano a los 600 millones de euros, superando el 25% de la inversión total de los planes. También se incluyen en estos planes la ejecución de obras de protección frente a inundaciones con una inversión estimada de 600 millones de euros.

En 2025 se han contratado más de 79 M € (\*) en proyectos de restauración fluvial (34,6 M €), de mantenimiento y conservación de cauces (19,6 M €) y de protección contra inundaciones (25,4 M €), gracias también al impulso del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado con los fondos europeos Next Generation.

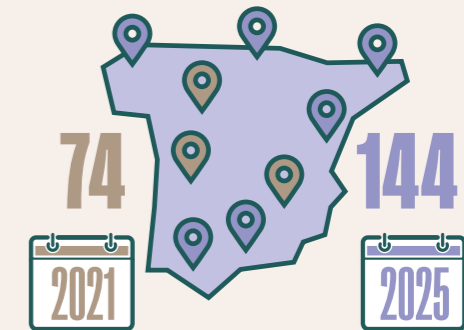
De esos 79 M €, a cierre de 2025, se habían ejecutado un 21,6 % (17,1 M € (PRTR)): 6,2 M € en proyectos de restauración fluvial, 2 M € en actuaciones de

mantenimiento y conservación de cauces, y 8,9 M € en proyectos de protección contra inundaciones.

(\*) Incluye la contratación de la Dirección General del Agua y del FRER. No se incluye ni la ejecución de las confederaciones hidrográficas con sus fondos propios ni de las administraciones hidráulicas de las demarcaciones intracomunitarias.



### Proyectos de restauración fluvial ejecutados o en ejecución (n°)



Los fondos Next Generation EU han permitido poner en marcha, en solo tres años, tantos proyectos de restauración fluvial -casi un 95%- como todos los ejecutados durante el periodo 2005-2022.



### Reserva Natural Fluvial del río Vellós (Fanlo)

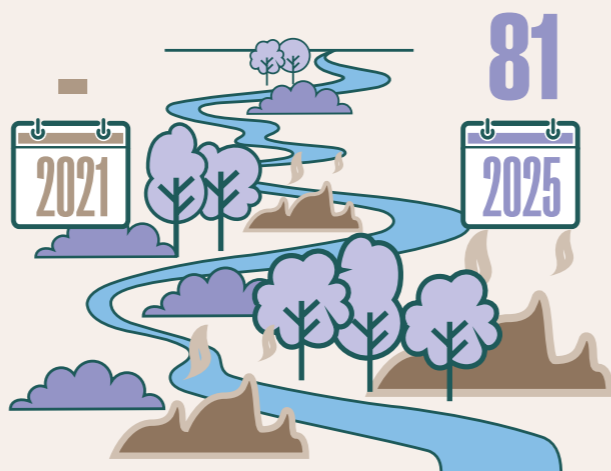


### 3.2 Programa específico de restauración de los corredores fluviales afectados por grandes incendios forestales

**Avance:**

Los proyectos y actuaciones de restauración de los corredores fluviales afectados por grandes incendios forestales se articulan en los planes a través de la medida 14.01.01 "Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas". Con ese fin, en los programas de medidas de los PGRI de segundo ciclo (2022-2027) se ha presupuestado la redacción de un manual de buenas prácticas de conservación de suelos en la cuenca. A cierre del año 2025 aún no se ha iniciado la elaboración de dicho manual.

