



# LA CARTA DE LA RIOC



**RIOC**

Red Internacional  
de Organismos de Cuenca





## **PRINCIPALES EVENTOS INTERNACIONALES 2024**

**PÁGINA 04**



## **ASAMBLEA GENERAL MUNDIAL DE LA RIOC**

**PÁGINA 06**



## **FORO MUNDIAL DEL AGUA**

**PÁGINA 08**



## **ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**

**PÁGINA 09**



## **COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA**

**PÁGINA 12**



## **PRESERVAR LA BIODIVERSIDAD**

**PÁGINA 15**



## **AMÉRICAS**

**PÁGINA 18**



## **EUROPA**

**PÁGINA 21**



## **ASIA-PACÍFICO**

**PÁGINA 24**



## **ÁFRICA**

**PÁGINA 27**



## **PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS**

**PÁGINA 30**



**T**odo el equipo de la RIOCI y yo mismo estamos especialmente orgullosos de compartir este nuevo número de nuestro boletín informativo. Como estaba previsto, 2024 fue un año especialmente intenso, ha marcado para nuestra red y para nuestros miembros una visibilidad creciente y un impacto renovado.

En un momento en el que la gestión de los recursos hídricos sigue avanzando con demasiada lentitud, creemos hoy más que ayer en el papel central que deben desempeñar los organismos de cuenca para reforzar el diálogo y la cooperación entre los usuarios del agua, para reforzar el conocimiento compartido de los recursos y los usos, y para planificar las medidas concretas necesarias.

La RIOCI organizó con éxito el segmento dedicado a las autoridades de cuenca durante el Foro Mundial del Agua de Bali en mayo de 2024 y su Asamblea General Mundial en Burdeos, Francia, en octubre de 2024. Ambos eventos movilizaron a numerosos miembros y contaron con una participación política de alto nivel.

La red ha adoptado su nuevo plan de acción 2024 - 2027. Se pondrá en marcha bajo el impulso de la presidencia francesa, inaugurada durante nuestra Asamblea General. En particular, se ampliará la puesta en marcha de la «Twin Basin Initiative», nuestro programa internacional de hermanamiento entre cuencas, tras el inicio operativo de su primer pilar «Peer-to-Peer», gracias al apoyo de la Unión Europea.

La RIOCI transmite mensajes concretos que cada vez se escuchan mejor; la RIOCI lleva a cabo proyectos sobre el terreno. Gracias a la movilización de sus miembros y socios, la RIOCI seguirá su camino de responsabilidad e impacto en los próximos años, marcados por hitos internacionales decisivos, en particular el próximo Foro Mundial del Agua en Riad en 2027, así como las dos conferencias de las Naciones Unidas sobre el agua anunciadas para 2026 y 2028.

**Dr. Eric Tardieu,**  
*Secretario General de la RIOCI*

# PRINCIPALES EVENTOS INTERNACIONALES 2024



## X Foro Mundial del Agua

El Foro Mundial del Agua es el mayor evento mundial sobre el agua. En 2024, su tema fue «Agua para una prosperidad compartida». La RIOCI co-organizó una treintena de sesiones en varios procesos y, en particular, dirigió el segmento político de alto nivel dedicado a las cuencas hidrográficas.

*Enfoque sobre este acontecimiento en la página 8.*

 **18 al 24 de mayo de 2024**

 **Bali (Indonesia)**

## 12ª Asamblea General Mundial RIOCI

La RIOCI celebró su 30 aniversario en la 12ª Asamblea General Mundial de la RIOCI en Burdeos, Francia. Más de 350 participantes de más de 60 países se reunieron para debatir el tema «Recursos hídricos y cambio climático: ¿Cómo puede la Gestión de cuencas ser más resiliente?».

*Enfoque este acontecimiento en las páginas 6 y 7.*

 **6 al 10 de octubre de 2024**

 **Burdeos (Francia)**



## One Water Summit

La Cumbre sobre el agua («One Water Summit») se celebró coincidiendo con la COP16 de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. El acto fue coorganizado por Francia, Kazajistán, el Banco Mundial y Arabia Saudí.

El objetivo del acto era elevar los problemas del agua al nivel de prioridad mundial, abordando su papel esencial en la adaptación al clima, la biodiversidad y el desarrollo sostenible, al tiempo que se fomentaban soluciones innovadoras y la cooperación internacional.

Con este motivo, se lanzó la coalición «One Water Vision», una asociación entre la RIOCI y la Organización Meteorológica Mundial (OMM), fruto de un consorcio internacional de investigación coordinado por el Instituto Nacional de Investigación Científica y Tecnológica para el Medio Ambiente y la Agricultura (INRAE) de Francia. Esta iniciativa reúne a más de 20 instituciones de investigación, incluidas agencias espaciales y universidades. Su objetivo es aprovechar las tecnologías satelitales innovadoras para aportar soluciones prácticas a la gestión de los recursos hídricos.

 **3 de diciembre de 2024**

 **Riad (Arabia Saudí)**

 [www.inbo-news.org/es/eventos/one-water-summit-2024](http://www.inbo-news.org/es/eventos/one-water-summit-2024)




### 10ª Reunión de las Partes del Convenio del Agua (MOP10)

La reunión congregó a los Estados Partes en el Convenio sobre la Protección y Utilización de Ríos y Lagos Internacionales, adoptado en Helsinki en 1992. Este instrumento jurídico promueve la gestión cooperativa de las cuencas fluviales transfronterizas. A diferencia de la Convención de 1997, cuenta con una Secretaría: la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE). La CEPE propone a los Estados Partes un programa de trabajo, que ejecuta prestando apoyo técnico, jurídico e institucional a los Estados que lo deseen para aplicar las disposiciones del Convenio. Desde 2016, la Convención está abierta a todos los países del mundo, no solo a los Estados miembros de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas.

Organizado en el marco de una asociación entre el Ministerio de Recursos Naturales, Ordenación del Territorio de la República de Eslovenia y la CEPE, el evento reunió a 500 participantes de 100 países. Los participantes acogieron con satisfacción la adhesión, desde la última reunión de las Partes en 2021, de nueve nuevos Estados de tres continentes, señal de la creciente relevancia mundial de la Convención como marco multilateral de referencia para la cooperación en el ámbito de las aguas transfronterizas. Los Estados Partes también adoptaron el nuevo programa de trabajo 2025 - 2027.

 **23 al 25 de octubre de 2024**

 **Liubliana (Eslovenia)**

 [www.inbo-news.org/es/eventos/mop10-reunion-de-las-partes-en-el-convenio-del-agua](http://www.inbo-news.org/es/eventos/mop10-reunion-de-las-partes-en-el-convenio-del-agua)



### 29ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y Webinar de la RIOC

Como cada año desde la COP21 de París en 2015, la RIOC fue coorganizadora del evento oficial de alto nivel sobre el agua (o «Water Action Event»), este año titulado «Soluciones del sector del agua para la acción por el clima».

La RIOC también contribuyó a la programación del Pabellón del Agua y del Clima, con la co-organización de los eventos híbridos «Indicadores sobre el agua dulce y el saneamiento para el objetivo global de adaptación» & «Estudios de casos prácticos y laboratorio de acción: transformar el objetivo global de adaptación sobre la contaminación del agua en acciones concretas» en el Pabellón del Agua y del Clima de la COP29 (15 de noviembre).

Por último, la RIOC organizó un evento íntegramente en línea en el marco del Día del Agua de la COP29 sobre el tema «Financiar la adaptación a nivel de cuenca: el potencial de la incubación para acelerar el desarrollo de proyectos». 160 participantes y 10 ponentes de diferentes regiones geográficas y organizaciones presentaron ejemplos de creación de proyectos de adaptación al cambio climático, así como herramientas y consejos de instituciones financieras para acelerar el desarrollo y la financiación de estos proyectos.

 **11 al 22 de noviembre de 2024**

 **Bakú (Azerbaiján)**

 [www.inbo-news.org/es/webinario-de-la-rioc-en-el-marco-del-dia-del-agua-de-la-conferencia-de-los-partes-de-las-naciones-unidades-sobre-el-clima-cop29](http://www.inbo-news.org/es/webinario-de-la-rioc-en-el-marco-del-dia-del-agua-de-la-conferencia-de-los-partes-de-las-naciones-unidades-sobre-el-clima-cop29)

## 12ª Asamblea General Mundial de la RIOC Burdeos, Francia - del 6 al 10 de octubre de 2024



La 12ª Asamblea General Mundial de la RIOC, que también celebró su trigésimo aniversario en Burdeos, tuvo lugar en el contexto del 60º aniversario de la Ley de Aguas en Francia, que creó las Agencias del Agua encargadas de la gestión por cuenca. El evento se organizó en colaboración con las Agencias del Agua francesas, la Región Nouvelle-Aquitaine, la Oficina Francesa de Biodiversidad (OFB) y el Ministerio francés encargado de la gestión del agua.

Durante la reunión, la presidencia mundial de la RIOC fue entregada por el Excmo. Sr. Nizar Baraka (Ministro marroquí de Infraestructuras y del Agua) a la Excm. Sra. Agnès Pannier-Runacher (Ministra de Transición Ecológica, Biodiversidad, Bosques, Mar y Pesca).

El evento también brindó la oportunidad de presentar el proyecto Peer-to-Peer (Apoyo a los Organismos de Cuenca e Intercambios Peer-to-Peer) financiado por la Dirección General de Asociaciones Internacionales (DG INTPA) a organismos de cuenca nacionales y transfronterizos de todo el mundo (véase p. 30).

### Los distintos temas tratados en la Asamblea General de la RIOC

- 1 Financiación de la gestión de los recursos por cuenca.
- 2 Agricultura, calidad del agua y gestión de los recursos hídricos por cuenca.
- 3 Cooperación internacional y transfronteriza para la gestión por cuenca.
- 4 Escasez de agua: planificación y herramientas para una gestión cuantitativa.
- 5 Herramientas y medidas de adaptación al cambio climático
- 6 Afrontar el reto de la adaptación al cambio climático: los beneficios de una buena gobernanza de cuenca



PARA SABER MÁS

Informe del evento



«Esta Asamblea General es un momento importante ya que coincide con el 30 aniversario de la RIOC y marca tres décadas de duro trabajo durante las cuales la RIOC ha desarrollado e implementado actividades, proyectos e iniciativas destinadas a apoyar las cuencas hidrográficas y promover la gestión integrada de los recursos hídricos a su nivel».

SE Sr. Nizar BARAKA



«La GIRH permite coordinar mejor los usos, optimizar mejor los recursos y, por tanto, preservar mejor los ecosistemas. Gracias a la RIOC, podemos crear una red de organismos gestores de cuenca, para que puedan compartir mejor sus conocimientos y su experiencia. Todo en nombre de un único objetivo: la gestión sostenible de nuestros recursos hídricos, en interés de nuestros conciudadanos».

SE Sra. Agnès PANNIER-RUNACHER



## Plan de Acción de la RIOC

El nuevo plan de acción de la RIOC para el período 2024 - 2027 fue adoptado al final de la Asamblea General. Este nuevo plan de acción se basa en 3 grandes prioridades temáticas y 4 palancas de acción para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) por cuenca.

La RIOC promueve la gestión por cuenca y los organismos de cuenca, difunde conocimientos operativos sobre la GIRH y comparte experiencias y proyectos piloto. Los eventos internacionales que organiza (Conferencias de la Red Regional EURO-RIOC, Asambleas Generales, etc.), o a cuyos programas contribuye (Foro Mundial del Agua, COP sobre el Clima, etc.), permiten estos intercambios, así como la difusión de buenas prácticas e iniciativas tales como la Declaración Agua y Naturaleza, la incubación de proyectos y los sistemas de información sobre el agua. También se difunden a través de publicaciones (Carta Anual y manuales de la RIOC), redes sociales y la página web de la red.

La RIOC cuenta actualmente con unos 200 miembros procedentes de 96 países. Es importante renovar y ampliar constantemente la audiencia de la red y las contribuciones de sus miembros, ya sea a través de sus cuotas o de su participación activa en los eventos e iniciativas de la Red.



### PARA SABER MÁS



Manuales



Plan de Acción

**Adaptación al  
cambio climático**

**Preservar  
la biodiversidad**

**Cooperación  
transfronteriza**

**Gobernanza concertada : participación de las partes interesadas,  
organismos de cuenca, etc.**

**Sistemas de información sobre el agua**






**Financiaciones múltiples**

**Planificación estratégica**

## 10° Foro Mundial del Agua Bali, Indonesia - del 18 al 24 Mayo de 2024



El 10° Foro Mundial del Agua (FMA) reunió a más de 20.000 participantes de 160 países para debatir el tema «Agua para una prosperidad compartida». El FMA es la mayor conferencia mundial sobre el agua, y brinda la oportunidad de debatir soluciones sostenibles a los acuciantes problemas hídricos.