**Tramos fluviales recuperados tras incendios forestales (km)**



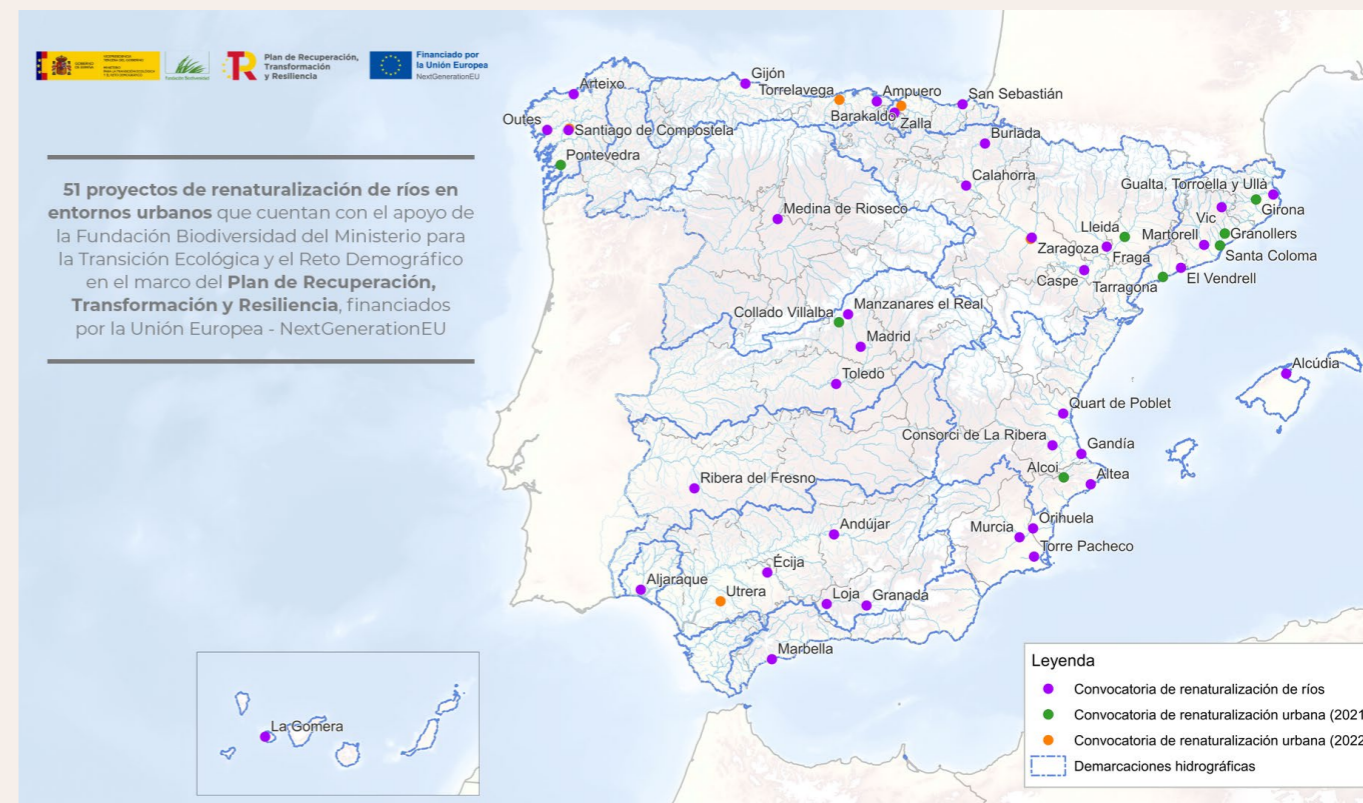
### 3.3 Apoyo a otras administraciones o interesados en el desarrollo de proyectos de restauración fluvial

**Avance:**

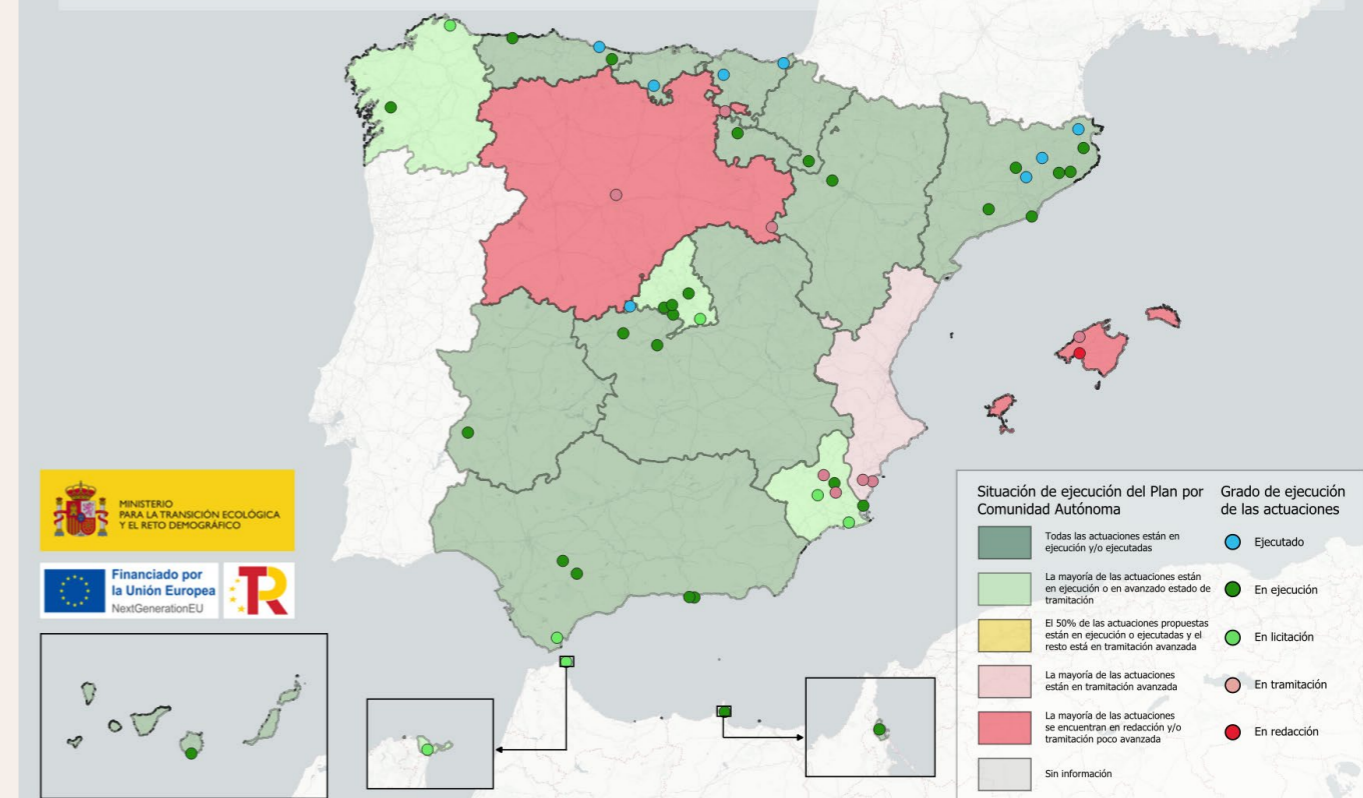
Durante la revisión de la ENRR 2023-30, en el año 2021, la Dirección General del Agua transfirió 75 M € a la Fundación Biodiversidad para el fomento de actuaciones dirigidas a la restauración de ecosistemas fluviales y a la reducción del riesgo de inundación en tramos urbanos españoles a través de soluciones basadas en la naturaleza, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR). Para ello, la Fundación Biodiversidad realizó una convocatoria de subvenciones dirigida, entre otros, a ayuntamientos y entidades supramunicipales o agrupaciones de estos de la que resultaron seleccionados 37 proyectos. Una vez ejecutados, estos proyectos permitirán la restauración de 260 km de tramos fluviales y la reducción del riesgo

de inundación a 600.000 personas. A cierre de 2025, la mayor parte de estos proyectos están finalizando su ejecución.

También en junio de 2022, a través de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, se aprobaron los criterios de reparto y la distribución territorial de créditos gestionados por las comunidades autónomas y las ciudades de Ceuta y Melilla, en el marco del Componente 5 «Preservación del Espacio Litoral y de los Recursos Hídricos» del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, por un importe de 74,5 M € para el "Plan de actuaciones de protección y adaptación al riesgo de inundación e integración ambiental en núcleos urbanos" con cargo a la Inversión 2 «Seguimiento y restauración de