 <b>60 ORADORES Y REPORTEROS</b>	<b>21 PAÍSES REPRESENTADOS</b> 
 <b>4 SESIONES TEMÁTICAS</b>	 <b>8 MINISTROS</b>
 <b>11 CUENCAS NACIONALES Y TRANSFRONTERIZAS</b>	

La Secretaría Permanente y los miembros de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI) contribuyeron a la organización del FMA y participaron en más de 30 sesiones temáticas, en particular sobre:

- Gestión integrada de los recursos hídricos:**  
La GIRH destaca la importancia de la coordinación y la coherencia entre sectores, escalas y fronteras en la planificación y los planteamientos operativos.
- Sistemas de información sobre el agua:**  
Sólo se puede gestionar lo que se puede medir. Es necesario promover una gestión de datos compartida e integrada.
- Formación en el sector del agua:**  
Disponibilidad de recursos humanos formados es uno de los factores más importantes de la calidad de la gestión.
- El «segmento de cuenca»:**  
El Día del Segmento de Cuencas es el segmento político de alto nivel del FMA dedicado a promover un enfoque operativo de la GIRH por y para las cuencas en relación con la aceleración de la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6. Fue organizado por segunda vez en la historia del Foro por la RIOCI, en asociación con la NARBO (Red de Organismos de Cuencas de Asia).  
El segmento fue lanzado por el Sr. Basuki Hadimuljono (Vicepresidente del Comité Nacional de Organización del Foro Mundial del Agua y Ministro de Obras Públicas y Vivienda Pública, República de Indonesia) y concluyó con la adopción de la Agenda de Acción de la Cuenca de Bali. Esta incluye:

- El lanzamiento del **programa mundial Iniciativa de Cuencas Hermanadas y su componente Peer-to-Peer** («Twin Basin Initiative»), con el apoyo financiero de la Dirección General de Asociaciones Internacionales de la Comisión Europea. Este programa pretende reforzar la capacidad de los organismos de cuenca nacionales y transfronterizos mediante el intercambio de experiencias entre homólogos.
- El lanzamiento de una iniciativa de promoción: la **Coalición de Bali para la Formación de Profesionales en el Sector del Agua**. Esta promueve la formación como herramienta esencial para acelerar la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y en particular el acceso al agua potable y al saneamiento.
- Un acuerdo de cooperación que formaliza la **afiliación de la Red de Organismos de Cuenca Asiáticos (NARBO)** como red regional de la RIOCI.

Gracias a los jóvenes del Parlamento Mundial de la Juventud para el Agua (WYPW) que se movilizaron durante todo el día para dirigir, participar e informar sobre este importante segmento del FMA.

«La cooperación es muy importante para garantizar la suficiencia de las aguas interconectadas y fomentar la colaboración para evitar conflictos y aumentar los beneficios. Nuestra gestión del agua utiliza el potencial de los enfoques colectivos en beneficio mutuo.»

**EXCMO. SR. Basuki HADIMULJONO,**  
Ministro de Obras Públicas y Vivienda Pública  
de la República de Indonesia

### Hacia el 11° Foro Mundial del Agua (Riad, 2027)



Arabia Saudita ha sido elegida para albergar el 11° Foro Mundial del Agua en 2027 bajo el tema «Acción para un futuro mejor». La primera reunión de las partes interesadas tuvo lugar del 14 al 16 de abril de 2025 en Riad.



**PARA SABER MÁS**

**Informe de la RIOCI**



Las sociedades de todas las latitudes se ven afectadas principalmente por el cambio climático a través del ciclo del agua. Estas perturbaciones tienen un efecto en cascada sobre el medio ambiente, los ecosistemas, el acceso de las personas al agua y los numerosos sectores económicos que dependen de este recurso, como la agricultura, la industria y la energía. La gestión adaptativa del agua es, por tanto, una cuestión clave para la resiliencia ante los disturbios climáticos.

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) se perfila como un enfoque clave para garantizar una respuesta coherente y eficaz a los retos que plantean estos cambios. Al integrar la sostenibilidad medioambiental, la equidad social y la eficiencia económica. La GIRH fomenta la planificación concertada de las políticas sectoriales y previene los conflictos de uso. Este enfoque se basa en una gobernanza participativa fundada en el conocimiento y la anticipación de los riesgos, lo que permite adaptar los usos del agua de forma armoniosa y sostenible.



## Nuevas proyecciones para 2100 sobre el Rin sirven como base para la nueva estrategia de adaptación de la CIPR

Expertos internacionales de los Estados de la cuenca del Rin han utilizado los últimos datos climáticos para analizar cómo es probable que evolucione el caudal del Rin y sus principales afluentes de aquí a 2100. Las proyecciones muestran un cambio hacia regímenes de caudal más dependientes de la lluvia, en detrimento de los alimentados por el deshielo de la nieve y los glaciares. De noviembre a abril, la probabilidad de inundaciones tiende a aumentar. De mayo a octubre, es probable que las sequías y los períodos de aguas bajas ocurran con más frecuencia, duren más tiempo y sean más intensos. A nivel regional, también se esperan inundaciones repentinas más frecuentes en verano, como se observó recientemente en julio de 2021 en algunas partes de la cuenca del Rin.

Para abordar los desafíos asociados con estos eventos a nivel nacional o transfronterizo, los Estados continúan sus actividades y la Comisión Internacional para la Protección del Rin (CIPR) ha publicado recomendaciones ambiciosas e interdisciplinarias. Además de los caudales, las temperaturas del agua del Rin también se ven afectadas por el cambio climático. Un estudio reciente muestra que casi todas las estaciones analizadas a lo largo del Rin presentan una tendencia progresiva al calentamiento de la temperatura del agua entre 1987 y 2023, con los mayores aumentos de temperatura en las secciones aguas arriba. Aunque la descarga de calor en el Rin ha disminuido debido al cierre de varias centrales nucleares en la cuenca, el aumento de la temperatura del aire y los períodos de aguas bajas recientes han contribuido al incremento de la temperatura del agua del Rin. Las proyecciones sobre las futuras temperaturas del agua del Rin, así como el conocimiento sobre los efectos del cambio climático en la flora y fauna del río, estarán disponibles próximamente.

Estos nuevos hallazgos, junto con un taller internacional en marzo de 2025 con grupos de usuarios afectados por el cambio climático, constituyen una base importante para la revisión de la estrategia de adaptación al cambio climático de la CIPR.



La Comisión Internacional para la Protección del Danubio (ICPDR) también trabaja en la adaptación al cambio climático. Según la Secretaria Ejecutiva de la ICPDR, Birgit Vogel :  
«Hay que mejorar la gestión de la sequía en todo el Danubio. Necesitamos una mayor coordinación tanto a nivel nacional como de cuenca para afrontar este reto de frente».



**PARA SABER MÁS**

**Plan de la ICPDR**



**PARA SABER MÁS**

**Reports**

## ¡Participa en el XIX Congreso Mundial del Agua!

Del 1 al 5 de diciembre de 2025, Marrakech acogerá el XIX Congreso Mundial del Agua, organizado por el Ministerio de Equipamiento y Agua de Marruecos y la IWRA. Bajo el lema «El agua en un mundo en transformación: Innovación y Adaptación», este evento reunirá a expertos, investigadores, responsables políticos y actores del sector privado para debatir sobre la gobernanza y la sostenibilidad del agua. Se invita a instituciones y organizaciones a contribuir mediante eventos paralelos, asociaciones o patrocinios. ¡Las inscripciones anticipadas comienzan a principios de marzo!



**PARA SABER MÁS**

**Inscripciones**



## Gobernanza del agua: una respuesta integrada a los desafíos climáticos



El agua es un tema estratégico clave para la adaptación al cambio climático, especialmente en África, donde las sequías e inundaciones son cada vez más frecuentes. El Observatorio del Sahara y el Sahel (OSS) apoya la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), en particular a través de los Sistemas de Alerta Temprana (SAT), herramientas esenciales para anticipar crisis relacionadas con el agua y mitigar sus impactos en las poblaciones, los ecosistemas y las economías locales.

El OSS se posiciona como un socio estratégico en la gestión concertada de los recursos hídricos a nivel regional. A través de proyectos como NB ITAS en la cuenca del Níger, el Sistema Acuífero de Iullemeden-Taoudéni/Tanezrouft e IREE-MONO en la cuenca del río Mono, la organización promueve una gobernanza sostenible y transfronteriza. Iniciativas como EURECCCA en Uganda y DRESSEA en la región de IGAD fortalecen la resiliencia de las comunidades ante las sequías, mientras que ADSWAC y ADAPT-WAP proponen soluciones innovadoras para proteger los ecosistemas frágiles y garantizar los medios de vida. A través de estas acciones, el OSS responde a los desafíos climáticos y apoya la gestión sostenible del agua en África.



Punto de agua – Abrevadero para el ganado. © OSS



Medición de la pluviosidad. © OSS

Además, el OSS desarrolla varios otros proyectos e iniciativas centrados en la gestión de los oasis—ecosistemas particulares en Egipto, Mauritania y Chad—y en la gestión de cuencas transfronterizas, como la cuenca del río Mono, que abarca Benín y Togo, y la cuenca del río Senegal, que cubre Guinea, Mali, Mauritania y Senegal.

El OSS apoya a los estados africanos en su transición hacia una gestión más inclusiva y resiliente de los recursos hídricos, implementando la GIRH y alineándose con los objetivos de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC). Con ello, contribuye a la lucha contra el cambio climático y al fortalecimiento de la cooperación regional.

## Proyecto de conservación en la Serra do Japi, Estado de São Paulo, Brasil, permite la recarga de más de 5,5 millones de m<sup>3</sup> de agua



«La Serra do Japi», una región montañosa ubicada en la aglomeración urbana de Jundiaí, es un remanente significativo del Bosque Atlántico en el Estado de São Paulo, Brasil. Representa el 7% de los remanentes originales de este bioma. Desde 2022, el Consorcio Intermunicipal de las Cuencas de los Ríos PCJ (Consórcio PCJ), junto con socios y con el patrocinio de Coca-Cola Brasil y Coca-Cola FEMSA Brasil, ha estado implementando iniciativas de conservación en un área de 354 km<sup>2</sup>, incluyendo la Reserva Biológica Serra do Japi (Rebio) y el área protegida que abarca cuatro ciudades circundantes (Jundiaí, Cabreúva, Cajamar y Pirapora do Bom Jesus).

El proyecto, titulado «Olhos da Serra» (Ojos de la Montaña), ya ha completado dos fases y la tercera fase comenzó en enero de 2025. Esta fase abarca seis áreas principales: Gobernanza;

Prevención de Incendios Forestales; Reforestación; Saneamiento; Monitoreo de Invasiones en la Reserva Biológica Serra do Japi; Comunicación y Educación Ambiental.

Durante estos tres años del proyecto, se ha mapeado y diagnosticado el estado de conservación de 833 manantiales y 111 cursos de agua en la Serra do Japi. Estas actividades han facilitado la infiltración de 5.526.245 m<sup>3</sup> de agua por año en el suelo.

Según Francisco Lahóz, Secretario Ejecutivo del Consórcio PCJ, iniciativas como el Proyecto «Olhos da Serra» son esenciales para abordar eventos extremos y el cambio climático, beneficiando a 450.000 residentes.

Además, se han registrado 3.090.970 toneladas de retención de carbono a través de la conservación del bosque y del suelo en la región. Durante la segunda fase del proyecto, se implementó el monitoreo y control de incendios forestales mediante satélites en 25.000 hectáreas a través del Sistema Suindara. Este sistema envía alertas georreferenciadas a usuarios estratégicos integrados en la plataforma.



PARA SABER MÁS

[agua.org.br/olhosdaserra/](https://agua.org.br/olhosdaserra/)



## Adaptación a las inundaciones: cuando la cuenca del Ebro recupere su espacio



El objetivo del proyecto LIFE Ebro Resilience P1 en el norte de España es mitigar los impactos de las inundaciones garantizando la coexistencia de las poblaciones locales y la actividad económica con la consecución del buen estado ecológico del río.

**Se aplican dos tipos de medidas de adaptación complementarias.**

En primer lugar, se aplican soluciones de restauración fluvial basadas en la naturaleza en una superficie de 500 hectáreas con

la ampliación del espacio fluvial (47 ha), la restauración de los meandros y la recuperación de los brazos perdidos del río (1 km) para volver a conectar los bosques de ribera con el lecho activo, manteniendo los corredores ecológicos.

En segundo lugar, está prevista la creación de zonas de amortiguación de flujos laterales, con ampliación de la inundación en una zona agrícola de cultivo intensivo de 350 ha. La preinundación, con una profundidad media de 0,5 metros, funcionará como una esponja para el agua y está diseñada para minimizar los daños a las propiedades y a la infraestructura de riego.

Se recuperarán 20 ha de bosque de ribera y 65 ha de hábitats fluviales específicos del río Ebro.

El proyecto fue seleccionado dentro de la convocatoria LIFE 2020. Uno de los puntos fuertes del proyecto es que reúne en una única estrategia, la Estrategia de Resiliencia del Ebro, a las autoridades competentes en materia de agua, inundaciones y gestión territorial para aplicar medidas similares a lo largo de otros tramos del curso medio del río Ebro que sufren problemas similares.

**Eduardo MURILLO PEÑACOBIA,**

Director del Proyecto LIFE Ebro Resilience P1, Grupo TRAGSA

## Una plataforma para gemelos digitales, ya disponible e interoperable con dos grandes estuarios: el Girona y el río San Lorenzo



Fruto de la iniciativa del Puerto de Burdeos y de una colaboración con los gestores del agua locales en Girona, los gemelos digitales del río han sido utilizados por oficinas de ingeniería para realizar estudios ambientales desde 2023.

Basada en Open Source (bloques tecnológicos y un modelo digital de Girona), esta iniciativa tiene como objetivo desarrollar bienes comunes digitales para los territorios con el fin de facilitar la puesta en común de esfuerzos y el intercambio de resultados para fortalecer la resiliencia territorial ante el cambio climático, la cooperación transfronteriza y la preservación de la biodiversidad.

De hecho, busca desarrollar la hidro-diplomacia al permitir que todas las partes interesadas de un territorio, pero también entre territorios, realicen las mismas observaciones con herramientas comunes y abiertas: ¿cuáles serán los impactos futuros de un cambio climático o antropogénico en el río y en los ciudadanos?

Estas herramientas permiten considerar estas hipótesis en una realidad virtual (digital) para medir sus impactos. Así, la plataforma LISOS de gemelos digitales moviliza la potencia necesaria en la nube europea para realizar un número casi ilimitado de simulaciones simultáneas en un espíritu comunitario y eficiente en recursos.