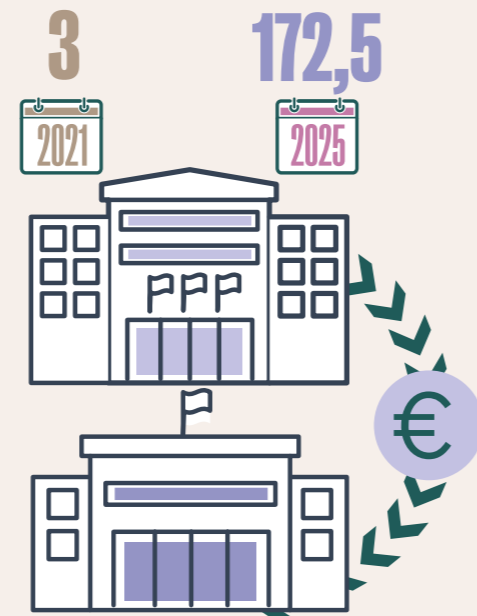
### Conferencia Sectorial de Medio Ambiente (situación 2025) PLAN DE ACTUACIONES DE PROTECCIÓN Y ADAPTACIÓN AL RIESGO DE INUNDACIÓN E INTEGRACIÓN AMBIENTAL EN NÚCLEOS URBANOS



ecosistemas fluviales, recuperación de acuíferos y mitigación del riesgo de inundación». A cierre del año 2025 un 10% de las actuaciones estaban ejecutadas y el 49% en ejecución; el resto se encontraban en licitación, tramitación o redacción.

Estas actuaciones permitirán restaurar más de 110 km de cauces y riberas y disminuir el riesgo de inundación a más 555.000 habitantes.

**i** Inversión de apoyo a otras Administraciones  
(en millones de euros)



# 04 Capacitación y mejora de la gobernanza y colaboración interadministrativa

## 4.1 Impulsar la capacitación del personal encargado de la implementación de los proyectos de restauración

**Avance:**

Durante 2025, los técnicos de los Organismos de cuenca implicados en la redacción de proyectos y ejecución de obras de restauración fluvial han asistido a diferentes jornadas y cursos relacionados con esta temática. Entre ellos destacan los siguientes:

- Curso de modelización hidráulica, transporte de sedimentos y ecohidráulica con Iber 3.3.1.
- Congreso sobre especies exóticas invasoras.

- II Jornadas de Morfodinámica Fluvial y Observatorio de Sedimentos en Ríos.
- Jornada de networking centrada en la presentación de la plataforma informática de avisos de riesgo de inundación y generación de alertas automáticas.
- Curso de gestión y transformación de conflictos en proyectos de restauración fluvial.

## 4.2 Fomentar la coordinación y cooperación interadministrativa

**Avance:**

En 2025, como parte de los espacios de intercambio y difusión de conocimiento en restauración fluvial, tuvieron lugar en Granada unas jornadas técnicas sobre seguimiento de caudales ecológicos. Organizadas por la Subdirección General de Planificación Hidrológica y de Protección de Aguas y Gestión de Riesgos, estas jornadas dieron continuidad a la celebrada en Valencia en junio de 2024, en las que se analizaron y debatieron muchos de los retos comunes en materia de gestión y control de los caudales ecológicos. En esta ocasión, el objetivo fue profundizar en las cuestiones planteadas y sacar conclusiones que sirvan de base para avanzar en las obligaciones derivadas de la normativa vigente asociada. En la jornada participaron representantes de las Comisaría de Aguas, Direcciones Técnicas y Oficinas de Planificación Hidrológicas de la mayoría de las Administraciones hidráulicas españolas.

Asimismo, también en 2025, se celebró en Murcia el II Congreso Ibérico y VII Congreso Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras. Organizado por el GEIB Grupo Especialista en Invasiones Biológicas, la Universidad de Murcia, la Región de Murcia, la Confederación Hidrográfica del Segura, la Dirección General del Agua y la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el

Reto Demográfico. Durante tres días se dieron encuentro diferentes profesionales del ámbito académico, de las diferentes administraciones públicas españolas (estatal, autonómico y municipal) y del sector privado con un amplio abanico de temas y formatos para el intercambio del conocimiento, la cooperación y coordinación interadministrativa en este y otros temas.



Los datos actualizados a cierre de 2025 sólo incluyen las jornadas de coordinación realizadas en el ámbito de las Demarcaciones hidrográficas del Guadiana, Segura, Júcar y Ebro.



**o** Nacimiento del río Segura (Santiago-Pontones)

### 4.3 Promover el desarrollo de planes de comunicación, divulgación y participación social

#### Avance:

Todas las CCHH están desarrollando planes de comunicación, divulgación y fomento de la participación social en el ámbito de sus respectivas demarcaciones. A modo de ejemplo, en noviembre de 2023, en el marco del PGRI de la Demarcación Hidrográfica del Ebro 2022-2027 y de la Estrategia *Ebro Resilience*, se encargó un pliego de servicios para la realización de trabajos técnicos especializados, destinados a facilitar el desarrollo de las obras de interés general contenidas en esa Estrategia, y relacionados con la aplicación de nuevas tecnologías en materia de simulación de los efectos de las inundaciones, modelos digitales del terreno, procesos de participación y capacitación de la población, comunicación y divulgación de los trabajos, y seguimiento de los objetivos de las actuaciones. El pliego cuenta con un presupuesto superior a los 2,5 M € y finalizará en 2027.

También se puede citar el plan de comunicación elaborado por la Confederación Hidrográfica del Segura en el que se establecen estrategias y acciones para garantizar una divulgación efectiva y fomentar la participación de la sociedad. Y también, el programa de divulgación y educación ambiental de la Confederación Hidrográfica del Júcar.

#### N° de actividades divulgativas realizadas con población general y n° de asistentes



Los datos actualizados a cierre de 2025 incluyen todas las actividades divulgativas realizadas por las demarcaciones intercomunitarias a excepción del Duero y, parcialmente, las realizadas por el Tajo y el Miño-Sil.

#### Reintroducción de sedimentos en río Ucero (El Burgo de Osma)



## 05

### Formación, divulgación y sensibilización en materia de restauración fluvial

#### 5.1 Realización de actividades de voluntariado, ciencia ciudadana y de apoyo a la implantación de proyectos

#### Avance:

Hasta finales de 2025, además de los citados en el informe anual de 2024, los diferentes Organismos de cuenca han firmado convenios con entidades conservacionistas para sensibilizar e involucrar en la restauración fluvial a otros sectores de la población. Entre ellos se pueden citar:

- Convenio entre la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil y la asociación ADEGA para la ejecución del "Proyecto Ríos", para el desarrollo de actividades de voluntariado y educación ambiental con centros escolares, y la colaboración con herramientas de ciencia ciudadana.
- Convenio entre la Confederación Hidrográfica del Júcar y la Fundación Limne para la conservación, restauración, mejora y divulgación del patrimonio natural y la biodiversidad en el tramo bajo del río Turia, mediante acciones de voluntariado, participación y custodia fluvial.
- Convenio de la Confederación Hidrográfica del Júcar y la Entidad de Custodia del Territorio Seo Birdlife, para el desarrollo de actuaciones de gestión de los terrenos del Tancat de la Pipa como área de reserva de L'Albufera de Valencia, para la protección e incremento de la biodiversidad y seguimiento de los parámetros biológicos.

En el ámbito de la divulgación específica de proyectos de restauración fluvial, todas las confederaciones hidrográficas han organizado jornadas y presentaciones a lo largo de 2025, para dar a conocer y poner en valor los diferentes proyectos que se están ejecutando en el ámbito hidrográfico de sus demarcaciones. En este sentido, en la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil se está llevando a cabo una iniciativa con la Federación

de Asociaciones de Vecinos de Lugo (Lucus Augusti), en la que participan más de 30 entidades y se han realizado hasta el momento en torno a 90 actividades de reconocimiento de cauces y de divulgación de los valores de los ríos.

#### Convenios de custodia (n°)



Los datos actualizados a cierre de 2025 incluyen los convenios de custodia suscritos por las demarcaciones hidrográficas del Guadalquivir (1), Segura (1) y Júcar (5).

# 06 Desarrollo de actuaciones de mejora del conocimiento e innovación

## 5.2 Desarrollo de programas específicos en centros escolares

### Avance:

Tras la revisión de la ENRR 2023-2030 y hasta finales de 2025, las CCHH han continuado impulsando de forma importante la realización de jornadas de divulgación y educación ambiental, dirigidas tanto a escolares como a la población en general. Las diseñadas para escolares se desarrollan para todos los niveles educativos (educación infantil, primaria y secundaria, bachillerato, formación profesional y universidades). Las celebradas con población en general se orientan a familias, personas jubiladas, y para trabajadores de los Organismos de cuenca.