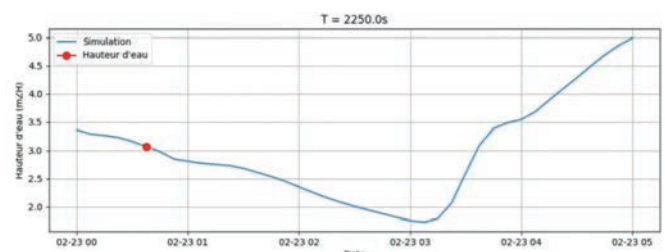
En particular, permite a los usuarios disponer de un entorno colaborativo para facilitar la coordinación del trabajo entre las partes interesadas de un mismo río. Además, puede integrar fácilmente otros ríos para facilitar estudios, ofrecer nuevas oportunidades operativas en tiempo real para anticipar y gestionar crisis de manera eficiente; la interoperabilidad con IoT y los datos abiertos es fundamental para ello y para explotar los resultados en otros sistemas de información.

### PARA SABER MÁS



**Página LinkedIn**

**Referencia**







La gestión integrada de los recursos hídricos y la preservación de la biodiversidad están estrechamente vinculadas. Son soluciones para hacer frente a la degradación de los hábitats y la desaparición de especies, acentuadas por la artificialización de los medios naturales, el cambio climático y otras presiones demográficas, económicas e industriales, y la alteración del ciclo del agua.

Para responder a esta crisis, es esencial armonizar las políticas del agua y de la biodiversidad y aplicar Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) a nivel de cuenca. Las

medidas naturales de retención del agua (NWRM) desempeñan un papel clave en la regulación de los flujos de agua y la prevención de inundaciones y sequías, al tiempo que preservan los ecosistemas.

Estas acciones pueden financiarse mediante planes de gestión de cuencas hidrográficas y mecanismos innovadores como los pagos por servicios ambientales. Mediante la movilización de un enfoque concertado y la multiplicación de estas iniciativas, las cuencas hidrográficas se están convirtiendo en zonas clave para la preservación sostenible de la biodiversidad.



## Lucha contra las especies invasoras en la red fluvial de Valencia, en España

Desde tiempos inmemoriales, el comercio marítimo ha sido la arteria que dio vida y riqueza a las costas del Mediterráneo. Sin embargo, este camino de prosperidad también abrió brechas para un invasor inesperado: la caña común (*Arundo donax*). Esta planta, que crece hasta 10 cm diarios, ha invadido más de la mitad de la red fluvial valenciana, unos 7,000 km de ríos y barrancos. Se propaga rápidamente, desplazando la flora autóctona y reduciendo drásticamente la biodiversidad. Su densa estructura impide la nidificación de aves y el refugio de otros vertebrados. Además, consume entre 5 y 20 veces más agua que las especies autóctonas, lo que representa una amenaza en una región con escasos recursos hídricos. Su alta combustibilidad también contribuye a la propagación de incendios forestales.

**Para combatir esta invasión, las autoridades españolas han implementado una estrategia innovadora:**

- Se desbroza y tritura la parte aérea de la caña.
- Se cubre el suelo con un material que impide la fotosíntesis y bloquea el crecimiento de nuevos brotes. Tras 18 meses o dos veranos consecutivos, las raíces se deshidratan y mueren por falta de nutrientes.
- Se retira la cobertura y se reforesta con vegetación autóctona, priorizando plantas acuáticas en la orilla, arbustos en los márgenes y árboles en zonas más alejadas.

Los primeros tres años tras la reforestación son cruciales, con labores de mantenimiento como la eliminación de rebrotes y riegos estivales. Pasado este periodo, la vegetación autóctona alcanza un estado de madurez que impide la recolonización de la caña. Este esfuerzo no solo elimina una especie invasora, sino que restaura ecosistemas y devuelve la biodiversidad a los ríos. Es un compromiso con un futuro en el que la naturaleza florezca en su máxima expresión, celebrando la vida en cada rincón. Cada río rescatado se convierte en un espacio de encuentro y disfrute para la ciudadanía, un verdadero santuario para la biodiversidad.

**Emilio REAL LLANDERAL,**

*Jefe Área Gestión Medioambiental, Júcar Hydrographic Confederation*



## Italia: fortalecimiento de la biodiversidad en la cuenca del río Po en un contexto de cambio climático

El cambio climático plantea importantes desafíos ambientales que requieren acciones urgentes y decisivas. La conservación y gestión sostenible de la biodiversidad son fundamentales para abordar estos retos. La cuenca del río Po se ve directamente afectada y ha sido reconocida por la Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Italia como un caso especial nacional y un área piloto, especialmente en el sector de la gestión del agua, debido a la disponibilidad de este recurso, sus usos y el hecho de que el distrito genera el 40 % del PIB italiano. Además, alberga ecosistemas de alto valor ecológico que están en grave riesgo.

Para hacer frente a estos desafíos, la Autoridad del Distrito de la Cuenca del Po (ADBPO) ha desarrollado un enfoque integrado de gestión del agua, considerando la restauración de la conectividad fluvial y de las funciones naturales de los ríos como un eje transversal clave para alcanzar los objetivos de la DCE, la DI y las directivas europeas sobre la naturaleza. Un ejemplo de este enfoque es el Plan de Restauración del Río Po, financiado con fondos de Next Generation EU. Se trata de un proyecto ambicioso tanto por el número de intervenciones previstas (56 sitios) como por las dificultades derivadas de los objetivos contrapuestos entre las distintas partes interesadas.

Para buscar soluciones consensuadas y garantizar la gestión post-proyecto, la ADBPO está promoviendo asociaciones público-privadas para la conservación de la biodiversidad e involucrando a los actores clave a través de procesos participativos y de negociación. Las Reservas de la Biosfera UNESCO MAB son herramientas clave para implicar a los territorios y fortalecer



Foto de archivo ADBPO. © Massimo Dall'Argine

la relación entre las personas y su entorno. Además, la Nature Positive Network es una red dinámica de empresas comprometidas con la implementación de acciones efectivas para la protección y mejora de la naturaleza en la cuenca del Po.

**Paola GALLANI,**

Autoridad del Distrito de la Cuenca del Po (ADBPO)



**PARA SABER MÁS**

**Adbpo**



**ADBPO**  
Autorità di bacino distrettuale del fiume Po

## Gobernanza transfronteriza de la riqueza ictícola

La fauna piscícola que habita los ríos no conoce de nacionalidades. Su conservación y desarrollo, en aquellos ríos compartidos entre dos o más países, requieren de una metodología especial y un esquema de gobernanza que permita articular los intereses.

La fauna ictícola del Río Paraná, con más de 200 especies de peces de alto valor ecológico y económico, su conservación requiere políticas binacionales eficaces, lo que hace indispensable una gestión coordinada entre Argentina y Paraguay.

En 1996, ambos países firmaron el Convenio de Conservación y Desarrollo de los Recursos Ictícolas para los Tramos Compartidos de los Ríos Paraná y Paraguay, un tratado internacional aprobado por sus respectivos parlamentos. Su implementación está a cargo de la Comisión Mixta Argentino-Paraguaya del Río Paraná (COMIP), que coordina los estudios científicos y su traducción en políticas de gestión pesquera.

Bajo la supervisión de los Ministerios de Relaciones Exteriores, la COMIP trabaja en la regulación de vedas pesqueras, la protección

de cardúmenes, el control de la actividad pesquera y el impacto del cambio climático sobre los ecosistemas acuáticos. Además, aborda la proliferación de especies invasoras, la protección de especies autóctonas y la gestión de pesquerías mediante reglamentos binacionales unificados.

Este enfoque de gobernanza transfronteriza integra ciencia, política y gestión sostenible del agua, asegurando la conservación de la biodiversidad acuática y el desarrollo de las comunidades ribereñas. Es un modelo de cooperación en la gestión integrada de los recursos hídricos que fortalece la resiliencia de los ecosistemas compartidos.



**PARA SABER MÁS**

**Convenio**

**COMIP**  
COMISIÓN MIXTA DEL RÍO PARANÁ





### Los recursos pesqueros nativos del lago Titicaca, una prioridad de gestión impostergable

El lago Titicaca, enfrenta una crisis ecológica y socioeconómica debido a la falta de una regulación pesquera binacional entre Perú y Bolivia, la contaminación y los efectos del cambio climático. La sobrepesca, la degradación ambiental y la ausencia de vedas de reproducción y tallas mínimas de captura han provocado una drástica reducción del 90% en la pesca de especies nativas durante las últimas tres décadas. Esta situación no solo amenaza la biodiversidad del lago, sino también el sustento de más de 700,000 personas que dependen de sus recursos pesqueros.

Entre las especies más afectadas se encuentran los géneros *Orestias* y *Trichomycterus*, con al menos 20 especies ya extintas y seis en peligro de extinción. La contaminación por aguas residuales municipales, desechos industriales y agrícolas, junto con la crianza intensiva de truchas, ha deteriorado la calidad del agua. Además, el nivel del lago ha disminuido dos metros por debajo de su promedio histórico, lo que ha provocado la pérdida de hábitats clave para la reproducción y crianza de especies nativas.

Frente a esta crisis, la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca (ALT) ha implementado diversas estrategias desde 2021 para mitigar el impacto de la pesca descontrolada. Estas incluyen la socialización de la problemática con comunidades pesqueras, la capacitación en técnicas de reproducción artificial de peces y la producción de más de cuatro millones de alevinos, que han sido sembrados en el lago. A corto plazo, la ALT busca generar conciencia sobre la importancia de respetar vedas binacionales, mientras promueve actividades económicas complementarias, como la crianza de cuyes y gallinas ponedoras, para asegurar ingresos sostenibles durante los periodos de veda. Estas iniciativas cuentan con el respaldo de los gobiernos de Perú y Bolivia, pero requieren de un esfuerzo continuo para garantizar la conservación de los recursos.

Juan José OCOLA SALAZAR,

Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca (ALT)

#### GIRH y Pesca continental

Inspirada por la adopción de la «Gestión Integrada de los Recursos Hídricos» como tema bienal 2024-2025 de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la iniciativa mundial «GIRH y Pesca Continentals» ha sido lanzada en diciembre de 2023 como un esfuerzo interdivisional de la FAO (reuniendo las divisiones «Pesca y Acuicultura», «Bosques» y «Tierra y Agua»). La RIOC tiene el honor de presidir esta iniciativa mundial cuyo objetivo es mejorar la coordinación de las cuencas y la gestión de la pesca.



PARA SABER MÁS

GIRH y pesca

### Preservación de la biodiversidad en la cuenca del Lago de Atitlán a través de la protección y conservación de bosques naturales



En Guatemala, los bosques y medios naturales han disminuido un 15.68% en los últimos 17 años, equivalente a 1,707,415 hectáreas, mientras que los cultivos permanentes y zonas urbanas han aumentado

significativamente entre 2003 y 2020 (MAGA 2021). Esta tendencia también se observa en la cuenca del Lago de Atitlán.

Conscientes de esta problemática, la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno (AMSCLAE), basada en su Ley de Creación y Planificación Estratégica, promueve la agricultura sostenible, buenas prácticas agrícolas, conservación de suelos y aumento de la cobertura forestal.

AMSCLAE utiliza herramientas como la Ley PROBOSQUE y la Ley PINPEP, que ofrecen incentivos financieros para el manejo de bosques naturales, establecimiento de plantaciones forestales, restauración de tierras degradadas y fomento de la biodiversidad.

Estos incentivos son pagados por el Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala, previa aprobación del INAB.

Desde 2015 hasta 2024, se han ingresado 893.35 hectáreas a los programas de incentivos forestales, en sus distintas modalidades conforme a la tabla siguiente.

Estos programas han contribuido a la protección de la biodiversidad, generación de servicios ecosistémicos, retención de agua y conservación de la belleza escénica. Además, se han movilizado mecanismos de financiación como pagos por servicios ambientales, con una erogación estimada de 193,000.00 USD para propietarios de tierras en la cuenca.

AMSCLAE planea ingresar aproximadamente 680 hectáreas más a estos programas entre 2025 y 2033, junto con actividades anuales de reforestación de 400 hectáreas en zonas de conservación y restauración en la cuenca del Lago de Atitlán.

Juan Carlos BOCEL CHIRO, Y,

Jefe de Unidad de Seguimiento y Evaluación, AMSCLAE

Luis Armando RAMOS XOBIN,

Jefe de Departamento Agrícola y Forestal, AMSCLAE





La mitad de la población mundial vive en 310 cuencas fluviales transfronterizas que atraviesan 151 Estados ribereños. Sin embargo, alrededor del 60% de estas cuencas no se benefician de un mecanismo de cooperación estructurado, y la mayoría de los 610 acuíferos transfronterizos también permanecen sin un marco de gobernanza.

En un momento en que la presión sobre los recursos hídricos se intensifica debido al cambio climático, el crecimiento demográfico y las prácticas insostenibles, la cooperación transfronteriza se convierte en un imperativo estratégico. Una gestión concertada permite optimizar el uso de los recursos hídricos, prevenir conflictos y mejorar la resiliencia de los territorios compartidos.

Los marcos jurídicos regionales e internacionales (incluido el Convenio de Helsinki de 1992), así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fomentan el desarrollo de mecanismos de gobernanza transfronteriza. En particular, la meta 6.5 de los ODS pretende «garantizar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza». Para hacer frente a estos retos, es esencial reforzar los recursos asignados a los organismos de cuenca transfronterizos y aumentar la coordinación entre los Estados, a fin de garantizar una gestión sostenible y equitativa de los recursos compartidos.



## Grupo Encarnación - COMIP

### Gobernanza compartida del agua en el río Paraná



La gobernanza del Río Paraná compartido entre Argentina y Paraguay es un proceso que cumplió 50 años.

Con el objetivo inicial de estudio y evaluación para aprovechamiento conjunto, fue incorporando competencias en materia de evaluaciones hidroeléctricas, fauna íctica, calidad de agua y navegación. Hoy, resulta ser el espacio natural para todos los aspectos relacionados con la bilateralidad en la región.