La tipología de actuaciones y su temática es muy variada (la flora y fauna ribereña, el uso sostenible de los recursos hídricos, las amenazas que tienen los ecosistemas fluviales, ...) y complementan las actividades en los centros de interpretación de los Organismos de cuenca con visitas a campo y recorridos interpretativos por los ríos. En cuanto a la dinámica seguida en las jornadas ha variado desde gymkhanas, rutas guiadas y recorridos interpretativos al aire libre al desarrollo de concursos y programas educativos.

Como ejemplo representativo, se ha llevado a cabo el proyecto "Me gusta mi río, enséñame a cuidarlo" orientado a la formación de escolares en el que cada año participan 300 niños de seis centros educativos de la demarcación del Miño-Sil, a lo largo del curso escolar. Me Gusta Mi Río es un programa de educación ambiental que acerca a la sociedad un valor tan esencial como es el agua, los ríos y la entidad que los gestiona.

También cabe recordar, igualmente, la participación de distintos técnicos de la Confederación Hidrográfica del Júcar, como ponentes en jornadas organizadas por LIMNE (Fundación para la restauración de los ríos), a las que asisten alcaldes y técnicos municipales. Las ponencias se centran en la divulgación de técnicas y competencias en materia de conservación y restauración de cauces.

O el programa de educación ambiental de la Confederación Hidrográfica del Segura, denominado "Aula del Segura", para fomentar el conocimiento y la sensibilización sobre la importancia de los ecosistemas fluviales, las amenazas a las que se enfrentan y las estrategias para su conservación y restauración.

### Nº de actividades divulgativas realizadas en centros escolares y nº de asistentes

**42 actividades**      **1.868 actividades**  
**1.753 asistentes**      **69.763 asistentes**



Los datos actualizados a cierre de 2025 incluyen todas las actividades divulgativas realizadas por las demarcaciones intercomunitarias a excepción del Duero y, parcialmente, las realizadas por el Tajo y el Miño-Sil.

## 6.1 Publicaciones, guías técnicas y manuales de buenas prácticas

### Avance:

Coincidiendo con la fecha de aprobación de la ENRR 2023-30, la Dirección General del Agua publicó la versión española del documento temático nº 24 de la ECI "Integrated Sediment Management. Guidelines and good practices in the context of Water Framework Directive" de 2022; habiéndose traducido, revisado y adaptado su versión original e incorporado 17 casos de estudio relacionados con la gestión de los sedimentos en España.



Otras publicaciones realizadas durante este periodo han sido:

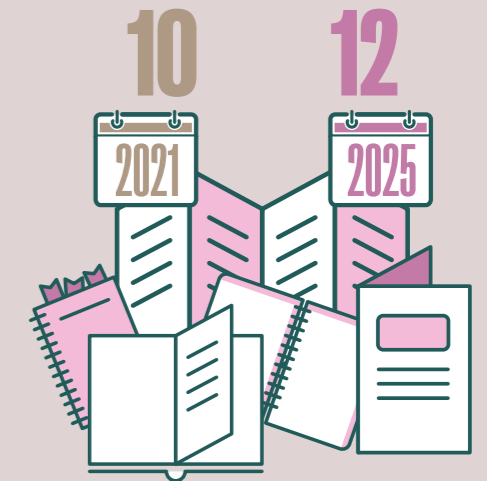
- Remediación y restauración ecológica de emplazamientos degradados por la minería. Marco de Actuaciones Prioritarias para Recuperar el Mar Menor. 2024 (Confederación Hidrográfica del Segura).



- "Manual de gestión de la caña común: experiencias de la Confederación Hidrográfica del Segura". 2024.



### Nº de guías técnicas, publicaciones y manuales publicados



Renaturalización de un tramo urbano de los ríos Piles y Peñafrancia(Gijón)





Eliminación de especies exóticas y mejora de la capacidad de laminación en el tramo bajo del río Algar (Altea)



## 6.2 Apoyo al desarrollo de programas de investigación



**Avance:**

El apoyo al desarrollo de programas de investigación se articula en los planes a través de la medida 13.04.01 **“Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación”**. Con ese fin, en los programas de medidas de los PGRI de segundo ciclo (2022-2027) se incluye el mantenimiento del grupo de I+D+i coordinado por la Dirección General del Agua y se trabaja directamente a través de varios instrumentos de colaboración con el CSIC y el CEDEX para el estudio de los efectos del cambio climático en las inundaciones. Tras la

aprobación de la ENRR 2023-2030 y hasta finales de 2025 se han realizado varias reuniones de este grupo de trabajo.

Por su parte, en el marco de diferentes programas e iniciativas de fomento de la investigación existentes tanto de ámbito nacional como europeo, la DGA viene prestando su apoyo al desarrollo de numerosos proyectos de investigación que contribuyen a la mejora del conocimiento para la implantación de los planes hidrológicos y los planes de gestión del riesgo de inundación.

## 6.3 Seguimiento de proyectos y lecciones aprendidas en base a la experiencia adquirida en la gestión de proyectos y actuaciones ya ejecutadas



**Avance:**

En el marco del encargo “Servicio para el seguimiento, evaluación y divulgación de actuaciones en el marco de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos (ENRR)”, desde mayo de 2023, se ha realizado el seguimiento de la ejecución de más de 65 proyectos de restauración fluvial de todas las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias.

Este seguimiento está permitiendo compartir la experiencia adquirida en la ejecución de diferentes tipos de actuaciones de restauración fluvial entre las diferentes demarcaciones. Las visitas se han diseñado para comprobar el estado del tramo fluvial a restaurar antes, durante y después de la ejecución de las obras.

Las visitas ayudan a comprobar la efectividad de las medidas implantadas y la consecución de los objetivos de los proyectos que las contenían. Para ello, se suscribieron dos acuerdos marco de asistencia técnica con expertos en restauración fluvial. Uno de ellos para evaluar el diseño, ejecución y funcionalidad de los pasos de peces proyectados para permeabilizar barreras transversales fluviales, y otro, para el muestreo y la monitorización de poblaciones piscícolas presentes en

los tramos a intervenir. Adicionalmente, en el *Programa de investigación y desarrollo en recursos e infraestructuras hidráulicas* suscrito entre la DGA y el CEDEX se incluye una línea para la elaboración de estudios para actuaciones de restauración ambiental y en materia de reservas hidrológicas y seguimiento de la eficacia del régimen de caudales ecológicos.

 **Informes de seguimiento de proyectos (nº)**

2021

35

2025



# Evolución de los indicadores de seguimiento de la ENRR 2023-2030

(1) Para algunos indicadores puede haber diferencia entre los datos de partida publicados en la ENRR 2023-30 y los reflejados en esta tabla. Esta diferencia se debe a que se han tomado los datos más actualizados para ese periodo

(2) El dato aportado en la ENRR 2023-2030 era número de barreras longitudinales, no km. Se ha corregido el dato sustituyéndolo por los km totales

(3) Datos actualizados con respecto a los publicados en el documento aprobado de la ENRR 2023-2030