Los estudios hidroeléctricos de Corpus e Itatí - Itacorá, así como los 25 años del programa de conservación de la fauna acuática coordinado por la Comisión Mixta argentino - paraguaya del Río Paraná (COMIP), son ejemplos de gestión integrada y colaboración entre los estados que comparten la cuenca.

Dado el potencial de desarrollo para la actividad fluvial, los gobiernos renovaron ese compromiso de gobernanza mediante la creación del Grupo Encarnación.

Con el objetivo concreto de facilitar la cooperación entre Argentina y Paraguay para la mejora y promoción de la vía navegable, se gestaron espacios de diálogo que no solo incluyen diferentes

niveles de gobierno –no solo el central– para asegurar que las decisiones se tomen de manera contextualizada y aborden las necesidades específicas de cada región dentro de la cuenca, sino que también abrieron el espacio al sector privado.

El Grupo cuenta con la participación de productores, armadores, portuarios y múltiples representantes de usuarios y servicios.

#### En los seis años de trabajo del Grupo Encarnación:

- Se multiplicaron las reuniones binacionales para fomentar el diálogo y la coordinación en temas de interés común relacionados con el río.
- Se establecieron mecanismos de coordinación para la gestión y el desarrollo de proyectos.
- Se abordaron temas relacionados con la navegación, buscando garantizar la seguridad y eficiencia del transporte fluvial.
- Se consensuaron y emitieron declaraciones de emergencia en situaciones críticas que afectaban la navegación o el medio ambiente.

#### La tarea de este equipo se convalida día a día en:

- Más de cincuenta reuniones técnicas realizadas.
- Coordinación de obras de dragado.
- Proyectos de infraestructura elevados a los gobiernos.
- Acuerdos para el monitoreo y la gestión de la calidad del agua.
- Observaciones ambientales para garantizar la sustentabilidad del recurso.



## Facilitar diálogos sobre cuencas fluviales basados en datos empíricos en Asia Central



El Centro de Información Científica de la Comisión Interestatal para la Coordinación de los Recursos Hídricos (SIC ICWC) en Asia Central trabaja en estrecha colaboración con los países ribereños y otros socios para avanzar en la cooperación en materia de aguas transfronterizas basada en pruebas y en una gestión de los recursos hídricos sensible al clima a través de iniciativas de cooperación regional.

En la actualidad, como parte de la Iniciativa Asia Central Verde de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), el SIC ICWC lleva a cabo tres estudios temáticos para alimentar los diálogos en las cuencas del Amu Darya y el Syr Darya y proporcionar a los responsables de la toma de decisiones un análisis y una comprensión de vanguardia de los retos y oportunidades de la cuenca. Estos estudios proporcionarán una

base empírica para tres áreas prioritarias, a saber, la preservación de los ecosistemas en la cuenca del Amu Darya, los mecanismos económicos de cooperación y la resiliencia de las infraestructuras en la cuenca del Syr Darya, identificadas durante el primer diálogo celebrado en noviembre de 2023. Durante la segunda ronda de diálogos sobre cuencas fluviales, celebrada en diciembre de 2024 y enero de 2025, se acordaron enfoques conceptuales y medidas prácticas para la investigación conjunta sobre la preservación de los ecosistemas en la cuenca del Amu Darya y las infraestructuras hídricas resilientes al clima en la cuenca del Syr Darya. A lo largo del año, expertos de todos los países de Asia Central colaborarán para llevar a cabo estas ambiciosas tareas y producir nuevos conocimientos e investigaciones sobre los asuntos más difíciles. Esta actividad forma parte del trabajo del SIC ICWC en la implementación de su compromiso con la Conferencia de la ONU sobre el Agua 2023, a saber, avanzar en la cooperación en materia de aguas transfronterizas en Asia Central basada en pruebas.

**Usmanova O.K., Galustyan A.G.,**

*PhD, Centro de Información Científica de la Comisión Interestatal para la Coordinación del Agua (SIC ICWC)*



**PARA SABER MÁS**

**Cooperación transfronteriza**

## RADA: un hito en la gobernanza hídrica de la cuenca amazónica



La creación de la Red Amazónica de Autoridades del Agua (RADA) por los presidentes de los países amazónicos durante la Cumbre Amazónica 2023 representa un avance significativo en la gobernanza transfronteriza del agua. Establecida en el marco de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), reúne a los ocho países de la región.

Instalada oficialmente en abril de 2024, RADA proporciona una plataforma permanente de coordinación para las autoridades hídricas de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela. Su plan de trabajo 2024 - 2026 incluye:

- Aprobación de protocolos regionales para monitoreo de cantidad/calidad del agua.
- Capacitación y fortalecimiento institucional.
- Intercambio de experiencias en financiamiento de la GIRH.
- Consolidación del mecanismo de coordinación regional.

Una prioridad clave es potenciar la Red Hidrológica Amazónica y la Red de Calidad del Agua, sistemas fundamentales para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH).



RADA opera con el apoyo del Proyecto de la Cuenca Amazónica, liderado por la OTCA con el PNUMA y financiado por el GEF. Este proyecto implementa el Programa de Acción Estratégica (PAE) para la GIRH en la Amazonía, fortaleciendo capacidades institucionales, la resiliencia climática de comunidades/ecosistemas, y generando datos para la toma de decisiones.

Con RADA, los ocho países amazónicos reafirman su compromiso con una gobernanza hídrica conjunta para proteger este ecosistema vital del planeta.



## Programa de Acción Estratégico para el tri-cuenca Buzi, Pungwe y Save (BUPUSA) para desbloquear inversiones transfronterizas



Mozambique y Zimbabwe enfrentan desafíos sociales, económicos y ambientales en las cuencas de Buzi, Pungwe y Save. En 2024, ambos gobiernos desarrollaron un Programa de Acción Estratégico (PAE), marco de trabajo para implementar acciones e inversiones transfronterizas prioritarias que aborden los problemas ambientales. El PAE BUPUSA, aprobado por los ministros de agua de ambos países, incluye siete intervenciones prioritarias:

- Fortalecer la gestión integral «de la fuente al mar».
- Gestión sostenible de aguas subterráneas.

- Mejorar el suministro hídrico sostenible.
- Reducir la contaminación del agua y ambiental.
- Rehabilitación de zonas degradadas.
- Implementar un régimen de caudales ecológicos.
- Fortalecer la resiliencia climática.

Un Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) identificó cinco problemas ambientales: disponibilidad reducida de agua, deterioro de su calidad, degradación de suelos, alteración del régimen hídrico y aumento de eventos climáticos extremos.

El PAE, ADT y Planes de Acción Nacionales (PAN) se desarrollaron bajo el proyecto GEF-BUPUSA implementado por la UICN, con apoyo de la Asociación Mundial del Agua África Austral (GWPSA).

La Comisión de Cuencas de Buzi, Pungwe y Save (BUPUSACOM), establecida en mayo de 2023 en Beira (Mozambique), coordina la gestión transfronteriza y moviliza recursos para implementar el PAE.



PARA SABER MÁS

Contactar BUPUSACOM

## Nuevos informes sobre cooperación transfronteriza en materia de agua disponibles

El tercer informe de progreso sobre el indicador 6.5.2 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), publicado por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y ONU-Agua, ya está disponible en cinco idiomas. Titulado en gras, este informe presenta los resultados del tercer ejercicio de monitoreo del indicador 6.5.2, llevado a cabo en 2023, con un énfasis particular en el cambio climático. Proporciona información sobre los esfuerzos de los países para hacer frente a los impactos del cambio climático y la reducción del riesgo de desastres a nivel transfronterizo.

**La Secretaría de la Convención del Agua ha publicado recientemente dos informes importantes:**

- **Tercer informe de implementación de la Convención del Agua:** Progreso en la cooperación transfronteriza en materia de agua en el marco de la Convención del Agua: Tercer informe sobre la implementación de la Convención sobre la Protección y el Uso de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (2020 - 2023). Este informe destaca los logros significativos de las Partes de la Convención en la implementación de la cooperación transfronteriza en materia de agua, pero también identifica desafíos en su aplicación y

proporciona recomendaciones estratégicas sobre posibles acciones para fortalecer la implementación de la Convención y la cooperación transfronteriza.

- **Buenas prácticas y lecciones aprendidas en el intercambio de datos en cuencas transfronterizas:** Este informe reúne una colección global de estudios de caso sobre distintos aspectos del intercambio de datos e información. Se basa en experiencias reales a todos los niveles y ofrece una amplia gama de ejemplos sobre cómo se pueden implementar programas de monitoreo e intercambio de datos. Este documento complementa las guías previamente desarrolladas sobre monitoreo y evaluación de los recursos hídricos.

PARA SABER MÁS



Estado intermedio



Buenas prácticas



Buenas prácticas





## GIRH en cuencas transfronterizas: el rol pionero de la ANA en Perú



La Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) en cuencas transfronterizas es uno de los desafíos más importantes del desarrollo sostenible, al requerir un abordaje sistemático de factores ambientales, económicos, políticos y sociales. En el Perú, la Autoridad Nacional del Agua (ANA), como ente rector del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH), articula estrategias en 34 cuencas transfronterizas compartidas con Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile.

En este marco, se ha fortalecido el trabajo en GIRH con Ecuador y Bolivia para enfrentar los efectos del cambio climático y la variabilidad climática.

Con Ecuador, destaca el Plan GIRH de la cuenca transfronteriza Zarumilla (2019), primer plan conjunto de este tipo. En 2017 se suscribió el Acuerdo que creó la Comisión Binacional GIRH Perú-Ecuador para la gestión de nueve cuencas, vigente desde 2022. En octubre de 2024 se firmó su Reglamento. Actualmente, durante la Presidencia Pro Tempore (2024 – 2026), la ANA impulsa la implementación de la Secretaría Técnica Binacional para fortalecer la cooperación.

Con Bolivia, se ha desarrollado un modelo hidrológico para el Río Maure-Mauri y se han realizado monitoreos conjuntos de calidad del agua en la cuenca Suches. También se han elaborado los Términos de Referencia para actualizar el balance hídrico del sistema Titicaca-Desaguadero-Salar de Coipasa y Poopó.

La ANA, con enfoque multisectorial y en coordinación con sus pares de Bolivia y Ecuador, sienta las bases para una gestión integrada del agua en zonas transfronterizas, respondiendo a los desafíos actuales y garantizando la seguridad hídrica de las poblaciones fronterizas.

## Cooperación transfronteriza para los ríos de la Meseta de las Guayanas



Ante los retos climáticos, el proyecto BIO-PLATEAUX 2 reunió en 2024 a Surinam, Brasil y Francia para fortalecer la gestión de las cuencas del Maroni y el Oyapock. Talleres participativos, plataformas de datos compartidos y una declaración conjunta firmada en Paramaribo destacaron esta iniciativa apoyada por la UE (INTERREG Amazonía).



PARA SABER MÁS

Bio-Plateaux



## Gestión Integrada de los Recursos Hídricos a través de las Mesas Técnicas de Cuencas in Guatemala



Guatemala, un país con una gran diversidad ecológica y una riqueza hídrica fundamental para su desarrollo, enfrenta el desafío de gestionar sus cuencas de manera sostenible. En este contexto, la Dirección de Cuencas del Viceministerio del Agua lidera la elaboración e implementación de planes, políticas, programas y proyectos para el manejo integral de estos ecosistemas. Además, impulsa acciones para su protección, conservación y mejoramiento, contribuyendo al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6.5 sobre la gestión integrada del agua.

A través de la gobernanza en el territorio nacional, se han establecido las mesas técnicas de cuencas, las cuales representan un elemento clave para garantizar la gestión sostenible de los recursos hídricos y naturales. Estas plataformas fomentan la participación de actores clave, desde lo local, sociedad civil, instituciones gubernamentales y sector privado.

**Por lo que, según la legislación vigente, a través del Acuerdo Gubernativo 19-2021 se llevan a cabo tres procesos:**

- Caracterización de las cuencas: es el punto de partida para analizar la problemática de los recursos naturales en las cuencas desde dos aristas, a saber: la parte biofísica y la parte social.
- Diagnóstico de las cuencas: corresponde al análisis y generación de información necesaria para determinar el estado de las cuencas.
- Plan de Protección y Conservación de Cuencas: es el instrumento que determina las acciones estratégicas en el mediano y largo plazo, que contribuyen a la solución de las problemáticas identificadas en los territorios.

Las mesas técnicas facilitan la identificación de problemas, la coordinación interinstitucional y la toma de decisiones basadas en evidencia, promoviendo transparencia, corresponsabilidad y equidad para una gestión sostenible de los recursos hídricos.

## La política hídrica de México 2024 - 2030



La base de la política hídrica de México es la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) por cuenca hidrológica. La gestión de las 13 cuencas del país permite un enfoque más eficaz y adaptado a cada región.

Actualmente se llevan a cabo importantes esfuerzos para mejorar la calidad del agua y asegurar su disponibilidad, priorizando el abastecimiento para consumo humano, a través de proyectos integrales que incluyen la rehabilitación, modernización y tecnificación de la infraestructura para riego, así como la implementación de tecnologías sostenibles y la promoción de prácticas de conservación.

La GIRH a nivel de cuenca se rige por el Plan Nacional Hídrico 2024 - 2030, presentado en noviembre de 2024. Los ejes rectores del plan son: política hídrica y soberanía nacional; justicia y acceso al agua; mitigación del impacto ambiental y adaptación al cambio climático; y gestión integral y transparente.

Como parte de la puesta en marcha del Plan Nacional Hídrico, se firmó el Acuerdo Nacional por el Derecho Humano al Agua y la Sustentabilidad y se establecieron 10 compromisos por el agua, que reúnen a los gobiernos federal, estatales y municipales, los sectores agrícolas e industrial, la academia y la población en general, en un esfuerzo conjunto para redefinir el uso responsable y eficiente del agua.

Asimismo, se implementará un Plan Maestro de Infraestructura con el objetivo de mejorar la ya existente y planear la que se necesita, así como acciones para la tecnificación de 200, 000 hectáreas de riego. Se han definido también 17 proyectos estratégicos y se impulsará el saneamiento y la restauración ecológica de ríos, especialmente de los ríos Lerma-Santiago, Atoyac y Tula.

Adicionalmente, están en marcha los foros para la construcción del Programa Nacional Hídrico 2025-2030, en los que representantes de pueblos originarios, jóvenes, académicos, especialistas, legisladores, sector privado y autoridades locales, estatales y federales aportan sus conocimientos y experiencia para la formulación del instrumento rector de la política hídrica nacional.



PARA SABER MÁS

Plan Nacional Hídrico 2024 - 2030



## Planificación para la resiliencia climática en la Cuenca del Río Delaware



En el Noreste de Estados Unidos, el río Delaware fluye sin represas por 530 km, formando un límite interestatal en casi toda su longitud. Su cuenca abarca más de 35,000 km² en cuatro estados: Nueva York, Pensilvania, Nueva Jersey y Delaware.

En 1961, se creó la Comisión de la Cuenca del Delaware (DRBC) para gestionar, proteger y mejorar los recursos hídricos compartidos sin considerar fronteras políticas. Sus cinco miembros son los gobernadores de los cuatro estados y el comandante de la División Norte Atlántico del Cuerpo de Ingenieros del Ejército estadounidense, representando al gobierno federal.

Por más de 60 años, la DRBC ha mejorado exitosamente la calidad del agua y garantizado un suministro sostenible del que dependen más de 14 millones de personas. En diciembre de 2024, Kristen Bowman Kavanagh, ingeniera, fue nombrada quinta Directora Ejecutiva, liderando un equipo de aproximadamente 35 científicos, ingenieros y profesionales.

Actualmente, la DRBC desarrolla su primer Plan de Resiliencia Climática, que incluirá acciones prioritarias para evaluar impactos

climáticos (aumento de temperaturas, cambios en precipitaciones y ascenso del nivel del mar) y formular estrategias de gestión.

**El plan se desarrollará en tres fases. La Fase 1 (hasta finales de 2025) incluye:**

- Recopilación de aportes públicos y de socios.
- Marco conceptual participativo.

**Los miembros de nuestras comunidades de cuenca, nuestras entidades reguladas y las ONG asociadas comparten sus perspectivas sobre los impactos climáticos mediante:**

- Tarjeta virtual de comentarios.
- Webinarios.
- Reuniones públicas presenciales

PARA SABER MÁS



Tarjeta virtual

Plan de resiliencia





## El Comité de la Cuenca del Alto Tietê invirtió R\$ 240 millones en proyectos para beneficiar áreas de cuencas hidrográficas en la Región Metropolitana de São Paulo, Brasil



©ABC Repórter O Diário, 2024

A partir de la década de 1950, las áreas que formarían la Región Metropolitana de São Paulo (RMSP) experimentaron un rápido crecimiento poblacional, aumentando la demanda de suministro de agua. En 1975 y 1976, el gobierno estatal promulgó legislación para establecer normas restrictivas que regulen el uso y ocupación del suelo en cuencas estratégicas para la producción de agua. Sin embargo, 20 años después, estas leyes tuvieron que revisarse para abordar los pasivos ambientales acumulados.

Por ello, se promulgó la Ley Estatal N° 9.866/1997, que establece directrices para la protección y recuperación de cuencas en áreas de interés regional del Estado de São Paulo. El monitoreo de

estas áreas en la RMSP sirve como herramienta para preservar la biodiversidad y garantizar la calidad del agua, contribuyendo a la sostenibilidad hídrica y la conservación del Bosque Atlántico. No obstante, persisten desafíos en la protección de estas áreas, principalmente por la falta de planificación territorial.

En este contexto, el Comité de la Cuenca del Alto Tietê (CBH-AT), con apoyo de su Agencia de Cuenca (FABHAT), financia programas de gestión hídrica utilizando recursos del Fondo Estatal de Recursos Hídricos (FEHIDRO). En los últimos 10 años, el CBH-AT ha destinado aproximadamente R\$ 240 millones, incluyendo R\$ 41,5 millones en proyectos de mejora y restauración de cuencas. Entre los resultados destacan: adquisición de equipos para monitoreo y combate de ocupaciones ilegales, mejoras en la red de monitoreo y fortalecimiento de iniciativas de educación ambiental.

### PARA SABER MÁS



Comiteat

Fabhat



## Gestión de la Cuenca del Río Machángara, Ecuador



El Comité de Conservación de la Cuenca del Río Machángara, fundado en 1998, es un espacio de gestión interorganizacional que une esfuerzos de instituciones públicas, privadas y comunidades locales para la conservación del recurso hídrico. Aunque no tiene personería jurídica, goza de un amplio reconocimiento social y ejecuta planes operativos anuales alineados con el desarrollo sostenible de la cuenca.

Las acciones se organizan en cuatro ejes: ambiental, social, económico y comunicacional.

En el ámbito ambiental, se han implementado programas de protección de fuentes hídricas y rehabilitación ecosistémica, involucrando a la comunidad en la siembra de 466,000 árboles. Se ha fortalecido el monitoreo hidrometeorológico, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones, y se promueve la conservación de 19,000 hectáreas del Refugio de Vida Silvestre Machángara-Tomebamba. También se han creado brigadas de prevención de incendios forestales con las comunidades locales.

En el ámbito económico, se han desarrollado programas de capacitación y producción agroecológica sostenible que benefician a 200 familias, evitando la expansión agrícola sobre ecosistemas frágiles y logrando la conservación de 16,000 hectáreas de pajonal y 2,081 de chaparro.



Los resultados reflejan un modelo exitoso de gestión comunitaria, que incluye la conservación de ecosistemas, el abastecimiento hídrico sostenible y el empoderamiento de las comunidades. Estas acciones refuerzan la resiliencia de la cuenca y sus habitantes, permitiéndoles adaptarse al cambio climático y garantizar la sostenibilidad ecosistémica, facilitando la compatibilidad entre producción y conservación para el bienestar de la población.

**Catalina DÍAZ GRANDA,**

Directora de la Comisión Técnica del Comité de Conservación de la Cuenca del Río Machángara.



## El ICPDR se prepara para lanzar la 5ª Encuesta Conjunta del Danubio: la mayor iniciativa mundial de monitoreo fluvial



La Encuesta Conjunta del Danubio (JDS) es el programa de monitoreo de ríos más grande del mundo, llevado a cabo cada seis años por el ICPDR. Cubriendo más de 2,800 km del Danubio y sus afluentes, la JDS proporciona una evaluación integral del estado del río, centrándose en la calidad del agua, la biodiversidad y las tendencias de contaminación.

La JDS5 comenzará el 1 de julio de 2025 y se basará en hallazgos previos, incorporando técnicas avanzadas. La encuesta recopilará datos cruciales para respaldar políticas basadas en evidencia para una gestión sostenible del río.

### Objetivos clave de la JDS5:

- **Evaluar la calidad del agua:** Monitoreo de contaminantes, sustancias químicas y carga de nutrientes.
- **Seguir la biodiversidad:** Uso de eDNA para identificar especies y evaluar la salud de los ecosistemas.
- **Identificar amenazas emergentes:** Detección de microplásticos y nuevos contaminantes que afectan al Danubio.
- **Apoyar políticas y conservación:** Provisión de datos para mejorar la gobernanza del agua.

### Involucrando a las comunidades a través de la ciencia ciudadana

La JDS5 se centra en el vínculo entre ciencia y sociedad:

- **Ciencia ciudadana:** Actividades prácticas de monitoreo del agua que involucran a escuelas y comunidades locales en cooperación con el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea.
- **Programas educativos:** Talleres, herramientas interactivas y colaboraciones con la Juventud del Danubio.
- **Eventos del Día del Danubio:** Actividades públicas en países de la cuenca, fomentando un vínculo más fuerte entre las comunidades y el río.
- **Redes sociales:** Mayor visibilidad a través de narrativas y campañas digitales.

Se publicarán informes científicos y destinados al público en general para que los resultados sean accesibles. Gracias a su enfoque innovador y colaborativo, el JDS5 aportará conocimientos cruciales para proteger el Danubio y asegurar su futuro.



PARA SABER MÁS

Sequías cuenca del Danubio

## En Ucrania, continuar con los esfuerzos de gestión de cuencas, a pesar de la guerra

El Departamento de Recursos Hídricos de la Cuenca de los Ríos Dniéper y Sena es una organización presupuestaria sin ánimo de lucro bajo la dirección del órgano ejecutivo central, la Agencia Estatal de Recursos Hídricos de Ucrania, que aplica la política estatal en materia de gestión, uso y reproducción de los recursos hídricos superficiales.

Desde 2019, el Departamento de Cuencas ha participado activamente en el desarrollo del primer Plan de Gestión de la Cuenca del Río Vístula 2025 - 2030, aprobado por el gobierno ucraniano el 1 de noviembre de 2024. El Plan incluye 82 medidas, el 66 % de las cuales se centran en la construcción o reconstrucción de plantas de tratamiento de aguas residuales, ya que estas tienen el mayor impacto antropogénico en las masas de agua. El coste total de estas medidas es de 517,96 M€. Debido a la guerra, la mayor parte de la financiación estatal se destina al sector militar, lo que convierte la asistencia técnica internacional, incluidas las subvenciones y la cofinanciación, en una prioridad para la aplicación del Plan.

Para implementar el Plan, el Departamento de Cuenca, junto con



socios de Ucrania, Polonia (PGW Wody Polskie) y Suecia (Svensk Vatten), completó con éxito el proyecto «Clean Baltic Source - Wastewater Treatment in Lviv and Volyn Oblasts» en 2023 - 2024, financiado por el Instituto Sueco. El proyecto incluyó seminarios de capacitación para las comunidades locales y los servicios públicos, una hoja de ruta para la reconstrucción y construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y visitas de estudio a plantas de tratamiento en Lviv, Varsovia y Estocolmo.

A medida que el proyecto continúa, el Departamento de Cuenca está colaborando con socios internacionales y comunidades locales para atraer financiación de fondos internacionales. Estos pasos marcan los primeros esfuerzos de Ucrania para financiar la reconstrucción y construcción de instalaciones de tratamiento de aguas residuales.



## Devolver su esplendor a uno de los principales ríos salmoneros de Estonia



El río Purtse, en el noreste de Estonia, que antaño fue una de las principales zonas de desove del salmón en el país, ha sufrido durante años la contaminación industrial y los cambios hidromorfológicos, incluida la construcción de la presa de Püssi.

En el marco del proyecto LIFE IP CleanEST, se ha dado un paso importante para restaurar el caudal natural del río mediante la eliminación de la antigua presa y su sustitución por una escala de peces de tipo rápido. Esto mejora la migración de los peces, fomenta la biodiversidad y aumenta la resiliencia frente al cambio climático.

La construcción de la escala de peces de Püssi representa un avance en la restauración de ecosistemas degradados. Al eliminar la última barrera infranqueable del río Purtse, se refuerzan los esfuerzos previos para mejorar el sistema fluvial, ya sea mediante la repoblación de salmones, la creación de zonas de desove o la eliminación de la contaminación.

La limpieza de la contaminación residual provocada por las

plantas de esquisto bituminoso en el Purtse y sus afluentes es hasta la fecha el mayor proyecto de remediación ambiental en Estonia. En total, se eliminaron 18 km de lecho fluvial y 130 000 m³ de contaminantes con el apoyo del Fondo de Cohesión de la UE. Esto sentó las bases y creó condiciones favorables para la restauración integral del ecosistema fluvial.

Para recuperar la disminución de la población de peces, la piscifactoría RMK Põlula, socia del proyecto, ha reintroducido más de 180 000 salmones en el río. Además, un contador de peces en la escala de Sillaoru, equipado con una valla guía, permite recopilar datos precisos sobre la migración de los peces y la eficacia del paso.

Al priorizar soluciones basadas en la naturaleza, Estonia marca un ejemplo de gestión sostenible de los ríos. La restauración del Purtse demuestra que la conservación ambiental y los beneficios sociales pueden ir de la mano, garantizando un ecosistema más saludable para las generaciones futuras.

LIFE IP CleanEST es un proyecto integrado de gestión del agua centrado en mejorar el estado de las masas de agua en los condados estonios de Ida-Viru y Lääne-Viru.

**Henry LINNARD,**

Responsable de Comunicación, LIFE IP CleanEST,  
Ministerio del Clima de Estoni



**PARA SABER MÁS**

**Presentación del proyecto**

## Restauración de la vegetación ribereña en cuatro cuencas hidrográficas noruegas



La vegetación ribereña ofrece múltiples beneficios. Contribuye a la adaptación climática al controlar la erosión de las orillas y ralentizar las aguas de inundación. Combate la contaminación al reducir la escorrentía terrestre. Proporciona sombra y refugio a los organismos acuáticos, además de ser hábitat para insectos, aves y otros animales. Lamentablemente, históricamente esta vegetación ha sido reducida o eliminada en muchas zonas agrícolas.

Un proyecto piloto para restablecer la vegetación ribereña se llevó a cabo entre 2001 y 2006 en la cuenca de Morsa, con resultados positivos. Junto con tres cuencas vecinas, el proyecto se amplió posteriormente con la plantación de más de 3,500 árboles entre 2019 y 2020. Se plantaron alisos negros y abedules para proteger las orillas, y sauces para promover la biodiversidad. Las cuatro cuencas se fijaron el ambicioso objetivo de plantar 15,000 árboles, meta que ha sido superada alcanzando un total de más de 20,000.

Un componente del proyecto consiste en invitar a asesores agrícolas municipales a recorridos de campo para observar los resultados visibles de árboles plantados hace 15 años. El asesoramiento directo a los propietarios de tierras también ha generado mayor interés. Subvenciones para medidas ambientales en agricultura han hecho que el proyecto sea gratuito para los propietarios, permitiendo la restauración de tramos fluviales completos.

Los fondos del proyecto se han destinado principalmente a la compra de árboles y asesoramiento. También se utiliza un dron para tomar imágenes aéreas y documentar los resultados desde una perspectiva única.

Información sobre la organización de las cuencas noruegas fue presentada en la Carta de la RIOC No 31 – 2024, página 13.

**Contactos en las cuatro cuencas:**

Morsa: carina.isdahl@valer.kommune.no

Halden: lars.selbekk@marker.kommune.no

Glomma Sud: maria.bislingen@rakkestad.kommune.no

Øyeren: Kristian.Moseby@nes.kommune.no



## Italia - Contrato de Río “Valle del Enza”: un modelo de gobernanza integrada del agua

Lanzado en junio de 2023, el Contrato de Río del Valle del Enza es una iniciativa de gobernanza multi-actor que aborda los desafíos ambientales, sociales y económicos de la cuenca del río Enza (890 km<sup>2</sup>) en la región de Emilia-Romaña.

Desde los Apeninos hasta el río Po, el Enza es un recurso hídrico estratégico que sustenta ecosistemas, agricultura y comunidades locales. Sin embargo, la cuenca del Enza enfrenta presiones crecientes debido a la escasez de agua, los riesgos de inundación, la contaminación difusa y las alteraciones hidromorfológicas, problemas agravados por el cambio climático.

**Reuniendo a 52 socios públicos y privados, la iniciativa sigue un marco de gobernanza estructurado:**

1. Participación de las partes interesadas: garantizando inclusión y transparencia.
2. Desarrollo del conocimiento: evaluación de la calidad del agua, los servicios ecosistémicos y los riesgos climáticos.
3. Visión estratégica: definición de objetivos de sostenibilidad a medio y largo plazo, integrando políticas regionales y locales.
4. Programa de acciones: implementación de un plan de 3 a 5 años, con monitoreo y actualización continua.

### Prioridades del Contrato:

- Resiliencia climática, mediante soluciones basadas en la naturaleza.
- Gestión sostenible del agua, con estudios de factibilidad para soluciones alternativas de almacenamiento.
- Conservación de la biodiversidad, mejorando la calidad del agua y restaurando hábitats ribereños.
- Agricultura sostenible, promoviendo prácticas de riego eficientes.

Una innovación importante es el marco abierto para compartir datos hidrológicos y socioambientales, que fomenta la gobernanza basada en el conocimiento.

Este contrato fluvial encarna un modelo reproducible de gestión integrada de cuencas hidrográficas en Europa.

**Francesca LUPPI, Patrizia MARANI,**  
Autoridad del Distrito de la Cuenca del Po (ADBPO)



**PARA SABER MÁS**

**Contrato del río Enza**



## InnWater: por una gobernanza innovadora de las cuencas hidrográficas europeas



Con las crecientes presiones del cambio climático, la escasez de agua y las múltiples demandas, la gestión sostenible de las cuencas fluviales se está convirtiendo en un gran reto. Entre las prioridades figuran una mejor asignación de los recursos, una financiación sostenible, la integración digital y una mayor participación de las partes interesadas.

El proyecto InnWater, financiado por la Comisión Europea en el marco de Horizon Europe y coordinado por la Oficina Internacional del Agua (OiEau), aborda estos desafíos desarrollando soluciones innovadoras de gobernanza para la gestión de las cuencas hidrográficas.

Cinco centros piloto de Europa están probando herramientas económicas, digitales y participativas para desarrollar marcos de gobernanza más integrados, eficaces y resilientes.

Dos años después de su inicio, InnWater ha lanzado un cuestionario de evaluación de la gobernanza del agua para apoyar a las partes interesadas. Además, se están desarrollando modelos

económicos que permitirán comprender mejor las interacciones entre las decisiones de gobernanza y las actividades económicas locales. También se han implementado enfoques participativos para involucrar a los actores locales y garantizar que sus perspectivas sean incorporadas en las soluciones de gobernanza. La Plataforma de Gobernanza InnWater, un sistema digital de apoyo a la toma de decisiones, centralizará estas herramientas para mejorar la gestión integrada de las cuencas.

En su fase final, el enfoque se centrará en el fortalecimiento de capacidades y la transferencia de conocimientos. InnWater lanzará un programa de formación, la Escuela de Verano, dedicada a las herramientas económicas aplicadas a la gobernanza del agua. Además, el Entorno de Aprendizaje proporcionará contenidos digitales para la formación continua, permitiendo a las partes interesadas acceder a metodologías y herramientas de gobernanza desarrolladas a lo largo del proyecto.

Para 2026, InnWater entregará un conjunto completo de herramientas, recomendaciones de políticas y soluciones prácticas para fortalecer la gobernanza del agua a nivel de cuenca.



**PARA SABER MÁS**

**InnWater**



## Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Camboya: guía de GIRH



La experiencia de la cuenca del Stung Sen representa un avance significativo en la implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en Camboya. Desde 2012, este proyecto piloto ha permitido establecer una gobernanza local con un Comité de Cuenca, respaldado por una secretaría técnica y grupos de trabajo temáticos, un plan de acción concertado y medidas concretas basadas en las prioridades establecidas por el comité para un desarrollo eficaz y sostenible de la cuenca.

La publicación «Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Camboya – Caso Piloto del Stung Sen», fruto de 10 años de cooperación entre Camboya y Francia, sintetiza esta experiencia y ahora sirve como guía práctica para la implementación de la GIRH

en otras cuencas hidrográficas del país. Destaca enseñanzas clave: la importancia de un marco institucional estructurado, la necesidad de datos hidrológicos fiables y la importancia de la coordinación entre iniciativas locales y nacionales.

Hoy en día, la GIRH está en proceso de expansión a otras cuencas hidrográficas en Camboya. El Ministerio de Recursos Hídricos y Meteorología (MoWRAM) está aprovechando los logros del proyecto Stung Sen para estructurar un enfoque integral, fortaleciendo la gobernanza y la coordinación entre los diferentes niveles de gestión del agua. La creación de un Comité Nacional de Cuenca y la elaboración de guías metodológicas a nivel nacional buscan garantizar una gestión más armonizada y eficaz de los recursos hídricos en todo el país.

El objetivo es coordinar la gestión de las cuencas hidrográficas de Camboya definiendo una estrategia clara y coherente, aprovechando los éxitos y desafíos encontrados en el Stung Sen. Esta guía se convierte así en una herramienta esencial para una implementación de la GIRH más efectiva, sostenible y bien coordinada.

**Agathe GUITTARD,**  
Jefe de Proyectos, OiEau

**Valérian GUILHEN,**  
Gestor de proyectos, OiEau

## China promueve la conservación de la biodiversidad fluvial con un proyecto del FMAM



De 2016 a 2024, el Centro Internacional de Cooperación e Intercambio Económico y Técnico (INTCE) del Ministerio de Recursos Hídricos (MWR) de China se asoció con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para implementar el proyecto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) titulado: « Una nueva línea verde: Integración de los objetivos de conservación de la biodiversidad en la política y planificación de la gestión de los recursos hídricos en China ».

**Las actividades se llevaron a cabo a nivel provincial, prefectural y municipal a través del Sistema de Jefes de Ríos y Lagos:**

- **Integración de políticas:** Incorporación de los objetivos de biodiversidad en las políticas y marcos legales de gestión del agua, desarrollo y prueba de una metodología de evaluación de la salud de ríos y lagos en cinco ríos piloto en Chongqing y Yunnan.
- **Acciones en el terreno:** Aplicación de caudales ecológicos, modificaciones en presas, restauración de humedales, mejora de hábitats para especies de peces, restauración de más de 700 ha de hábitats fluviales en beneficio de 1 millón de personas.
- **Fortalecimiento de capacidades:** Establecimiento de sistemas de monitoreo de biodiversidad en los condados

piloto y formación de más de 2 500 funcionarios y actores involucrados en distintos niveles.

El proyecto mejoró la salud de los ríos: su enfoque integrado impulsó el crecimiento de las poblaciones de peces y aves, mejoró la calidad del agua y ayudó a convencer a los funcionarios y comunidades sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad.

**Hao Zhao,**  
Director General, INTCE



Hace varias décadas, el ecosistema acuático de la cuenca del río Wubu (provincia de Chongqing) sufrió graves daños debido al desarrollo hidroeléctrico y la contaminación. Gracias a los esfuerzos de restauración del proyecto – restauración ambiental integral de las riberas, eliminación de presas y construcción de escalas para peces – la belleza escénica del río ha sido revitalizada y su salud ecológica ha mejorado significativamente. © INTCE



## Turquía: planes de gestión de riesgos a escala de cuenca para aumentar la capacidad de adaptación al cambio climático

Debido al cambio climático, la frecuencia e impacto de las inundaciones y sequías están aumentando en Türkiye. Para mitigar estos riesgos y fortalecer la resiliencia, se han desarrollado planes de gestión integrada para todas las cuencas fluviales.

**Los pasos y el contenido de los Planes de Gestión de Inundaciones son los siguientes:**

- **Evaluación preliminar del riesgo de inundación:** Identificación de áreas en riesgo mediante una evaluación inicial de riesgo de inundación.
- **Elaboración de mapas de peligro y riesgo de inundación:** Se elaborarán mapas de peligro de inundación que mostrarán la superficie inundable y la profundidad del agua en áreas de alto riesgo. Se llevará a cabo una clasificación del riesgo en las zonas propensas a inundaciones y se elaborarán mapas de riesgo de inundación.
- **Elaboración del Plan de Gestión de Inundaciones:** Utilizando los mapas mencionados, se desarrolla un plan de gestión de inundaciones que incluye planificación y orientación para las acciones antes, durante y después de las inundaciones, incluidas mejoras e intervenciones.

Estos planes garantizan la seguridad de la población y la protección de los bienes, además de servir como base para la

planificación territorial en Türkiye.

Para estar mejor preparados ante las sequías, uno de los impactos más significativos del cambio climático, y minimizar sus efectos negativos, se han elaborado Planes de Gestión de Sequías para veinticinco cuencas fluviales.

**Las medidas incluidas en el plan para el uso eficiente del agua y la preparación ante la sequía incluyen:**

- Rehabilitación de áreas de riego y transición a sistemas de riego modernos.
- Reducción de pérdidas y fugas en las redes de agua potable e industrial.
- Identificación de fuentes alternativas de agua.
- Fomento de la reutilización de aguas residuales.
- Aumento de la producción de cultivos resistentes a la sequía.

Para una gestión eficaz de la sequía, el proyecto «Establecimiento de un sistema de pronóstico y alerta temprana de sequías» comenzó en 2024 y se prevé su finalización en 2027. Este sistema tiene como objetivo minimizar los impactos de la sequía y emitir alertas tempranas a sectores consumidores de agua como la agricultura, el abastecimiento de agua potable, el turismo y la industria antes de la ocurrencia de la sequía.

## Gestión integrada de la cuenca del río Welang



El río Welang, en Java Oriental (Indonesia), es un recurso vital para las comunidades cercanas. Sin embargo, a medida que las ciudades se expanden y la población crece, el río se enfrenta a desafíos cada vez mayores, como las inundaciones, la erosión y la contaminación. Los gobiernos de Indonesia y los Países Bajos, a través de su programa Partners for Water, están invirtiendo en el Proyecto de Transformación de la Cuenca del Río Welang para proteger tanto el río como a las personas que dependen de él. Comenzó con un proceso de codiseño con la participación activa de las comunidades locales, los propietarios de tierras y las partes interesadas del gobierno, fomentando la inclusión y garantizando que los resultados finales se adapten a las necesidades y contextos específicos de los involucrados. Esto condujo a un enfoque de gestión integrada de recursos hídricos, que también incluyó la capacitación del personal de la provincia

de Java Oriental en gestión integrada de recursos hídricos.

Uno de los resultados es que en la zona de la cuenca alta del río Welang se aplica un enfoque de gestión de los recursos naturales mediante la construcción conjunta con la comunidad local, empleando una metodología 3R (retención, recarga y reutilización del agua) a través de la creación de simples tapones para barrancos.

**Estas estructuras, fabricadas con materiales disponibles localmente como bambú, piedras y ramas, sirven para:**

- Recoger y almacenar temporalmente el agua durante los flujos de lluvia intensos.
- Retener los sedimentos y materiales arrastrados al canal.
- Ralentizar los flujos pequeños y concentrados.

El equipo también organizó talleres de gestión de residuos para dos escuelas públicas de educación primaria (Sekolah Dasar Negeri-SDN) en la zona de captación del río Welang.



**PARA SABER MÁS**

**Proyecto del río Welang**

## Organización de la Cuenca de Zarafshon: gestión de los recursos hídricos y adaptación al cambio climático



La Organización de la Cuenca de Zarafshon (ZBO) en Tayikistán es responsable de la planificación, el monitoreo y el uso racional de los recursos hídricos en la cuenca del río Zarafshon. Opera dentro del marco de la estrategia nacional para el suministro sostenible de agua y saneamiento, apoyando los principios de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH). Además, la ZBO participa en iniciativas internacionales de gestión del agua.

El cambio climático tiene un impacto significativo en los recursos hídricos de la cuenca. En los últimos 20 años, los glaciares de Zarafshon se han reducido en 2,5 km, 2,1 veces más rápido de lo previsto. Esto provoca una disminución de las reservas de agua a largo plazo, la formación de cuerpos de agua peligrosos y un aumento en la frecuencia de los flujos de lodo. Los cambios en el régimen hidrológico amenazan la infraestructura hidráulica y la agricultura de la región, además de incrementar el riesgo de inundaciones y sequías.

**Para adaptarse al cambio climático, la ZBO lleva a cabo varias iniciativas:**

- Monitoreo de los glaciares y los recursos hídricos mediante datos satelitales y dron.
- Desarrollo de un sistema de alerta temprana para inundaciones y flujos de lodo con el fin de minimizar los daños a la población y la infraestructura.
- Introducción de tecnologías de ahorro de agua, incluyendo el riego por goteo y métodos modernos de irrigación.
- Fortalecimiento de las estructuras hidráulicas, construcción de diques contra flujos de lodo y reforzamiento de las riberas de los ríos.
- Apoyo a los agricultores en la adaptación de sus prácticas agrícolas a las nuevas condiciones climáticas, mediante la selección de cultivos resistentes a la sequía y la implementación de nuevas tecnologías agrícolas.

La ZBO coopera activamente con organismos gubernamentales, comunidades locales y socios internacionales para garantizar un uso sostenible del agua, minimizar los riesgos climáticos y preservar la biodiversidad de la región. La organización promueve un enfoque integral que incluye investigación científica, innovaciones tecnológicas y una mayor participación pública en la gestión de los recursos hídricos.

## Equilibrar el arroz y la resiliencia: una forma más inteligente de cultivar en el bajo Mekong

El cultivo de arroz es la columna vertebral de la cuenca del bajo Mekong, alimenta a millones de personas e impulsa las economías, pero conlleva un elevado consumo de agua y emisiones de metano. Las prácticas tradicionales, que antes se consideraban sostenibles, se enfrentan ahora a crecientes presiones climáticas y socioeconómicas.

Para hacer frente a esta situación, la Comisión del Río Mekong (MRC) ha introducido el riego intermitente, una técnica revolucionaria que reduce el uso de agua y las emisiones de metano alternando el riego y el drenaje. La guía detallada sobre este método, publicada en diciembre de 2024, esboza un camino práctico para los agricultores hacia un futuro más sostenible.

**Una nueva ola de cambio: cómo los países del Mekong están uniendo fuerzas para hacer frente a las inundaciones y las sequías**

En consonancia con la Estrategia de Desarrollo de la Cuenca del Mekong (EDM), los países miembros han dado prioridad a proyectos conjuntos en sus Planes Indicativos Nacionales (PIN) para fomentar la cooperación transfronteriza. Estos proyectos reúnen a dos o más países para hacer frente a retos compartidos, que ninguna nación podría abordar eficazmente por sí sola.

**Se ha dado prioridad a dos proyectos conjuntos clave:**

- El proyecto conjunto 9C-9T (Camboya-Tailandia) se centra en los riesgos compartidos de inundaciones y sequías. Entre los principales resultados se incluyen una estrategia de mitigación de riesgos, un plan maestro, una evaluación de género y vulnerabilidad, y la introducción de soluciones basadas en la naturaleza (SbN). Se está desarrollando un sistema transfronterizo de alerta temprana y una estrategia de ampliación, y los próximos pasos incluyen evaluaciones de riesgos climáticos y una propuesta de financiación del Fondo Verde para el Clima (GCF).
- El Proyecto Conjunto 3S (Camboya, República Democrática Popular Lao, Vietnam) tiene como objetivo el uso sostenible del agua en las cuencas de los ríos Mekong, Sesan y Srepok. Entre los logros se incluyen un diagnóstico de la cuenca, prioridades compartidas y un atlas. El trabajo se centra ahora en un plan maestro, una estructura de gobernanza y una nota conceptual conjunta del Fondo Verde para el Clima.

Estos esfuerzos tienen como objetivo mejorar la seguridad del agua, la resiliencia de los ecosistemas y la cooperación regional en medio de la intensificación de los impactos climáticos.



## Cuenca del Congo : observación satelital y geo-servicios



Plateforme GERNAC



Réseau de stations virtuelles

Desde hace varios años, la Comisión Internacional de la Cuenca Congo-Oubangui-Sangha (CICOS), miembro activo de la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC), apoya a sus Estados miembros (República de Angola, República de Camerún, República Gabonesa, República Centroafricana, República del Congo y República Democrática del Congo) con servicios y herramientas esenciales para la gestión sostenible de los recursos hídricos y la mejora de la seguridad de la navegación fluvial. Estos instrumentos son poderosos impulsores del intercambio económico, promoviendo la economía azul y la integración física en la subregión de África Central.

Tras la producción y difusión de servicios y productos como los boletines de previsión de niveles de agua para la navegación y las inundaciones, así como los boletines de balances hidrológicos, CICOS, a través del proyecto GMES & Africa II, ha optado por difundir estos productos y servicios en forma de Geo-Servicios mediante su plataforma Gestión del Agua y Recursos Naturales en

África Central (GERNAC). Este enfoque tiene como objetivo llegar a un mayor número de usuarios de los recursos hídricos.

Para mejorar el seguimiento hidrológico en la Cuenca del Congo, donde la red de estaciones in situ se ha reducido considerablemente, CICOS, con el apoyo de socios técnicos – la Agencia Espacial Europea (ESA), la Organización Europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos (EUMETSAT) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) – y financieros – el Banco Mundial (BM), la Unión Europea (UE), el Banco Africano de Desarrollo (BAD) y la Unión Africana (UA), está trabajando en el fortalecimiento de las capacidades humanas de los Servicios Hidrológicos Nacionales para aprovechar las facilidades que ofrecen las tecnologías de observación satelital en la hidrología continental. Hoy en día, la altimetría espacial, con misiones satelitales como Sentinel y SWOT, se considera un complemento valioso para el monitoreo hidrológico empírico en la Cuenca del Congo, donde la red hidrométrica in situ requiere importantes recursos humanos, materiales y financieros.

**Dra. Marie-Thérèse ITONGO,**  
Secretaria General de la CICOS



**PARA SABER MÁS**

**CICOS**

## Cuenca del Congo : fortalecimiento del conocimiento hidrológico en el Congo

África Central, y en particular la República del Congo (Brazzaville), enfrenta crecientes desafíos relacionados con las inundaciones, agravados por la rápida urbanización y el cambio climático. En respuesta, un ambicioso proyecto (2024 - 2029), financiado con 40 millones de euros por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), pretende reforzar el Servicio Hidrológico Nacional (SHN) en el marco de un programa global de gestión de inundaciones y saneamiento.

Uno de los componentes clave del proyecto es el apoyo al SHN por parte de un operador privado (BRLi - Ceneau - JDMK), con el objetivo de que sea plenamente operativo y autónomo, incluso desde el punto de vista financiero.

En este contexto, la Oficina Internacional del Agua (OiEau) actúa como Asistente a la Dirección del Proyecto (AMO) junto con la consultora Artelia, para apoyar al Ministerio de Ordenamiento Territorial, Infraestructura y Equipamiento Vial (MATIER), así como a las instituciones congoleñas relevantes, como el Instituto de Investigación en Ciencias Exactas y Naturales (IRSEN) y la Dirección General de Hidráulica. La OiEau aporta su experiencia técnica y metodológica para estructurar la implementación del proyecto, asegurando la coherencia de las acciones y el fortalecimiento de las capacidades de los actores locales.

### Acciones concretas para fortalecer el SHN

El proyecto se basa en varias acciones complementarias:

- **Modernización de infraestructuras de medición:** Instalación de nuevos equipos hidrométricos, mejora de estaciones existentes y desarrollo de hidrología espacial.
- **Desarrollo de competencias técnicas:** Formación del personal del SHN en métodos de recolección, análisis y modelización de datos hidrológicos.
- **Implementación de sistemas de alerta temprana:** Mejora de herramientas de previsión de crecidas para una mejor respuesta de las autoridades locales ante riesgos de inundación.
- **Difusión y valorización de datos:** Fortalecimiento de la capacidad de compartir información con los responsables de la toma de decisiones y actores locales.

### Un enfoque sostenible para una gestión eficaz de los riesgos

Más allá de los aspectos técnicos, el proyecto sienta las bases de una gestión integrada y sostenible de las inundaciones, teniendo en cuenta los efectos del cambio climático. Gracias a este apoyo, el Congo refuerza su capacidad de gestión proactiva de sus recursos hídricos, en aras de su seguridad y desarrollo.

**Blaise DHONT,**  
Jefe de proyecto, OiEau

## Proyecto de cooperación entre el Ministerio de Aguas y Bosques de Costa de Marfil y la Agencia del Agua Loira-Bretaña

En Costa de Marfil, el marco jurídico para la gestión de los recursos hídricos está definido por la Ley N° 2023-902 del 23 de noviembre de 2023.

El crecimiento demográfico, la agricultura, el cambio climático, las actividades agroindustriales, la minería y la extracción de oro están ejerciendo una presión creciente sobre los recursos hídricos. En este contexto, el Ministerio de Aguas y Bosques de Costa de Marfil (MINEF) y la Agencia del Agua Loira-Bretaña han iniciado un proceso de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en la región del Alto Bandama, con el apoyo de la Oficina Internacional del Agua (OiEau). Esta cuenca fue seleccionada para un desarrollo experimental de la GIRH debido a su particularidad como la única gran cuenca hidrográfica nacional y los importantes desafíos de gestión del agua que enfrenta.

El proyecto de cooperación, lanzado en febrero de 2021, se encuentra ahora en su tercera fase.

### Fases 1 y 2: Sensibilización y Experimentación de la GIRH en el Alto Bandama

La primera fase (2021 – mediados de 2022) se centró en sensibilizar a los actores involucrados y compartir información tanto a nivel nacional como en la cuenca piloto. Se avanzó en la creación del primer Comité Local del Agua (CLE) de Costa de Marfil en el Alto Bandama, un espacio de concertación que reúne a las autoridades públicas, las comunidades locales y los usuarios del agua para facilitar la toma de decisiones.

La segunda fase (mediados de 2022 – mediados de 2024) resultó

en la organización de una primera reunión preparatoria para la creación del CLE y en la definición de sus primeras actividades. Paralelamente, la OiEau facilitó la coordinación entre diferentes gestores de datos sobre el agua y el MINEF. Además, en febrero de 2024, representantes del MINEF participaron en un viaje de estudio a la cuenca Loira-Bretaña.

### Actividades en curso: De la GIRH centralizada a los Comités Locales del Agua y Saneamiento (CLEA)

Para la segunda fase experimental, el MINEF busca probar el funcionamiento de un Comité Local del Agua y Saneamiento (CLEA) piloto en una subcuenca con amenazas latentes o existentes sobre los recursos hídricos. Según el artículo 81 del Código del Agua, esta instancia reuniría a los usuarios del agua en una escala más reducida que la inicialmente prevista para el CLE del Alto Bandama.

Paralelamente, se prevé el apoyo del OiEau para la creación de una Agencia Nacional de Recursos Hídricos.

### Desarrollos recientes

- Participación del MINEF en la Asamblea General Mundial de la RIOC en octubre de 2024 en Burdeos.
- Adhesión del MINEF a la RIOC en febrero de 2025.
- Interés en el proyecto Peer-to-Peer (ver pág. 30).

Mélanie FAYET,

Responsable de proyectos en la Oficina Internacional del Agua

Auguste Kouamé KOUASSI,

Director de Protección y Ordenación de los Recursos Hídricos

## La OiEau y la Agencia del Agua Artois-Picardía (AEAP, France) lanzan una nueva iniciativa de gestión del agua y biodiversidad en Madagascar



En 2025, la Oficina Internacional del Agua (OiEau), con el apoyo de la Agencia del Agua Artois-Picardía (AEAP), iniciará una nueva colaboración en

Madagascar con la Dirección de Desarrollo Regional (DDR) de la Región DIANA. A través de esta asociación, las actividades se centrarán en fortalecer la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en la Región DIANA, especialmente en la cuenca del Sambirano, situada en la parte sur de la región.

Una parte significativa de esta cuenca de 3,300 km² está cubierta por tierras agrícolas, incluyendo cacao—que representa más del

80% de la producción nacional—café, vainilla y pimienta. Las lecciones aprendidas de esta experiencia piloto se compartirán a nivel regional y nacional para mejorar la implementación de la GIRH en estas escalas.

El proyecto también incluye un componente dedicado a la adaptación al cambio climático y la conservación de la biodiversidad. Dado que el 35% del territorio de la Región DIANA está clasificado como áreas naturales protegidas, el equipo del proyecto apoyará a Madagascar National Parks (MNP), bajo la supervisión del Ministerio de Medio Ambiente, en la definición de un plan de acción. Este plan tiene como objetivo «conservar las áreas protegidas» con el consentimiento de las comunidades locales, «reducir la degradación» y mejorar el bienestar de la población, especialmente a través de actividades generadoras de ingresos.

Agathe GUITTARD,

Jefe de Proyectos, OiEau



## Fondo Regional en la Cuenca del Níger: una respuesta urgente al cambio climático

En un contexto de crisis climática y disminución continua de los recursos financieros destinados a la gestión sostenible de los recursos naturales en la Cuenca del Níger, los Jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros de la Autoridad de la Cuenca del Níger (ABN) han decidido crear un Fondo Regional de Adaptación al Cambio Climático en la Cuenca del Níger (FRACC/BN). Este instrumento financiero autónomo tiene como objetivo garantizar una gestión integrada y sostenible de los recursos estratégicos de la región.

El fondo se basa en el cuarto principio de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), que reconoce el valor del agua en todos sus usos, incluidos aquellos que compiten entre sí. Este principio se articula en torno a dos componentes clave: el principio de «quien contamina paga» y el de «quien usa paga», ambos consagrados en la Carta del Agua de la ABN.

El FRACC/BN tiene dos objetivos estratégicos principales: primero, ampliar la cartera de financiamiento para respaldar las actividades sostenibles de la ABN; y segundo, garantizar recursos financieros estables y suficientes para la preservación de los ecosistemas y los recursos naturales dentro de la cuenca. El estatus jurídico y el marco regulatorio del FRACC/BN fueron

adoptados por el Consejo de Ministros de la ABN tras un proceso participativo e inclusivo.

Este fondo se estructura como un fideicomiso internacional dedicado a la adaptación al cambio climático. Posee personalidad jurídica tanto a nivel nacional como internacional y goza de autonomía administrativa y financiera. Vinculado a la Autoridad de la Cuenca del Níger, será financiado por diversas fuentes identificadas durante el estudio de viabilidad.

Para su implementación, el proceso de operacionalización del FRACC/BN incluirá varias etapas, como la determinación de la dotación inicial y la designación de una institución regional responsable de su gestión. La ABN recibe el apoyo del Banco Africano de Desarrollo a través del Programa Integrado de Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático en la Cuenca del Níger (PIDACC/BN) para facilitar este proceso.

Esta iniciativa representa un avance significativo hacia la gestión sostenible de los recursos naturales en la Cuenca del Níger, abordando los desafíos crecientes del cambio climático. La creación del FRACC/BN simboliza una esperanza para los países ribereños y refleja un firme compromiso con los desafíos ambientales contemporáneos.

## Proyecto de adaptación al cambio climático en la Cuenca del Volta

La cuenca del Volta, compartida por Benín, Burkina Faso, Costa de Marfil, Ghana, Malí y Togo, está sufriendo los efectos del cambio climático, con una intensificación de las inundaciones y las sequías, con graves consecuencias para los ecosistemas y las comunidades.

En este contexto, el proyecto titulado «Integrar la gestión de inundaciones y sequías y la alerta temprana para la adaptación al cambio climático en la cuenca del Volta», o Volta Flood and Drought Management (VFDM) Project, financiado por el Fondo de Adaptación, fue desarrollado e implementado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Autoridad del Río Volta (ABV), y la Asociación Mundial para el Agua – África Occidental (GWP/AO) desde junio de 2019 hasta junio de 2024. El proyecto tuvo como objetivos:

- Desarrollar capacidades y marcos de toma de decisiones para la gestión de riesgos climáticos a nivel local, nacional y regional.
- Implementar acciones concretas de adaptación y respetuosas con el medio ambiente, incluyendo Soluciones Basadas en la

Naturaleza (SbN), utilizando un enfoque integrado.

- Fortalecer las capacidades políticas e institucionales para la gestión integrada de inundaciones y sequías a nivel local, nacional y transfronterizo.

El proyecto ha mejorado el conocimiento de los riesgos asociados a las inundaciones y sequías en la cuenca del Volta. Ha creado comités locales y nacionales de gestión de riesgos y los ha hecho operativos, al tiempo que ha mejorado la red de recogida de datos hidrometeorológicos.

Se han elaborado mapas multidimensionales de las zonas vulnerables y se ha reforzado la capacidad de los agentes locales para difundir alertas y dar respuestas adecuadas en diez lugares piloto.



**PARA SABER MÁS**

**Implementación del proyecto**



## Twin Basin Initiative

La RIOC lanzó un programa mundial de hermanamientos entre cuencas con motivo del 10º Foro Mundial del Agua (Bali, Indonesia, mayo de 2024). En línea con el Plan de Acción de Dakar para las cuencas, adoptado en el Foro anterior, su objetivo es acelerar el logro de los objetivos de desarrollo sostenible, por cuencas y para cuencas.

La iniciativa tiene como objetivo el desarrollo de hermanamientos institucionales entre organismos encargados de la gestión de los recursos hídricos a escala de las cuencas y, de este modo, reforzar sus capacidades operativas de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH). Los organismos de cuenca (nacionales y transfronterizos), así como las administraciones nacionales, regionales y locales encargadas de la gestión de las cuencas, son los destinatarios de estos hermanamientos.

Para la implementación de estos hermanamientos, la RIOC moviliza a instituciones financieras internacionales, donantes bilaterales y multilaterales. La Comisión Europea y la Agencia Francesa de

Desarrollo (AFD) ya contribuyen como socios principales.

Financiado por la AFD, el proyecto DYNOba promueve el intercambio de experiencias entre seis organismos de cuencas transfronterizas africanas para reforzar la gestión sostenible de los recursos hídricos frente a los efectos del cambio climático.

Con un presupuesto de 3 millones de euros para tres años, está siendo ejecutado por OiEau en colaboración con la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC).

Varios otros socios ya han confirmado su deseo de unirse al proyecto Twin Basin Initiative, como el Banco Interamericano de Desarrollo, el Proyecto IW:LEARN del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y la Organización Meteorológica Mundial.



Financiado por la AFD, el proyecto DYNOba promueve el intercambio de experiencias entre seis organismos de cuencas transfronterizas africanas para reforzar la gestión sostenible de los recursos hídricos frente a los efectos del cambio climático.

Con un presupuesto de 3 millones de euros para tres años, está siendo ejecutado por OiEau en colaboración con la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC).



PARA SABER MÁS

Peer-to-Peer

## Cooperación internacional: el apoyo de la Unión Europea al fortalecimiento de las capacidades de los organismos de cuenca

La Unión Europea (UE) sitúa la gestión del agua en el centro de su acción para el desarrollo sostenible. Con un compromiso financiero de 1,400 millones de euros para el período 2021 - 2023, no solo proporciona financiación, sino que también apuesta por asociaciones que fomentan la autonomía y la innovación en las cuencas hidrográficas a nivel mundial.

Europa, con el 60% de su territorio cubierto por cuencas transfronterizas, es un modelo de cooperación en la gestión integrada de los recursos hídricos. La experiencia adquirida a través de la Directiva Marco del Agua (DMA) ha permitido estructurar un sistema de gobernanza eficaz, facilitando la cooperación entre actores clave para una gestión sostenible de los recursos hídricos.

El proyecto Peer-to-Peer (P2P) para Organismos de Cuenca refleja esta ambición al promover el intercambio entre profesionales encargados de la gestión de cuencas hidrográficas, lagos, ríos y acuíferos. El objetivo de la UE es fomentar la colaboración entre estas organizaciones para la

aplicación de sus estrategias, prácticas y herramientas. P2P se alinea con el proyecto Water Initiative Plus de la UE, que ha apoyado en Ucrania y Armenia el desarrollo de herramientas de gestión de cuencas, la identificación de necesidades de inversión y la participación de la sociedad civil.

La RIOC y la Oficina Internacional del Agua (OiEau) han sido elegidos para liderar este proyecto debido a su experiencia. Se enmarca dentro de la iniciativa Team Europe para la gestión de aguas transfronterizas en África y Asia Central.

El intercambio de buenas prácticas, la cooperación en el uso de herramientas y el desarrollo de marcos de gobernanza adaptados son clave para abordar los desafíos crecientes relacionados con el agua. A través del P2P, los organismos de cuenca pueden aprender de sus homólogos y desarrollar una comunidad de práctica.

Entrevista con Marjeta Jager,

Directora General Adjunta de la Dirección General de Asociaciones Internacionales (DG INTPA)



## Vigilando el futuro del agua: la gestión del agua como base

El año 2025 marca un momento crucial, un hito cinco años antes de la conclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de 2030.

Es un año para realizar una evaluación crítica, valorar los progresos e identificar los retos persistentes para cumplir los compromisos mundiales asumidos en 2015. En particular, el ODS 6: garantizar el agua y el saneamiento para todos.

Igualmente importante, 2025 también sirve como plataforma de lanzamiento para los preparativos de la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua en 2026. La Conferencia de 2026, la tercera de este tipo desde el evento inaugural de 1977, presenta otra oportunidad histórica para volver a enfatizar la firme posición del agua en la agenda política mundial. Y lo que es más importante, ofrece una oportunidad para transformar la realidad actual del agua. Exige soluciones para los 2200 millones de personas en todo el mundo que aún carecen de acceso a agua potable segura, y para los 3500 millones de personas que siguen viviendo sin servicios de saneamiento gestionados de forma segura.

Para aprovechar este impulso, 2025 debe utilizarse para la preparación estratégica y la acción acelerada. Detrás de todos estos esfuerzos debe haber un compromiso constante con la gobernanza y la gestión del agua como base. Existe una necesidad clara y urgente de posicionar la gestión del agua como la base de todas las futuras iniciativas mundiales en materia de agua.

El agua es vida y no hay vida sin ella. Como se ha destacado a lo largo de este boletín, el progreso en la mitigación y adaptación al cambio climático, la seguridad alimentaria, la salud pública y la transición energética solo puede lograrse mediante una gestión del agua sostenible y de calidad. Por lo tanto, la gestión eficaz, inclusiva e integrada de los recursos hídricos (GIRH) debe seguir siendo el núcleo de todas las iniciativas en el ámbito del agua.

### De 2023 a 2026: mantener el enfoque en la GIRH

Tras la histórica Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua de 2023, que trajo un renovado impulso político y reunió cientos de compromisos voluntarios, la comunidad mundial ha acordado convocar de nuevo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua en 2026. Esta próxima conferencia debe aprovechar este impulso, con el objetivo de lograr compromisos más firmes de acción, resultados más tangibles y marcos más sólidos para la financiación, la gobernanza y la creación de capacidad en materia de agua.

Sin embargo, para tener éxito, la Conferencia de 2026 también

debe preservar los principios básicos que hicieron de 2023 un éxito, en particular el enfoque en la gestión y gobernanza de los recursos hídricos. La promoción de la GIRH, y su alineación intersectorial con las prioridades de desarrollo, deben mantenerse y elevarse. Una implementación de la GIRH centrada en las personas, basada en la ciencia y acelerada no solo es vital para la resiliencia y la sostenibilidad, sino que también abre la puerta a una cooperación y acción más amplias en el sector del agua.

### Gestión del agua a nivel de cuenca: el punto de partida adecuado

La gestión de las cuencas hidrográficas es donde comienza la GIRH. El agua a nivel de cuenca es el punto de partida más lógico y práctico para implementar la GIRH. Todos estamos de acuerdo en que centrarse en el agua a nivel de cuenca permite soluciones coordinadas, con base local y viables para los desafíos transversales del agua, especialmente aquellos impulsados por el cambio climático y la degradación de los ecosistemas.

Aquí es donde la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI) desempeña un papel vital. Como demuestra este boletín, la RIOCI sigue liderando la promoción y la acción mundial en favor de una gobernanza del agua sostenible e inclusiva a nivel de cuenca. A través del apoyo técnico, el intercambio de conocimientos y las asociaciones estratégicas, la RIOCI sigue apoyando a los gobiernos y a las partes interesadas en la construcción y la aplicación de sistemas hídricos eficaces y resistentes.

A medida que nos acercamos a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua de 2026, al final de los ODS de 2030 y más allá, estoy seguro de que la RIOCI seguirá liderando, inspirando y cumpliendo. El apoyo continuo a los gobiernos y otros actores del agua, incluso a través de soluciones basadas en la naturaleza, sistemas de alerta temprana e infraestructura inteligente en materia de agua, será esencial para lograr un impacto duradero en la gestión del agua y de las cuencas.

Acojo con satisfacción la publicación de este boletín y espero ver resultados aún más tangibles y acciones inspiradoras en sus próximas ediciones.

El agua no puede esperar. El momento de la Triple A es ahora: Abogacía, Alineación y Aceleración. Nuestros ríos, lagos, acuíferos y las comunidades que dependen de ellos exigen acciones y respuestas audaces.

Por S.E. Retno L.P. Marsudi  
de la República de Indonesia,

Enviada Especial del Secretario General de la ONU para el Agua



# La RIOC en breve



**1994**

Año de fundación



**Estado**

Asociación sin ánimo de lucro de derecho francés.



**Objetivo principal**

Apoyar todas las iniciativas en favor de la organización de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) a nivel de las cuencas fluviales, los lagos o los acuíferos nacionales o transfronterizos, para conciliar el crecimiento económico, la justicia social, la protección del medio ambiente y de los recursos hídricos y la participación de la sociedad civil.



**Organización**

Esta plataforma de intercambio de Connaissances y experiencias está gestionada por su Presidente y el Comité de Enlace que organiza la Secretaría Técnica Permanente que proporciona la Oficina Internacional del Agua (OiEau). Su Asamblea General Mundial tiene lugar cada 3 años. La presidencia de la RIOC la ostenta Marruecos desde la AG de 2019 hasta 2024.



**Acciones**

Intercambio de experiencias, hermanamientos, eventos y asociaciones (con la OCDE sobre la gestión del agua, con la CEPE sobre la cooperación transfronteriza y la adaptación al cambio climático). Prestación de los Connaissances especializados de la Secretaría Técnica Permanente proporcionados por la OiEau: apoyo técnico e institucional, capacitación, Gestión de datos y sistemas de información.



**Red**

192 organismos miembros (organismos de cuenca, administraciones gubernamentales encargadas del agua, organizaciones de cooperación bi o multilateral) y observadores permanentes en 88 países.



**Implantación**

7 redes regionales, para reforzar los vínculos entre los Organismos Miembros de los países vecinos, para desarrollar las actividades colectivas de la RIOC en la región, para organizar actividades conjuntas de interés general.



**RIOC**

Red Internacional  
de Organismos de Cuenca

**Secretaría de la RIOC**

Office International de l'Eau

22, rue de Madrid

75008 PARIS - FRANCE

+33 1 44 90 88 60

info@rioc.org

N° ISSN: 1026-0331 - En ligne: 2310-5860

[www.inbo-news.org](http://www.inbo-news.org)

**La «Carta de la RIOC»  
se publica con el apoyo de  
la Oficina Francesa  
de la Biodiversidad.**



**Director de la publicación:**

Eric TARDIEU

**Editora en jefe:**

Sabine BENJAMIN

**Coordinación editorial:**

Edouard BOINET

Ambre GRIMAULT

Marjorie GERMAIN-LUPI

**Carta y elementos gráficos:**

Agencia Sequoia

**Modelo:** Marion BARIL