Indicadores	Valor acumulado 2006-2021 (TOTAL) <sup>(1)</sup>	Valor acumulado 2006-2021 (RN2000)	Valor acumulado 2025 (TOTAL)	Valor acumulado 2025 (RN2000)	Valor objetivo Total 2030	Observaciones	
1	Nº de masas de agua categoría río con el protocolo de HMF aplicado	1.218		3.088		3.182	Incluye las DDHH intercomunitarias y las 3 cuencas intracomunitarias andaluzas
2	Nº de elementos que suponen barreras transversales (azudes) a la continuidad longitudinal fluvial	17.977	7.123	32.728	11.279		Datos de todas las demarcaciones intercomunitarias y de la DH de Galicia-Costa y de la del Distrito de cuenca fluvial de Cataluña
3	Km de elementos que suponen barreras longitudinales (motas) a la conectividad transversal fluvial	13.655 <sup>(2)</sup>	4.691	12.607	4.170		Datos de todas las demarcaciones intercomunitarias y de la DH de Galicia-Costa y de la del Distrito de cuenca fluvial de Cataluña
4	Nº de proyectos ejecutados o en ejecución, incluidos en inventario de proyectos sobre restauración fluvial	74	51	144	88	174	Datos a cierre del 2º semestre de 2024
5	Número de Reservas Hidrológicas con medidas de gestión implantadas	100 <sup>(3)</sup>	80	149	125		121 RNF // 6 RNL // 22 RNS
6	Número de Reservas Hidrológicas declaradas por tipologías (fluviales, lacustres o subterráneas)	222	199	301	275	-	249 RNF (226 RN2000) // 27 RNL (27 RN2000) // 25 RNS (22 RN2000)
7	Nº de masas de agua caracterizadas sedimentariamente	0	0	0	0	3.182	
8	Número de masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras	1.844	971	2.979	1.490		
9	Km de cauce con cartografía DPH en el SNCZI	22.025	6.893	23.967	8.500	60.000	La diferencia con respecto al dato acumulado en el informe anual de 2024 se debe a error detectado recientemente
10	Nº de masas de agua de categoría río que no alcanzan el buen estado	1.358	927	1.820	1.183	-	Datos a cierre de 2023, coincidiendo con el tercer ciclo de planificación
11	km de las masas de agua de categoría río que no alcanzan el buen estado	33.008	24.481	38.384	26.864	-	Datos a cierre de 2023, coincidiendo con el tercer ciclo de planificación
12	Km cauce de restauración fluvial ejecutados o en ejecución	382,2 <sup>(3)</sup>	217,39 <sup>(3)</sup>	736,60	544,61	4.474	Datos a cierre del 2º semestre de 2024
13	Nº habitantes protegidos frente a inundaciones	-	-	54.116	47.452	-	Datos a cierre del 2º semestre de 2024
14	Nº de barreras transversales eliminadas (azudes)	595	157	1050	362	-	
15	Nº de barreras transversales adaptadas para la migración piscícola (azudes)	533	258	615	299	-	

Indicadores	Valor acumulado 2006-2021 (TOTAL) <sup>(1)</sup>	Valor acumulado 2006-2021 (RN2000)	Valor acumulado 2025 (TOTAL)	Valor acumulado 2025 (RN2000)	Valor objetivo Total 2030	Observaciones	
16	Km de río conectados por la adaptación/eliminación de barreras transversales (azudes)	2760 <sup>(3)</sup>	1.282	8.911	3.819	-	Datos referidos a conectividad longitudinal
17	Km de eliminación de barreras longitudinales (motas)	40,27 <sup>(3)</sup>	25,51 <sup>(3)</sup>	68,17	53,41	-	Datos a cierre del 2º semestre de 2024
18	Km de retranqueo de barreras longitudinales (motas)	4,48 <sup>(3)</sup>	4,48 <sup>(3)</sup>	12,23	12,23	-	Datos a cierre del 2º semestre de 2024
19	Km de recuperación del trazado de cauces antiguos	41,01 <sup>(3)</sup>	32,8 <sup>(3)</sup>	75,41	63,16	-	Datos a cierre del 2º semestre de 2024
20	Km de cauces con mejora de la vegetación de ribera	347,42	199,98	768,73	496,88	-	Datos a cierre del 2º semestre de 2024
21	Km de cauces recuperados tras grandes incendios forestales	-	-	81,07	71,87	-	Datos a cierre de 2024
22	Inversión empleada para el apoyo a otras administraciones	3		172,5		-	Datos a cierre de 2024
23	Nº de jornadas de coordinación entre administraciones y actores locales	-		135		-	
24	Número de convenios de custodia del territorio	-		7		-	
25	Nº de actividades divulgativas realizadas con población general y nº de asistentes	29 actividades con 933 asistentes <sup>(1)</sup>		636 actividades y 24.178 asistentes		-	
26	Nº de actividades divulgativas realizadas en centros escolares y nº de asistentes	42 actividades con 1753 asistentes <sup>(1)</sup>		1.868 actividades y 69.763 asistentes		-	
27	Nº de guías técnicas, publicaciones y manuales publicados	10		12		15	
28	Nº de informes de seguimiento de proyectos publicados	-		35		-	
29	Km² de llanuras aluviales mejoradas					-	Indicador creado en 2025
30	nº árboles plantados en proyectos fluviales					-	Indicador creado en 2025



Recuperación de espacio fluvial en el aliviadero de Abroñigales. Río Manzanares (Madrid). (Antes)



Recuperación de espacio fluvial en el aliviadero de Abroñigales. Río Manzanares (Madrid). (Después)





Rampa de flujo ascendente  
en el río Miño (Lugo)



# ENRR 2023-2030



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU