



La carta de la RIOB



CONTENIDO

3 Editorial

4 La RIOC en los grandes eventos mundiales del agua 2022

6 la RIOC en Dakar para el 9º Foro Mundial del Agua

- Una gran movilización
- Fortalecimiento de los vínculos entre Senegal y Guyana con la gestión del agua
- Un avance sin precedentes: ¡el segmento político de alto nivel dedicado a los cuencas !

8 Ojeada a las redes

- ¡Un panel de alto nivel para la Declaración sobre el Agua y las Naturaleza!
- 20 años de gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas hidrográficas de Quebec
- 20ª Conferencia Internacional «EURO-RIO» en Annecy (Francia)
- Brasil - La gestión participativa de las aguas como responsabilidad de todos fue el tema de XXIV ENCOB
- Análisis de 30 años de temas medioambientales en la ONU en EECCA
- La Red mediterránea de organismos de cuenca - REMOC
- REBOC lanza la Plataforma de Talento Femenino para las Aguas
- La RAOC: Hacia el liderazgo político

14 Gobernanza

- Moldavia - Solidaridad Agua Europa moviliza a la población en la cuenca del río Nirnova
- Evolución reciente de la gestión local del agua en Kirguistán y Uzbekistán
- 10 años de trabajo de la Plataforma Europa-China del agua
- Estrategia y herramientas para la coordinación de los consejos de cuenca: una cooperación entre Colombia, Ecuador y Francia
- Un manual para acercar las ciudades a sus cuencas hidrográficas
- Experiencia de gobernanza multinivel público-privada para el mejoramiento de la vía navegable compartida del Río Paraná

- La gobernanza del agua en Senegal
- 17ª reunión de la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE en La Haya, Países Bajos (19-20 de septiembre)

19 Financiación

- Operador privado y financiación sostenible para el Servicio hidrológico del Congo-Brazzaville
- Francia - Financiar acciones industriales para preservar los recursos hídricos
- Una mejor aplicación del principio «quien contamina paga» en las tarifas de las agencias del agua francesas
- Concertación sobre la instauración de un impuesto para la gestión de la subcuenca del Vienne en Francia
- Mejorar la salud del río Mulan: un préstamo de 200 millones de dólares del Banco Asiático de Desarrollo
- Aplicación de los recursos financieros procedentes de las tasa por el uso de los recursos hídricos mediante financiación reembolsable - Estudio de caso de las cuencas de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá (PCJ)
- Financiación climática para el río Senegal
- Financiación del ciclo del agua en España

24 Conocimiento

- Cooperación transfronteriza y evaluación de la disponibilidad de agua en la cuenca del río Amu Darya
- Imágenes por satélite: inventario y diagnóstico de humedales para la GIRH en Burkina Faso
- Evaluación rápida de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos en la Región Amazónica
- La OïEau presta apoyo al Pôle Eau de Dakar - el Atlas de las grandes cuestiones científicas
- Se publica el 11º informe de evaluación sobre la aplicación de la Directiva de saneamiento, gracias al SIIF-ERU
- Recepción de una delegación boliviana en Francia
- Bio-Plateaux : mejorar el conocimiento para mejorar la protección de los recursos hídricos de las tierras altas de guayana
- Diagnóstico prospectivo de la cuenca del río Tunuyán (Argentina)

29 Planificación

- 10 años de cooperación en la cuenca del Stung Sen en Camboya
- La planificación de la GIRH y la participación de los usuarios del agua en África Occidental
- Reactivación de los intercambios entre MIRC y MRC
- Estimular una dinámica de preservación de los recursos hídricos en un territorio que busca su propio modelo de desarrollo: el SDAGE para la Guayana Francesa 2022-2027
- Dinamizar los organismos de cuenca africanos para mejorar la gestión del agua: un proyecto ambicioso
- SWOT: el satélite de vigilancia de las aguas superficiales de la Tierra
- Colaboración entre la OMM y la RIOC para reforzar los sistemas de información sobre el agua

34 En el camino hacia el 30 aniversario

- «Water is politics»: el agua exige respuestas políticas
- Manuales de la RIOC: herramientas para orientar a las partes interesadas en la gestión de los recursos

35 La RIOC vista por...

36 Perspectivas y desafíos

- Plan de Acción de Dakar para las cuencas fluviales, lacustres y acuíferas
- Seguridad del agua y biodiversidad: dos iniciativas ambiciosas

38 Conocer la...

- Comisión Internacional del Escalda: Oda al sábalo americano
- La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

40 La RIOC en breve

Editorial



De Dakar a Nueva York, tal podría ser el título de este nuevo número de la Carta de la RIOC, en forma de invitación a viajar entre las regiones y las prioridades de nuestra red.

El Foro mundial del agua celebrado en Dakar en marzo de 2022 fue un momento importante para reencontrarnos, renovar nuestra movilización colectiva y reforzar nuestros mensajes, con casi una treintena de sesiones coorganizadas durante la semana, sin olvidar nuestra Asamblea general mundial, que confirmó la prórroga de la presidencia del Reino de Marruecos y validó el traspaso a Francia en octubre de 2024 durante nuestra próxima Asamblea general. Por primera vez, un segmento político dedicado a las cuencas brindó la oportunidad de hacer un balance de la gestión del agua por cuencas y de comprobar su eficacia en muchas regiones del mundo. El Plan de acción de Dakar para las cuencas fluviales, los lagos y los acuíferos, adoptado en Dakar y firmado por casi un centenar de instituciones desde entonces, constituye ahora el núcleo de nuestro mensaje y nuestras expectativas de cara a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua que se celebrará en Nueva York en marzo de 2023.

El evento debería representar un momento excepcional y singular en la historia de la comunidad internacional del agua, ¡después de la Conferencia de Mar del Plata de 1977! Por lo tanto, estamos plenamente movilizados para que se hable de las cuencas y, sobre todo, para demostrar y convencer de que «a través de las cuencas y para las cuencas», podremos alcanzar más rápidamente los objetivos del desarrollo sostenible y, en particular, el Objetivo 6 sobre el agua. Las conclusiones de la COP 27 de noviembre de 2022 ya confirmaron que apoyar a los organismos de cuenca con un mandato claro, recursos humanos y financieros adecuados y una gobernanza eficaz significa garantizar el acceso a los recursos hídricos para todos.

Dr Éric Tardieu,
Secretario General de la RIOC

La RIOC en los grandes eventos mundiales del agua 2022

EauMega 2022 - 2ª Conferencia Internacional sobre Agua, Megaciudades y Cambio Global

La conferencia elaboró un «estado del arte» científico y técnico de la gestión del agua en las megaciudades con el fin de identificar y actualizar las cuestiones más importantes, y contribuir al acercamiento y diálogo entre la ciencia y la política a nivel local.

📅 11 - 14 de enero de 2022

🌐 <https://fr.unesco.org/events/eamega>



IX Foro Mundial del Agua

Por primera vez en la historia de los Foros, el programa incluyó un segmento político de alto nivel dedicado a las cuencas («Basin Segment») apoyado por la RIOC, que también gestionó las actividades de varios grupos de trabajo (véase la página 36). Aseguró la valorización de la iniciativa «Seguridad del Agua <-> Seguridad Ecológica» (ver p. 37), de la guía metodológica RIOC - AIT sobre «Ciudades conectadas a sus cuencas» (ver p. 17), y de la guía metodológica RIOC sobre «Policía del agua (espacio)».

📅 21 - 26 de marzo de 2022

📍 Dakar (Senegal)



9^e FORUM MONDIAL DE L'EAU DAKAR 2022

Reunión regional paneuropea preparatoria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua 2023

Los debates se centraron en cuestiones como el acceso al agua y el saneamiento, la cooperación transfronteriza e intersectorial en materia de agua, la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, la prevención de la contaminación, las inundaciones y las sequías, la financiación del agua, la economía circular, etc.

📅 12 - 13 de abril

📍 Ginebra (Suiza)

🌐 <https://unece.org/info/Environmental-Policy/Water-Convention/events/365225>



6ª Reunión de la Red Mundial de Cuencas que Trabajan en la Adaptación al Cambio Climático (GNBCC)

La reunión se centró en el tema «Acelerar el progreso hacia la consecución del ODM 6: lecciones aprendidas y retos a los que se enfrentan las organizaciones regionales en el desarrollo de medidas de adaptación».

📅 25 de abril de 2022

📍 Ginebra (Suiza)

🌐 <https://unece.org/environmental-policy/events/sixth-meeting-global-network-basins-working-climate-change-adaptation>



Conferencia internacional: «Las aguas subterráneas, clave para los objetivos de desarrollo sostenible»

Conferencia multipartita que reúne no sólo a especialistas en aguas subterráneas, sino también a gestores de servicios públicos y privados de agua, responsables políticos, financieros, industriales, ONG y representantes de la sociedad civil...

📅 18 - 20 de mayo de 2022

📍 París (Francia)

🌐 www.gw-sdg2022.fr/index.php/fr



Congreso Mundial de la IWA

En torno al tema «Agua para ciudades inteligentes y habitables», este congreso abordó la economía digital, la difusión de la innovación, la adaptación al cambio climático, el compromiso de la comunidad y los clientes, y la sostenibilidad.

📅 13 - 14 de septiembre de 2022

📍 Copenhague (Dinamarca)

🌐 <https://iwa-network.org/events/iwa-world-water-congress-exhibition-2022-copenhagen>



El Sr. Kalanithy Vairavamoorthy, Director General de la AIT, y el Sr. Eric Tardieu, Secretario General de la RIOC, se reunieron durante el Congreso Mundial de la AIT, para discutir la actual cooperación entre las dos organizaciones sobre el diálogo ciudad-cuenca. La RIOC y la AIT, con el apoyo de la OFB y del SIAAP, han elaborado una guía metodológica sobre el refuerzo de la gobernanza multiescalar entre las zonas urbanas y las cuencas hidrográficas, que fue presentada en primicia en el Foro Mundial del Agua de Dakar en marzo de 2022, y lanzada oficialmente el 13 de septiembre (ver p. 17).

🌐 www.oieau.org/actualites/presentation-officielle-du-guide-methodologique-iwa-riob-sur-le-renforcement-de-la-gouvernance-multi-echelles-entre-les-zones-urbaines-et-les-bassins-versants

30º aniversario del Convenio del Agua - UNECE

En la reunión se examinaron los progresos realizados en la consecución de la visión a largo plazo del Convenio: «las aguas transfronterizas del mundo se gestionan de forma cooperativa entre los países ribereños para promover el desarrollo sostenible, la paz y la seguridad».

📅 28 -30 de junio de 2022

📍 Tallin (Estonia)

🌐 www.unwater.org/news/30th-anniversary-water-convention



United Nations



17ª Conferencia de la Iniciativa de Gobernanza del Agua (WGI) de la OCDE

En esta reunión se aprobó la nueva estrategia y el programa de trabajo 2022-2024 de la WGI y su contribución a la Conferencia del Agua de la ONU 2023. También se produjo el nombramiento de su nueva presidenta, Barbara Pompili (ver p. 18).

📅 19 - 20 de septiembre

📍 La Haya (Países Bajos)

🌐 www.oecd.org/water/regional/watergovernanceinitiative17.htm



BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP27)

¡Sus conclusiones sin precedentes llaman a proteger el agua y las cuencas en los esfuerzos de adaptación! La RIOC ha organizado siete eventos (que se pueden consultar aquí: <https://bit.ly/3JmjiRs>) sobre la adaptación al cambio climático en las cuencas nacionales y transfronterizas, su financiación y el interés de las soluciones basadas en la naturaleza y la gestión sostenible de las aguas subterráneas.

📅 6 a 18 de Noviembre 2022

📍 Sharm el Sheikh (Egipto)

🌐 <https://cop27.eg>



SHARM EL-SHEIKH EGYPT 2022

Proceso del Agua de Dushanbe - Conferencia Internacional de Alto Nivel sobre el Decenio Internacional de Acción «Agua para el Desarrollo Sostenible» 2018-2028

La conferencia se centró en las formas de acción para contribuir a la implementación de los objetivos y metas relacionados con el agua de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Acuerdo Climático de París, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, la Agenda de Acción de Addis Abeba sobre la Financiación para el Desarrollo y la Nueva Agenda Urbana a todos los niveles.

📅 6 -9 de junio de 2022

📍 Dushanbe (Tayikistán)

🌐 <https://dushanbewaterprocess.org/>



Cumbre de Aguas Subterráneas 2022

Esta cumbre unificó las declaraciones de todos los principales eventos relacionados con el agua en 2021-2022 en un mensaje global sobre las aguas subterráneas para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua en 2023.

📅 7 - 8 de diciembre

📍 París (Francia)

🌐 <https://groundwater-summit.org/>



United Nations



Encuentre más información en nuestro sitio web

www.riob.org/agenda



la RIOC en Dakar para el 9º Foro Mundial del Agua

Una gran movilización

A lo largo de cerca de 30 sesiones, la RIOC y la OiEau, que asegura su Secretaría técnica permanente, abordaron los retos y soluciones en materia de formación, intercambio de datos e información y cooperación internacional y transfronteriza. También pidieron una aceleración de las acciones implementadas en tres áreas prioritarias para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):


- Adaptación al cambio climático, con la etiqueta «Dakar 2022» de la iniciativa de incubación de proyectos «100 proyectos de agua y clima para África».
- Preservación de la biodiversidad, con la promoción de la Declaración sobre Agua y Naturaleza, junto con el Consejo Mundial del Agua y The Nature Conservancy (más de 75 signatarios de 25 países - véase p. 37).
- Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), con un segmento político de alto nivel dedicado a las cuencas y el lanzamiento (con la OMVS*, la OMVG**, la CEPE y la Confederación Suiza) del Plan de Acción de Dakar para las cuencas fluviales, lacustres y acuíferas (75 estructuras signatarias de 45 países - Véase p. 36). Estas iniciativas se llevarán a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua en marzo de 2023.

* Organización para el Desarrollo del Río Senegal
** Organización para el Desarrollo del Río Gambia



30 
sesiones

1 500 
participantes

2 
declaraciones

150 
firmantes

Fortalecimiento de los vínculos entre Senegal y Guyana con la gestión del agua

Al margen de su participación en el noveno FMA de Dakar, el alcalde de la ciudad de Thiès, Babacar DIOP, recibió a la delegación de la Guayana francesa, representada por su presidente del Comité del agua y la biodiversidad, Patrick LECANTE, alcalde de Montsinéry-Tonnégrande, acompañado por los equipos de la Oficina del agua de la Guyana (OEG) y de la Comunidad de aglomeración del centro litoral (CACL).

Este encuentro fue una oportunidad para mostrar la voluntad compartida de relanzar el hermanamiento entre la ciudad de Cayena, capital de la Guayana Francesa, y la ciudad de Thiès. A modo de recor-

datorio, en los años 70 se firmó un hermanamiento entre Cayena y Thiès entre Léopold HEDER, senador y alcalde de Cayena, y Léopold Sédar SENGHOR. La presencia del CACL y de la Oficina del agua en esta reunión permitió dialogar sobre las cuestiones de gestión del agua propias de cada territorio. La gestión de las aguas pluviales se identificó como un primer tema de intercambio de experiencias.

También se organizaron otros encuentros oficiales con el alcalde del municipio de Somone, Salif DIOUF, conservador de la Zona marina protegida (ZMP) del Somone, el capitán Rodolphe HOLY y el presidente del Comité de gestión de la ZMP, Saliou MBODJI.

Durante estos intercambios surgieron muchas analogías. Estas revelaron un deseo particular de acercarse, tras este primer contacto, para desarrollar



acciones de cooperación e intercambio de experiencias sobre la gestión sostenible de las áreas protegidas, el desarrollo de los recursos y la participación de las poblaciones en su gestión. Por último, el diálogo puso de manifiesto un interés común en la explotación de las ostras de los manglares (las especies presentes en el Somone en Senegal son idénticas a las presentes en la comuna de Montsinéry-Tonnégrande en la Guayana).

la RIOC en Dakar para el 9º Foro Mundial del Agua

Un avance sin precedentes: ¡el segmento político de alto nivel dedicado a las cuencas !



La Unión Europea, sus Estados miembros y sus socios (Banco Europeo de Inversiones, Banco Mundial, Unión Africana y Consejo de Ministros Africanos del Agua) anuncian el lanzamiento del Plan de Acción de Dakar para las cuencas hidrográficas.

Por invitación de la Presidencia de Senegal y del Consejo Mundial del Agua, la RIOC, la CEPE, la OMVG, la OMVS y la Confederación Suiza organizaron esta secuencia inédita, que sitúa la gestión por cuenca en el mismo plano político que los eventos «históricos» de alto nivel de los Foros, es decir, los segmentos «Ministerial», «Parlamentario» y «Autoridades Locales».

Tras la meta 6.5 sobre Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), se trata de un nuevo reconocimiento de la gestión de cuencas como herramienta esencial para alcanzar todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con el agua.

150 personas participaron en este segmento de la cuenca. El programa incluyó discursos del Presidente del Consejo Mundial del Agua, Mr. Loïc Fauchon, el Ministro del Agua de Senegal, Sr. Serigne Mbaye Thiam, el Ministro de Equipamiento y Agua del Reino de Marruecos y Presidente Mundial de la RIOC, Sr. Nizar Baraka y el Alto Comisario de la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal, Sr. Hamed Diane Semega.

Organismos de cuenca nacionales y transfronterizos de todo el mundo presentaron acciones ejemplares, entre ellos CICOS y OTCA, que cubren el Amazonas y el Congo, las dos mayores cuencas fluviales internacionales.

Plan de Acción de Dakar para las cuencas fluviales, lacustres y acuíferas: ¡por compromisos concretos!

Lanzada en el segmento de alto nivel dedicado a las cuencas, esta iniciativa reafirma que acelerar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible depende en gran medida de la actuación de los organismos de cuenca y del apoyo que reciban. Una buena gestión de las cuencas hidrográficas garantiza la seguridad hídrica, alimentaria y energética de nuestras sociedades.

Es un llamamiento a la acción para reforzar la cooperación, la planificación y los marcos jurídicos e institucionales de los organismos de cuenca y su financiación.

Ya han respondido 75 organizaciones de 45 países, incluidos donantes como el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco de Desarrollo de África Occidental (BOAD).

Únase a nosotros en el apoyo al Plan de Acción de Dakar para hacer de la gestión de cuencas una prioridad política en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua de marzo de 2023.

Consulta el Plan en detalle en la p. 36

20º aniversario de la Conferencia Internacional Euro-RIOC (16 - 19 de octubre de 2023, Valencia, España)

¡Reserve estas fechas! La Euro-RIOC volverá a su fuente, en la ciudad de Valencia que la vio nacer en 2003.

El evento se celebrará por invitación de la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), y en colaboración con el Ministerio español de Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO), la Agencia Francesa para la Biodiversidad (OFB) y la red gemela de Euro-RIOC: la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMOC), que también celebra su 20 aniversario.

Reunirá a los Estados miembros de la UE, a las direcciones y administraciones nacionales y regionales del agua, a las autoridades de las demarcaciones hidrográficas y a los organismos de cuenca para intercambiar sobre los temas europeos de mayor actualidad relacionados con la gestión de las cuencas, la aplicación de la Directiva Marco del Agua (DMA) y sus «directivas hermanas» y su coordinación con otras políticas sectoriales.

Además, esta edición estará marcada por el lanzamiento del proceso regional mediterráneo de preparación del 10º Foro Mundial del Agua.

Ojeada a las redes

Misión: promover la gestión del agua a escala de cuenca mediante un organismo de cuenca estructurado con una gobernanza, competencias y conocimientos adecuados, así como mecanismos financieros sostenibles para la GIRH.



¡Un panel de alto nivel para la Declaración sobre el Agua y la Naturaleza!

The Nature Conservancy, el Consejo Mundial del Agua, la Oficina Internacional del Agua y la RIIO han lanzado conjuntamente la Declaración «Agua y Naturaleza» en el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN en septiembre de 2021.

La iniciativa se basa en una simple observación: «no hay seguridad hídrica sin seguridad ecológica, ni seguridad ecológica sin seguridad hídrica... y viceversa».

En reconocimiento de esta relación de interdependencia, la Declaración establece como objetivos

- Reforzar los vínculos entre las comunidades del agua y la naturaleza,
- mejorar la coherencia de las políticas públicas y las actuaciones de todas las partes interesadas en ambos ámbitos,
- Promover la aplicación de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) como medida «sin arrepentimientos» para la buena gestión de los recursos hídricos, la preservación de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático.

El Foro Mundial del Agua fue una excelente oportunidad

para movilizar a la comunidad del agua en torno a esta iniciativa.

Por ello, los socios de la Declaración sobre el Agua y la Naturaleza organizaron este panel de alto nivel para debatir los obstáculos y las palancas de actuación. Representantes de organizaciones de la sociedad civil keniana, del Ministerio de Aguas de Madagascar, del Comité de Cuenca Loira-Bretaña, de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) presentaron sus compromisos. Sus acciones ejemplares demostraron la existencia de modelos económicos rentables para financiar soluciones basadas en la naturaleza, pero también la necesidad de invertir más masivamente en la educación y formación de profesionales de la ingeniería ecológica.

La Declaración sobre el Agua y la Naturaleza recibió nuevos apoyos en el acto y cuenta ya con 69 organizaciones firmantes de 27 países.



«Es esencial desarrollar y vincular nuestros sistemas de control del agua y la biodiversidad para informar sobre la calidad de nuestro medio ambiente y la eficacia de las soluciones basadas en la naturaleza».

Carlos Lazary,

Director Ejecutivo de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

Únase a nosotros en el apoyo a la Declaración sobre el Agua y la Naturaleza para hacer de esta cuestión una prioridad política en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua de marzo de 2023:

<https://bit.ly/3b7RJs1>



Ojeada a las redes

20 años de gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas hidrográficas de Quebec

Breve historia de la GIRH en Quebec

En 2022, Quebec celebra el 20º aniversario de su Política nacional del agua (PNA). La adopción de esta política marcó la implementación oficial de la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en Quebec, al proporcionar apoyo financiero y técnico para la creación de organizaciones que trabajan a nivel de las cuencas hidrográficas. La Agrupación de organismos de cuencas hidrográficas de Quebec (ROBVQ), creada un año antes, recibió la misión de reunir a los organismos de cuencas hidrográficas (OBV) para promover la gobernanza del agua en el marco de la GIRH. Desde su puesta en marcha, la visión quebequense de la GIRH ha sido la de una gestión horizontal y concertada, favoreciendo la participación y la colaboración de los actores del agua y de los ciudadanos en los procesos de reflexión y de toma de decisiones en la gestión de los recursos hídricos.

Los OBV de Quebec se reparten actualmente en 40 zonas de gestión integrada del agua, garantizando así el despliegue de la gestión integrada del agua a nivel de cuenca (GIEBV) en todo el territorio de la zona sur de Quebec.



Una red que evoluciona

En los últimos 20 años, el mandato de la red de OBV ha evolucionado. Al principio, su papel se basaba principalmente en la elaboración de un plan director del agua (PDA), en su actualización y promoción y en el seguimiento de su implementación, todo ello en consulta con los agentes del sector. En la actualidad, su cometido se ha ampliado. Los OBV desempeñan ahora un papel fundamental en la movilización de una red de más de 900 agentes implicados en la implementación de la GIRH en Quebec. Además, muchos de ellos participan en el trabajo de campo, contribuyendo a la conservación y restauración de los humedales y las masas de agua.

De hecho, los organismos de cuenca han tenido que adaptarse a las nuevas realidades, sobre todo mediante la adopción de nuevos marcos normativos y la evolución del cambio climático, que influye cada vez más en

los regímenes, la disponibilidad y la calidad del agua. Aunque en un principio la red estaba formada principalmente por biólogos y ecologistas, en la actualidad cuenta con los conocimientos de expertos en ciencias sociales, comunicación, planificación espacial, geomática, gestión, etc.

La ROBVQ, por su parte, ha apoyado a su red a lo largo de su crecimiento asegurándose de que se mantiene a la cabeza de las reflexiones sobre los distintos aspectos de la GIRH. Ha fomentado la creación de nuevas colaboraciones con otros agentes del sector del agua, como las universidades, las asociaciones, los municipios y la economía, al tiempo que ha diversificado las funciones de apoyo que los organismos de cuenca pueden desempeñar ahora en la aplicación del marco normativo que rodea a la GIRH en Quebec.

El futuro de la GIRH en Quebec

El año pasado, los OBV de Quebec se reunieron para celebrar el 20º aniversario de la ROBVQ y de la red que representa. Esta reunión fue una oportunidad para que los miembros se proyectaran e imaginaran juntos la red que les gustaría ver dentro de 20 años.

Los organismos de cuenca desean que se reconozca mejor su papel en la gestión del agua en Quebec y que los PDA se integren mejor en las decisiones y estrategias de los actores de la ordenación del territorio. En particular, consideran necesario reforzar los vínculos con los interlocutores municipales y los distintos ministerios provinciales, además de estabilizar la estructura de su

organización. La mejora del apoyo técnico y financiero ofrecido a los organismos de cuenca sigue también en el centro de las preocupaciones de la red. El apoyo gubernamental deberá armonizarse con los esfuerzos que los organismos de cuenca de Quebec deberán realizar para apoyar y acompañar a los usuarios del agua en su adaptación a los nuevos retos de la gestión de los recursos hídricos, vinculados en particular a los impactos del cambio climático.



Ojeada a las redes

20ª Conferencia Internacional «EURO-RIOC» en Annecy (Francia)

200
participantes

5 sesiones
plenarias

2 talleres sobre
el agua
en las montañas

42 países
representados



Creo que la RIOC tiene un papel extremadamente importante que desempeñar, y lo desempeña muy bien, en varios aspectos. En efecto, al hacer que todas las organizaciones implicadas en la gestión del agua trabajen juntas, se trata de una red que estimula a las autoridades locales a escala nacional, europea y mundial. Como representante de la Comisión Europea, añadiría que la RIOC tiene un papel muy importante, incluso crucial, como organismo capaz de explicar de manera pedagógica las evoluciones de la legislación europea sobre el agua. Y en este momento, muchas reformas legislativas repercuten en la gestión, la calidad y la cantidad del agua. Concluiré recordando la facilitación de los contactos humanos que permiten las reuniones de la RIOC, el desarrollo de la confianza que se ha establecido entre hombres y mujeres que trabajan por una gestión más sostenible del agua.

Veronica Manfredi

Director «Contaminación Cero» (ENVC) de la Dirección General de Medio Ambiente (DG ENV) y Presidente de la Comisión Internacional para la Protección del Rin (CIPR)

La 20ª edición de la conferencia internacional Euro-RIOC, organizada por la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), con el apoyo de la Oficina francesa para la biodiversidad, sobre el tema de las Directivas europeas sobre el agua, se celebró en Annecy del lunes 26 al jueves 29 de septiembre de 2022. Tras las ediciones de 2020 (en línea) y 2021 (híbrida), muy restringidas por la pandemia, supuso el regreso a un formato 100% presencial. Rodeados de agua, entre las cumbres de los Alpes como telón de fondo del lago de Annecy, por fin aliviado de una larga sequía por la intensa lluvia que cayó providencialmente sobre la ciudad durante la conferencia, 200 participantes de más de 30 países pudieron debatir sobre la aplicación de las directivas europeas relacionadas con la gestión de las cuencas hidrográficas, durante las sesiones y los talleres, pero también encontrarse o reunirse durante los momentos de convivencia y las visitas técnicas y culturales.



El taller sobre «El agua en la montaña», que fue muy bien acogido en esta conferencia organizada en la Alta Saboya, departamento francés marcado por sus montañas y lagos, permitió intercambios sobre :

- Adaptación al cambio climático (sólo en francés) -
- La restauración de ríos: un objetivo europeo en la encrucijada de varias legislaciones

Además, se organizaron cinco sesiones temáticas de martes a jueves:

- Sesión I. Restauración de la continuidad ecológica
- Sesión II. Movilización y participación de los usuarios
- Sesión III. Buen estado ecológico, gobernanza de la DMA, gran ciclo del agua
- Sesión IV. Coordinación intersectorial
- Sesión V. Cooperación internacional y transfronteriza

El fruto del trabajo conjunto de los actores presentes en la Euro-RIOC dio lugar a la Declaración de Annecy, que sitúa el agua en el centro de las cuestiones y estrategias de adaptación al cambio climático.

Para hacer frente a los retos del reparto, la disponibilidad y la conciliación de los usos del agua, la Declaración se basa en 4 pilares:

- La gobernanza de las cuencas de la UE: redoblar los esfuerzos para alcanzar el buen estado ecológico. Los futuros planes de gestión tendrán que integrar aún más iniciativas a nivel europeo, nacional y de cuenca. La movilización de los organismos de cuenca es esencial para implicar a todas las partes interesadas y animarlas a gestionar mejor el recurso.
- Gestión participativa: reforzar la participación de los usuarios y la coordinación intersectorial. Desde la adopción de la DMA, todos los Estados miembros deben fomentar la movilización de todas las partes interesadas a distintos niveles, tanto a nivel nacional como transfronterizo. Supone la consulta ciudadana y la implicación de todos, especialmente a través de los comités de cuenca, por lo que responde a los principios de la gestión integrada de los recursos hídricos.
- Restablecer la continuidad de los cursos de agua: conciliar los retos de la seguridad hídrica, ecológica y energética.

Ojeada a las redes



Este importante compromiso, resultante de la Estrategia de Biodiversidad de la UE para 2030, contribuye a la consecución del objetivo de buen estado establecido por la DMA. El cumplimiento de este compromiso requiere el desarrollo de nuevas herramientas técnicas y científicas, pero también la puesta en común de los conocimientos y datos existentes. La cooperación, la coordinación y la cofinanciación facilitarán la consecución de este objetivo.

- Cooperación internacional y transfronteriza: promover en todo el mundo el interés de la legislación y las herramientas de la Unión Europea y del Convenio del Agua de Helsinki de 1992, sobre la protección y el uso de los ríos transfronterizos y los lagos internacionales. Esta cooperación es posible en gran medida gracias a los organismos de cuenca transfronterizos europeos y a los proyectos e iniciativas de cooperación internacional entre la Unión Europea y terceros países.

Para más información, las presentaciones de todos los ponentes pueden descargarse de la página web de la RIOC:

<https://riob.org/fr/agenda/euro-riob-2022>

Este año, en 2022, celebramos el 30 aniversario del Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, adoptado en Helsinki en 1992. Se trata de un marco único, con todo el material para una gestión integrada y cooperativa de los recursos hídricos compartidos, que promueve la prevención de conflictos, el uso sostenible de los recursos y también la protección de los ecosistemas. Desde hace más de una década, trabajamos muy estrechamente con la RIOC porque tenemos los mismos objetivos: la RIOC apoya a los organismos de cuenca, agentes de la aplicación del Convenio, dándoles voz, reforzando sus capacidades. Así, en 2013, creamos juntos una red de cuencas que trabajan sobre el cambio climático. Esta red, que reúne ahora a 18 miembros de todo el mundo (Europa, África, América Latina, Asia, con el Rin, el Danubio, el Dniéster, el Mekong, el Amazonas, el Sixaola, el Congo, el Senegal, el Níger, entre otros), permite intercambiar cuestiones y buenas prácticas, para ayudar a las cuencas a adaptarse mejor al cambio climático.

Sonja Koeppel

Secretario del Convenio del Agua, CEPE

Brasil - La gestión participativa de las aguas como responsabilidad de todos fue el tema de XXIV ENCOB

El XXIV Encuentro Nacional de Comités de Cuenca realizado del 22 al 26 de agosto en la ciudad de Foz do Iguaçu, Brasil, contó con más de 1.300 participantes presenciales y 3.200 participantes en línea, quienes durante cuatro días discutieron la gestión del agua en el país con el tema: Gestión del agua: Responsabilidad de todos.

El evento contó con la presencia de representantes de 235 Comités de Cuenca instalados en el país y integró una Jornada de Capacitación promovida por la Agencia Nacional de Agua y Saneamiento Básico, que permitió calificar a más de 1.800 personas, de manera interactiva.

La programación se desarrolló a un alto nivel y tuvo como temas más importantes discutidos:

1. adaptaciones y resiliencia al cambio climático,
2. uso racional del agua, reutilización e innovación tecnológica,
3. gestión participativa y compromiso y
4. revitalización de cuencas hidrográficas.

La Jornada de Capacitación se desarrolló sobre temas relevantes para la gestión de los recursos hídricos, tales como:

1. Planes de Recursos Hídricos y Encuadre de Cursos de Agua,
2. Pagos por servicios ambientales,
3. Educación Ambiental para la gestión de los recursos hídricos,
4. Gestión de conflictos,
5. Gestión del agua y género y
6. Gestión de aguas subterráneas.

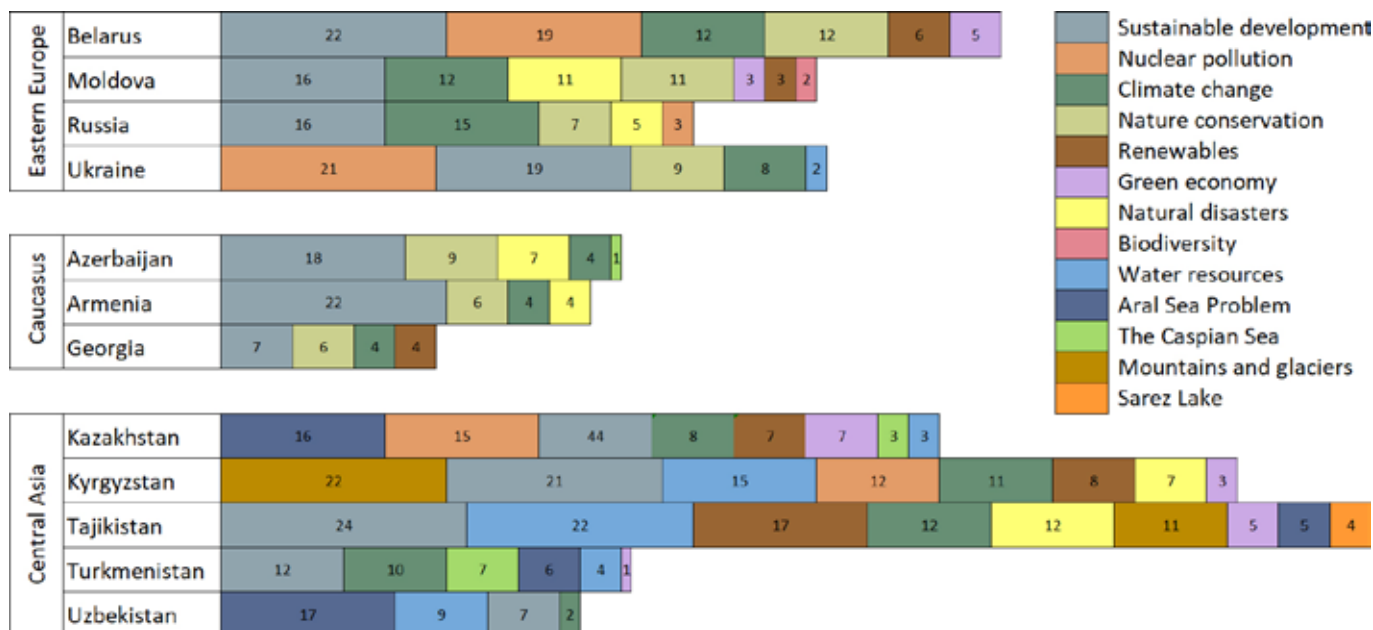


Este Encuentro, promovido anualmente por el Foro Nacional de Comités de Cuenca, organizado por la Red Brasileña de Organismos de Cuenca, es el mayor evento de agua en Brasil y reúne a representantes de la sociedad civil, autoridades públicas y usuarios.

El Foro Nacional de Comités de Cuenca, cuya misión es promover la articulación de estos colegiados con las entidades del sistema a nivel nacional y REBOB, cuyo objetivo primordial es integrar todas las acciones y soluciones exitosas para el agua dentro del territorio brasileño, buscan con ENCOB, fortalecer la gestión participativa y compartida del agua en Brasil.

Ojeada a las redes

Análisis de 30 años de temas medioambientales en la ONU en EECCA



En el marco del proyecto de la CEPE «Apoyo a la red de organizaciones de gestión del agua de habla rusa», financiado por el Gobierno de la Federación de Rusia, el Centro de información científica de la Comisión interestatal para la coordinación del agua (SIC ICWC) ha analizado las declaraciones realizadas por los países de Europa del Este, el Cáucaso y Asia Central en el debate general de la AGNU en el período comprendido entre 1992 y 2020, centrándose en las cuestiones medioambientales, especialmente en los retos medioambientales sobre los que los países atrajeron la atención de la comunidad mundial y en las iniciativas que impulsaron.

Se realizó una cartografía por categoría temática para cada declaración y país; se marcaron las prioridades temáticas en materia de agua, medio ambiente y cooperación transfronteriza por década (1992-2000), (2001-2010), (2011-2020) y el

período de análisis en su conjunto (1992-2020); y, se identificaron las iniciativas promovidas por los países. Se identificaron las tendencias comunes por país y por región para proponer áreas prioritarias de debate en las reuniones de la EECCA.

Todos los países abordaron los aspectos relacionados con la gestión y la protección del medio ambiente en sus declaraciones, pero con distinta frecuencia, nivel de detalle y en distintos periodos de tiempo. Bielorrusia, Kazajistán, Rusia, Tayikistán, Uzbekistán y Ucrania llamaron la atención sobre uno u otro tema medioambiental desde las primeras declaraciones, mientras que Azerbaiyán, Armenia y Turkmenistán lo hicieron más tarde. Los países también plantearon los retos del desarrollo sostenible y el cambio climático. También se habló mucho de la contaminación nuclear (Ucrania, Bielorrusia, Kazajistán y Kirguistán), de las catástrofes

naturales (Moldavia, Tayikistán, Azerbaiyán y Kirguistán) y de cuestiones generales de protección de la naturaleza (todos los países de Europa del Este y del Cáucaso), de los recursos hídricos y de los ecosistemas acuáticos individuales (países de Asia Central). En los últimos años, la economía verde y las energías renovables han ido ganando popularidad en las declaraciones.

Los materiales del estudio se pueden encontrar en el sitio web de EECCA NWO:

www.eecca-water.net/content/view/25394/155/lang,russian/

Oygul Usmanova

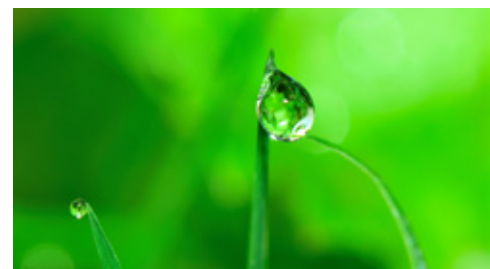
Jefe de la División Centro de información científica de la Comisión interestatal para la coordinación del agua (SIC ICWC)
avgoyg@gmail.com

La Red mediterránea de organismos de cuenca - REMOC

Desde 2014, la REMOC actúa como Secretaría de la estrategia del agua en el Mediterráneo Occidental, 5+5. En este sentido, dirigió la 3ª Conferencia Ministerial del agua 5+5 (marzo de 2022), en la que los ministros encargaron la elaboración de un Programa de formación para el Mediterráneo. Tras la Conferencia, la REMOC presidió dos grupos de trabajo para hablar del contenido del programa de formación.

Además, la REMOC participa a menudo como socio en proyectos financiados. Actualmente, la Red participa en el proyecto MAGO (2021-2023), cuyo objetivo es aumentar la eficiencia del uso del agua en la agricultura mediante el uso de sistemas participativos y el suministro de servicios climáticos y herramientas web.

La REMOC también colabora con la UNESCO en el marco del Subproyecto 2.1 (MedProgramme-IHP), organizando un curso de formación de 3 días sobre la gestión conjunta de las aguas superficiales y subterráneas en las zonas costeras, que tendrá lugar en febrero de 2023.



Ojeada a las redes

REBOC lanza la Plataforma de Talento Femenino para las Aguas

Durante el XXIV Encuentro Nacional de Comités de Cuenca, celebrada del 22 al 26 de agosto en Foz do Iguaçu (PR), Lupericio Ziroldo Antonio, Presidente de la REBOB y Secretario Técnico Permanente de la RELOC lanzó oficialmente la Plataforma de Talento Mujeres por el Agua, con el objetivo de presentar a mujeres especialistas y, con ello, facilitar el contacto entre y con las mujeres involucradas con los más diversos temas de interés relacionados con el área de gestión de recursos hídricos y saneamiento, buscando promover el equilibrio de género en instancias colegiadas como comités de cuencas hidrográficas, grupos de toma de decisiones, oportunidades de trabajo, conferencias y eventos.

El lema "No dejar a nadie atrás", enfocado en reducir las desigualdades de género, guía la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (ODS – Agenda 2030), para el desarrollo

global ambiental, económico y social sostenible y es uno de los impulsores de la implementación de esta plataforma que abarcará todo el territorio latinoamericano.

La plataforma ya está siendo premiada, siendo una iniciativa destacada por la Alianza Mundial para el Agua (GWP), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y otras instituciones globales vinculadas al seguimiento de los avances del ODS6 Agua Limpia y Saneamiento, indicador 6.5.1 Grado de implementación de la gestión integrada de los recursos hídricos, cuyo logro de la meta incluye la equidad de género.

La Red Brasileña de Organismos de Cuenca - REBOB Mujer, la Agencia Nacional de Agua y Saneamiento Básico - ANA, la Asociación Brasileña de Recursos Hídricos - ABRHidro y el Foro Nacional



de Comités de Cuenca son socios en la iniciativa para implementar la Plataforma de Mujeres por los Talentos del Agua para que pueda consolidarse en un entorno de red permanente y actualizado y es una referencia del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos - SINGREH para el tema equilibrio de género en Brasil.

Acceder al contenido:

www.rebob.org.br

La RAOC: Hacia el liderazgo político



La gobernanza de los organismos de cuenca en África está cobrando un nuevo impulso. La RAOC, como plataforma africana, se encuentra en una encrucijada en el cumplimiento de su misión de proporcionar acceso al agua a todos los africanos de aquí a 2063, tal y como estipula la Unión Africana. De hecho, a través de su ambicioso Plan de acción, pretende convertir a los organismos de cuenca en socios ineludibles de las políticas del agua en África.

La posición de la RAOC es volver a situar el debate sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el centro de las políticas públicas a escala continental, especialmente el objetivo 6.5 que refleja esta ambiciosa visión de la gobernanza del agua, pero que también está en consonancia con la Visión africana del agua 2025. Es en este sentido que el Plan de acción 2020-2024 de la RAOC incluye áreas de acción prioritarias que tienen en cuenta temas

importantes como la cooperación entre los organismos de cuenca, el fortalecimiento de la plataforma de intercambio y gestión de conocimientos sobre el agua, el SADIEau, la movilización de recursos financieros y el empoderamiento de la secretaría.

Con la exitosa participación en el Foro mundial del agua, en el que la RAOC movilizó a todos sus miembros con el apoyo de socios como la CIWA y la Cooperación Suiza, el liderazgo político de la red está tomando un nuevo rumbo. De hecho, la Unión Europea, a través de la TEI (Team Europe Initiative), ha asignado un presupuesto de 420 millones de euros para la gobernanza del agua en África. De esta suma, los 3 millones de euros otorgados a la RAOC le permitirán desarrollar su Plan de acción y su nueva estrategia 2025-2034.

La Red aprovechó el último Foro mundial del agua

para celebrar la reunión del consejo de administración que permitió renovar su comité de coordinación con la elección del nuevo presidente de la RAOC, el Sr. Sylvester Matem, director ejecutivo de la NBI (Iniciativa de la cuenca del Nilo), que sucede a la Sra. Judith Enaw, secretaria ejecutiva de la CICOS.

Dentro de esta misma lógica, la AFD, en colaboración con la OIEau, está ultimando un nuevo proyecto titulado «Dinamización de los organismos de cuenca transfronterizos africanos para una mejor gestión de los recursos hídricos en un contexto de cambio climático» que comenzará en 2023. La Cooperación Suiza y el BAD estudian actualmente las solicitudes de financiación presentadas por la RAOC.

En cuanto a la comunicación, la RAOC participó en diferentes eventos como la Conferencia internacional sobre los ecosistemas con el OSS, el taller de intercambio de experiencias sobre la plataforma de usuarios del agua con ACMAD y en la Semana mundial del agua.

Esto significa que la RAOC emprende un nuevo camino hacia el liderazgo africano en el ámbito del agua en África en plena colaboración con la Unión Africana y el AMCOW.

Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, preservar la biodiversidad (Aichi y el marco global post-2020) o adaptarse al cambio climático, existen soluciones técnicas. Sin embargo, deben estar respaldados por una gobernanza sólida, sobre todo a nivel de las cuencas hidrográficas:

- ¿Cómo implementar una Gestión integrada de los recursos hídricos (GIRE) que sea operativa? ¿Cómo podemos descompartimentar y dar coherencia a las políticas públicas altamente interdependientes en ámbitos como el agua, la sanidad, el medio ambiente, la agricultura, la energía o la ordenación del territorio y el desarrollo económico regional?
- ¿Cómo llevar a cabo la gestión conjunta de las aguas superficiales y subterráneas?
- ¿Cómo equilibrar los beneficios y los impactos negativos de las grandes obras hidráulicas previstas?
- ¿Qué marcos jurídicos e institucionales deberían establecerse y qué grado de descentralización debería concederse a las autoridades locales?
- ¿Qué modalidades de gestión participativa de las cuencas deben elegirse para que la implicación de los interesados sea no

sólo un valor a defender (el de conciliar los distintos usos del agua), sino también un factor determinante de la eficacia y el desempeño de las políticas públicas (a través de la elaboración de diagnósticos compartidos o de la apropiación de las medidas consideradas)?

No hay una respuesta única y universal a ninguna de estas preguntas que sea válida en cualquier parte del mundo. La diversidad (cultural, política, económica y social) de nuestras cuencas hidrográficas es grande. Por lo tanto, necesitamos desarrollar soluciones adaptadas a estos distintos contextos. El intercambio de experiencias y buenas prácticas de todo el mundo puede ayudarnos a hacerlo.

Desde la Iniciativa de Gobernanza del Agua a Múltiples Niveles de la OCDE, pasando por Suramérica, Asia Central, China y África, embárguese en un viaje para descubrir las iniciativas que están reinventando la gestión de las cuencas!



El éxito del diseño y la aplicación de los planes de gestión de los recursos hídricos a nivel de cuenca depende en gran medida de la capacidad de implantar un sistema de buena gobernanza.

Esto es cierto para las cuencas nacionales, pero lo es aún más para las cuencas transfronterizas.

La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) es un foro intergubernamental de cooperación en la región. Se ha convertido en el único mecanismo responsable del desarrollo de la gobernanza regional de los recursos hídricos.

En el marco del Proyecto Amazonas (OTCA/Agencia Brasileña de Cooperación - ABC/Agencia Nacional de Agua y Saneamiento Básico de Brasil - ANA), financiado por el gobierno brasileño y ejecutado por la OTCA, los países amazónicos han acordado reforzar la GIRH, sensibilizar y capacitar a las partes interesadas en problemas de gestión del agua y mejorar la coordinación intersectorial.



Sr. Carlos Lazary,
Director Ejecutivo de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

Gobernanza

Moldavia - Solidaridad Agua Europa moviliza a la población en la cuenca del río Nirnova

Solidaridad Agua Europa (SAE) - la oficina europea de la Secretaría internacional del agua (SIA) - está presente en Moldavia desde 2006. Allí ha puesto en marcha numerosas iniciativas, entre las que destacan las acciones de movilización de la sociedad civil, en particular de los jóvenes, así como las intervenciones específicas sobre las instalaciones de agua y saneamiento. La zona de actuación del proyecto actual es la cuenca del río Nirnova, un territorio predominantemente rural que comprende 30 municipios repartidos en dos regiones (Hincesti y Nisporeni).

Desde 2016, SAE desarrolla el proyecto «Acceso al agua potable y al saneamiento en los pueblos de la cuenca del Nirnova», en apoyo de la estructuración de la gobernanza local del agua, con el fin de

favorecer una dinámica de desarrollo territorial que ya no se piensa a escala de los municipios individuales, sino con una lógica de cuenca.

Para ello, SAE interviene a tres niveles:

- 1) la creación de herramientas de gobernanza a nivel de los municipios,
- 2) el apoyo al proceso de elaboración de un plan director de «agua y saneamiento» para toda la cuenca,
- 3) la movilización de la sociedad civil y del público en general.

El proyecto, dirigido por SAE, ha logrado avances significativos en el desarrollo de una buena gobernanza del agua en la cuenca del río Nirnova. Pese a que el contexto institucional moldavo está todavía

en construcción, los alcaldes están dispuestos a trabajar juntos para el desarrollo de su cuenca y están motivados para experimentar la intercomunalidad.

A la vista de estos avances, SAE tiene la intención de seguir trabajando en Moldavia, sobre todo en lo que respecta al apoyo a los cargos electos mediante el intercambio de experiencias y conocimientos.

Asimismo, y en un contexto actual marcado por la guerra en Ucrania y por la voluntad declarada de Moldavia de acercarse al modelo europeo, SAE seguirá promoviendo un modelo de gobernanza basado en los principios fundamentales de la democracia y la solidaridad, situando a las autoridades locales y a la sociedad civil en el centro de la gestión del agua.

Evolución reciente de la gestión local del agua en Kirguistán y Uzbekistán



En Kirguistán se están creando asociaciones de usuarios de agua (AUA) para la explotación y el mantenimiento de los sistemas de riego locales y uniones de AUA para la gestión conjunta de los sistemas de riego principales. A lo largo de los años han tenido que lidiar con distintas restricciones para desempeñar correctamente sus funciones. En 2021 se modificaron las leyes para potenciar el papel de los órganos locales de autogobierno en el reparto de la carga asumiendo responsabilidades en la gestión de los suministros de agua de riego si este asunto se considera de «importancia local». Las AUA pueden transferir los sistemas de riego y drenaje y las instalaciones de agua a la propiedad municipal, si así lo desean. Los órganos gestores locales pueden asignar fondos para la explotación y el mantenimiento de las instalaciones hídricas municipales, prestar asistencia a las AUA, transferir las instalaciones hídricas municipales a las AUA

para su uso y gestión y coordinar con las AUA las tarifas de los servicios de riego.

En Uzbekistán, las asociaciones de consumidores de agua (ACA) se establecieron principalmente sobre una base hidrográfica u otras condiciones que garantizan la gestión y el uso racional de los recursos hídricos.

El rendimiento de los ACA ha sido siempre bajo, lo que se ha visto dificultado por una infraestructura anticuada, la falta de material, el personal mal remunerado y las dificultades para el cobro de las cuotas. En 2022, las funciones de gestión local del agua se asignaron a los grandes productores agrícolas (agrupaciones) transfiriéndoles las instalaciones hídricas sobre la base de una CPP (colaboración público-privada). Se asignará una parte de los fon-

dos previstos en el presupuesto del Estado para los costes de funcionamiento de las instalaciones de agua a un socio privado. Los demás usuarios del agua deberán celebrar contratos de suministro de agua con los departamentos de riego de los distritos. En los departamentos de riego de los distritos se establecen unidades de servicios especiales para organizar el suministro de agua, utilizar y reparar las redes de riego y prestar otros servicios. Aunque no se indique explícitamente, las agrupaciones y las unidades de servicios especiales parecen asumir las responsabilidades de las ACA.

Esta evolución ilustra el cambio hacia un mayor papel del Estado, los órganos gestores locales o las empresas privadas en la mejora de la gestión local del agua. Sin embargo, hay que asegurarse de la participación de los usuarios en la gestión del agua».

Dña. Dinara Ziganshina,

Directora del Centro de información científica de la Comisión interestatal para la coordinación del agua en Asia Central
dinara.ziganshina@gmail.com



Gobernanza

10 años de trabajo de la Plataforma Europa-China del agua



El 21 de diciembre de 2009 se firmó un acuerdo de cooperación entre el Ministerio de Ecología y Desarrollo Sostenible (Francia) y el Ministerio de Recursos Hídricos (China). En este contexto, Francia y China lanzaron en abril de 2011 un proyecto piloto de gestión integrada de la cuenca del río Hai, que se ha dividido en tres fases distintas y una ampliación. En particular, la idea era probar en China la aplicación de ciertos mecanismos de gestión de cuencas, de control de la contaminación del agua y de protección del ecosistema, que se pusieron en práctica en Francia desde la Ley de 1964 que dio lugar a las Agencias del agua.

Tras una primera fase del proyecto (abril de 2011 - marzo de 2012) para desarrollar una comprensión mutua del funcionamiento de los organismos de cuenca y de los procedimientos y medios que aplican en Francia y China, la segunda fase (octubre de 2012 - diciembre de 2015) permitió aplicar, en la subcuenca

del río Zhou (cuenca del río Hai), algunos métodos franceses cuya pertinencia se constató durante la primera fase.

La tercera fase del proyecto (2016 - 2019) tenía como objetivo capitalizar las iniciativas tomadas en las fases anteriores. La prórroga del acuerdo de cooperación hasta marzo de 2021 pretendía que nuevos actores chinos pudieran aprovechar los resultados de la cooperación.

Paralelamente, desde 2012, se han estructurado y reforzado las actividades de la Plataforma Europa-China del agua (CEWP), un grupo de trabajo de la Iniciativa de la UE sobre el agua. La cooperación bilateral existente, la presencia regular (misiones y voluntarios internacionales en la empresa con sede en Pekín) y las diversas actividades de la OiEau en China, combinadas con un apoyo permanente de los servicios del Estado, posibilitaron:

- el seguimiento de las actividades de la CEWP, el acompañamiento de los servicios estatales o su representación en las reuniones estratégicas,
- el aprovechamiento de la cooperación bilateral existente a través de la dimensión europea (el proyecto bilateral es un componente fundamental del instrumento de colaboración de la CEWP) y la intensa comunicación de sus resultados en distintos foros,
- la consolidación del papel de Francia como líder en la gestión por cuencas,
- la implementación de un programa de acción a modo de piloto sobre el tema «gestión y seguridad de las cuencas».

**CHINA
EUROPE**
Water Platform

Estrategia y herramientas para la coordinación de los consejos de cuenca: una cooperación entre Colombia, Ecuador y Francia

La cooperación institucional y técnica en materia de gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) entre Ecuador, Colombia y Francia se desarrolla a través de dos programas binacionales financiados por la Agencia del agua Adour-Garona, en el marco de la ley Oudin-Santini. La Oficina internacional del agua participa como operador técnico de los proyectos.

En Colombia, la cooperación forma parte del programa técnico e institucional para la GIRH entre el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente) a nivel nacional, y la Corporación Ambiental Regional de Boyacá (Corpoboyacá).

En Ecuador, la cooperación corre a cargo del Ministerio de Medio Ambiente, Agua y Transición Ecológica a nivel nacional y se desconcentra en la Demarcación Hidrográfica de Manabí.

Las misiones técnicas realizadas en estos dos países permitieron establecer una dinámica regional de intercambio de experiencias con la creación

de espacios de trabajo, la planificación de debates sobre la función, los puntos fuertes y los retos de la animación territorial para la gestión de los recursos hídricos.

Los talleres y sesiones técnicas organizados permitieron reflexionar sobre un modelo de coordinación de los consejos de cuenca, integrado en el proceso de planificación del agua.

Para garantizar una buena difusión de sus resultados, se está redactando una guía de buenas prácticas de coordinación y planificación de los

consejos de cuenca en colaboración con Colombia, Ecuador y Francia, con el fin de aprovechar este intercambio de experiencias. Este intercambio marca la consolidación de los vínculos entre los países y facilita el intercambio de experiencias.

Además, y dentro de una lógica de continuidad de estos diversos intercambios, se inició el diálogo en Colombia, sobre temas relacionados con el agua y la agricultura, el control de la calidad del agua y el saneamiento y, finalmente, la gobernanza y la planificación de los recursos hídricos a nivel de cuenca.



Gobernanza

Un manual para acercar las ciudades a sus cuencas hidrográficas

La RIOC y la AIA, con el apoyo de la Oficina francesa de la biodiversidad y del SIAAP (Syndicat interdépartemental d'assainissement de l'agglomération parisienne), han elaborado **una guía metodológica** sobre el fortalecimiento de la gobernanza multiescalar entre las zonas urbanas y las cuencas hidrográficas. Fue concebido como un medio de apoyo a la reflexión sobre la ciudad sostenible ya iniciada, pero todavía demasiado sectorial y centrada en las especificidades urbanas, sin lograr la optimización requerida en términos de costes, resiliencia de los recursos hídricos, preservación de la biodiversidad, gestión de riesgos, etc.

Para la AIA y la RIOC, el establecimiento de un «**diálogo ciudad-cuenca**» es un mecanismo para avanzar hacia una gestión sostenible del agua, con la aplicación de soluciones adecuadas y sostenibles para una gobernanza eficaz a varios niveles de las ciudades y las cuencas.

Esta conexión también persigue mejorar el conocimiento y la protección de las fuentes de agua dentro y fuera de los límites urbanos, mantener la cantidad y la calidad de los recursos hídricos y prepararse para los impactos del cambio climático.

Esta guía «Ciudad-Cuenca» seguirá desarrollándose mediante la recopilación de más «historias de cuenca» y su presentación en los distintos eventos internacionales en los que participan las dos entidades.

Desarrollar la economía azul en las ciudades

En línea con el enfoque ciudades-cuencas desarrollado con la AIA, la RIOC y la OCDE, en colaboración con varios actores internacionales implicados en la promoción de ciudades sostenibles, han optado por centrarse **en un enfoque territorial de la economía azul**, en la perspectiva de un enfoque resiliente, inclusivo, sostenible y circular en las ciudades y regiones, basado en el programa de la OCDE sobre la gobernanza del agua.

Se llevó a cabo una encuesta global para desarrollar una base de conocimientos sobre el estado de la economía azul en las ciudades y regiones, incluyendo los principales impulsores, retos, amenazas e impactos a nivel local, así como las iniciativas formales a todos los niveles de gobierno.

Las respuestas se utilizaron como base para:

- Un documento político, que fue presentado en la COP27 del Clima en Sharm el-Sheij (noviembre de 2022).
- Perfiles de ciudades y un documento de debate, que se presentará en la Conferencia del Agua de la ONU en Nueva York, Estados Unidos (marzo de 2023).
- Un informe de síntesis, que se presentará en el 10º Foro Mundial del Agua en Bali, Indonesia (marzo de 2024).

Experiencia de gobernanza multinivel público-privada para el mejoramiento de la vía navegable compartida del Rio Paraná



La gestión integrada de recursos hídricos presenta desafíos que no solo involucran una imperiosa visión de sostenibilidad sino, también, la articulación político institucional para que los actores competentes operen de manera coordinada y eficiente.

En el caso de los ríos compartidos, o ríos internacionales, esa coordinación debe respetar la soberanía de cada una de las naciones ribereñas, cuanto la estrategia que sobre los mismos, defina la política de cada una de ellas. El tramo compartido entre las Repúblicas Argentina y del Paraguay del Rio Paraná, no es ajeno estos y otros retos. Los casi 700 km en los que se extiende ese tramo, desde la confluencia con el Rio Paraguay, hasta el Iguazú, requería una intervención que acercara a sus gestores, con los usuarios y los actores públicos y privados vinculados a la navegación. Todos reclamaban sobre la necesidad de actualizar la condición

y potencialidad de la navegabilidad en ese tramo, de describir sus problemas y atenderlos, de mostrar su viabilidad económica como vía navegable regional y de asumir las dificultades de criticidad que presentaba la vía. Sobre todo, mostraron la urgencia de encontrar una herramienta aglutinante de los diversos intereses que conflúan y que contribuyera a su abordaje, de manera integral y articulada.

La Comisión Mixta Argentino Paraguaya del rio Paraná, tomo la acción con sostén en su conformación binacional y dio inicio, en 2019, al grupo de trabajo “Encarnación” para el mejoramiento de la vía navegable. Así inicio un trabajo, ininterrumpido, de institucionalización de la Gobernanza público privada de la vía navegable compartida, que contribuyó a minimizar el impacto del estiaje histórico del Rio

Paraná, y a coordinar la ejecución de las acciones necesarias para su mejoramiento. Coordinó los trabajos de dragado, de señalamiento y balizado la intervención más de veinte pasos críticos para la navegación, entre otros. La experiencia potencia el valor de la articulación público privada para el logro de consensos y eficacia en la gestión integral de la vía navegable compartida del Rio Paraná.

Sra Teresa Rosa SALATINO,

con la colaboración del Lic. Hector Enrique Guardo

Secretaria General sede BUENOS AIRES

COMISION MIXTA ARGENTINO PARAGUAYA DEL RIO PARANA

tsalatino@comip.org.ar/guardo@comip.org.ar

Gobernanza

La gobernanza del agua en Senegal



«El SCGPE del Somone es una herramienta de gobernanza innovadora porque permite identificar de forma participativa las acciones que deben llevarse a cabo a nivel de la cuenca del Somone para avanzar hacia una gestión concertada y sostenible del recurso. Es el primer comité a esta escala que debate sobre el futuro del agua en esta zona. Se están desarrollando capacidades a nivel territorial y es posible emprender acciones concretas para mejorar el acceso al recurso y su sostenibilidad a corto, medio y largo plazo».

Niokhor Ndour,
Director de la DGPPE

Desde 2018, el Ministerio senegalés de Agua y Saneamiento lleva a cabo un proyecto piloto para la implementación de la Gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en la cuenca del río Somone, a través de una cooperación institucional entre la Dirección de gestión y planificación de los recursos hídricos (DGPPE) senegalesa y la agencia francesa del agua Seine-Normandie, con la asistencia técnica de la OiEau.

La gobernanza del agua es un componente central del proyecto y se refleja en el establecimiento del primer marco de consulta para la GIRH en Senegal: el Subcomité de gestión y planificación del

agua (SCGPE) del Somone. Creado a través de un enfoque participativo, garantiza la solidaridad entre los usuarios y moviliza a todos los actores implicados en cuatro consejos (autoridades locales, servicios técnicos descentralizados, usuarios y organizaciones de apoyo). Su objetivo es inspirar y organizarse de una manera coherente con los demás marcos de gobernanza futuros del país.

Desde su creación con el decreto del 27 de enero de 2021, los miembros del SCGPE, reunidos dos veces al año, han identificado y priorizado los principales problemas relacionados con el agua (superficial y subterránea) para elaborar un Plan de

gestión del agua (PGA) que dé respuesta a todos estos retos. Los miembros del subcomité optaron por proceder a través de grupos de trabajo sobre temas específicos compuestos por voluntarios.

Encabezado por su secretaría técnica, el SCGPE del Somone trata ahora de proponer y aplicar soluciones concretas para satisfacer las necesidades presentes y futuras de las partes interesadas locales.

Thelma Pellicer,
Représentante locale au Sénégal,
Office International de l'Eau
t.pellicer@oieau.fr

17ª reunión de la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE en La Haya, Países Bajos (19-20 de septiembre)



La Iniciativa de la OCDE para la Gobernanza del Agua es una red internacional de más de 100 miembros, entre los que se encuentra la RIOCI, que se reúne dos veces al año para compartir conocimientos y experiencias sobre reformas, proyectos y políticas de gobernanza del agua. El programa ofrece asesoramiento para ayudar a los gobiernos a emprender reformas efectivas en materia de gobernanza del agua y participa plenamente en la agenda internacional de gestión del agua.

La reunión de La Haya, la primera presencial desde enero de 2020, fue una oportunidad para que los miembros de la Iniciativa dieran la bienvenida a su nueva presidenta, Barbara Pompili. Como ex ministra francesa de Transición Ecológica y secretaria de estado para la Biodiversidad, y actual diputada de la Asamblea Nacional francesa, Barbara Pompili aporta a la Iniciativa más de veinte años de experiencia en política medioambiental. Toma el relevo de Peter Glas, Comisario del Delta de los Países Bajos, que ha presidido la Iniciativa desde su segunda reunión en 2013.

Durante esta reunión, la OCDE propuso una nueva estrategia para 2022-2024 basada en la territorialización de la acción para una mejor gobernanza del agua, subrayando la importancia de las relaciones ciudad-cuenca.

La reunión fue también una oportunidad para preparar la contribución de la Iniciativa a la Conferencia del Agua de la ONU de 2023 y al 10º Foro Mundial del Agua.

Poner en práctica una gestión integrada de los recursos hídricos es siempre el resultado de un proceso a largo plazo, que requiere reformas jurídicas, institucionales y organizativas.

Una de las principales dificultades es la necesidad de financiación.

Por un lado, la financiación de la gobernanza, porque la coordinación de una política pública de agua implica cierto número de gastos, para:

- el funcionamiento de las instituciones, incluidos los eventuales organismos de cuenca;
- la supervisión, la simulación, la previsión hidrológica, el conocimiento de las cuencas en general, en particular a través de los Observatorios de cuenca;
- los procesos de elaboración de documentos de planificación;
- etc.

Por otro lado, la financiación de los estudios e inversiones en las cuencas.

Por lo tanto, es fundamental planificar y organizar la financiación de estos dos apartados.

La financiación pública tradicional es cada vez más limitada. Por lo tanto, suele ser apropiado buscar mecanismos de financiación alternativos que sean más autónomos -tanto con respecto a los fondos nacionales como a la ayuda internacional- y más sostenibles.

Los proyectos realizados por los miembros de la RIOC permiten explorar estas alternativas, como la financiación climática, el apoyo a los operadores privados y la modulación selectiva de las tarifas de las agencias del agua.



Necesitamos aumentar el nivel de financiación dedicado a la gestión de cuencas. Las cuencas transfronterizas de lagos, ríos y acuíferos proporcionan agua dulce a más de mil millones de personas sólo en África. Estos recursos hídricos son vitales para la agricultura, la pesca, la energía, el transporte de mercancías, la biodiversidad y el medio ambiente. La Unión Europea y sus Estados miembros, junto con la Unión Africana y AMCOW, lanzan una nueva iniciativa emblemática sobre la gestión de las aguas transfronterizas en África, con un compromiso financiero de más de 400 millones de euros. Como «Equipo Europa», apoyarán la gestión de las aguas transfronterizas en África para la integración y el desarrollo regionales. Esta iniciativa aprovechará el potencial del agua mediante la cooperación y el intercambio de experiencias. Los países europeos y africanos desarrollarán conjuntamente políticas estratégicas y conocimientos para gestionar mejor los recursos hídricos ante cambios globales como el cambio climático. Se reforzarán las inversiones transfronterizas en agua para apoyar la aplicación de enfoques de gestión integrada de los recursos hídricos. Al contribuir a la Agenda 2063 de la Unión Africana y al Objetivo de Desarrollo Sostenible 6, Team Europe hará del agua un vector de paz y prosperidad.



Sra. Marjeta Jager,
Directora General Adjunta, Dirección General de Asociaciones Internacionales

Financiación

Operador privado y financiación sostenible para el Servicio hidrológico del Congo-Brazzaville



A petición de la Agencia francesa de desarrollo (AFD) y del gobierno congoleño, la Oficina internacional del agua (OiEau) efectúa desde 2016 un estudio de viabilidad y asistencia para un proyecto innovador de refuerzo del servicio hidrológico en la República del Congo.

La idea, totalmente innovadora, consiste en contratar a un operador internacional privado por un periodo fijo (5 años) durante el cual:

- Tras un diagnóstico inicial, reorganiza el servicio hidrológico nacional durante los primeros años del contrato, mediante inversiones y mejora de los procedimientos. Las inversiones incluirán la instalación o rehabilitación de unas treinta estaciones hidrométricas, pero también la compra de equipos y la construcción de un edificio para el nuevo servicio. También se rehabilitará el Sistema de información hidrológica, con métodos probados de transmisión y gestión de datos;

- En los años siguientes, transfiere sus conocimientos en materia de explotación y mantenimiento, al tiempo que genera los ingresos necesarios para garantizar el equilibrio financiero del servicio hidrológico, garantizando así su sostenibilidad.

El Servicio hidrológico del Congo está gestionado conjuntamente por el Instituto nacional de investigación en ciencias exactas y naturales (IRSEN) y la Dirección general de hidráulica. También colaboran con la Agrupación de interés económico de servicio común de mantenimiento de las vías navegables, en el marco global transfronterizo de la Comisión internacional de la cuenca del Congo-Oubangui-Sangha (CICOS). La AFD también apoya un plan de formación para el servicio hidrológico en los primeros años para fortalecer sus capacidades humanas. La contratación del operador privado está en marcha con la ayuda de la OiEau, con vistas a que inicie sus actividades en 2023.

Francia - Financiar acciones industriales para preservar los recursos hídricos

En cuanto a las extracciones y los vertidos, los industriales han realizado importantes progresos en los últimos 40 años. Es posible ir aún más lejos, pero a costa de grandes inversiones.

Las ayudas concedidas por las agencias del agua son un incentivo para los operadores. En 1982, el Consejo de Estado francés consideró que las tasas pagadas (que se utilizarán para distribuir las subvenciones) a las agencias eran impuestos. Por lo tanto, las ayudas concedidas por las agencias son consideradas por el marco europeo como ayudas estatales. Esto dificulta la inversión.

El marco europeo limita las ayudas al 40, 50 o 60% del importe seleccionado del proyecto, en función del tamaño de la empresa licitadora. Desde 2014, este porcentaje de ayuda se reduce a 0 si las inversiones no se completan 4 años antes de la publicación de las normas europeas.

¿De qué se trata?

La Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI) de 2010 exige la aplicación de las MTD (Mejores Técnicas Disponibles) para determinados sectores de actividad (la lista evoluciona con el tiempo). Estas MTD se definen en documentos sectoriales: los BREF (Best Reference). Las conclusiones de estas MTD definen los niveles de rendimiento asociados a las técnicas que detallan estos documentos. Cuando se revisan las MTD, los niveles de rendimiento definidos en los BREF pasan de ser «objetivos» a ser «normas».

Problema

Las conclusiones de las MTD, que son prescriptivas, se publican muy poco antes de su fecha de aplicación. Si un industrial tiene que invertir para cumplir la norma europea, o incluso ir más allá, el hecho de que la norma se finalice muy poco antes de la obligación de aplicarla constituye un riesgo técnico y financiero importante. Más aún si solicita ayuda a la agencia.

¿Cómo superar este escollo?

Desde la creación de las agencias en 1964, y antes de la decisión del Consejo de Estado, las tasas recaudadas por las agencias no se consideraban «impuestos de ningún tipo». Si los importes recaudados se convirtieran en tasas «reales», las ayudas distribuidas dejarían de considerarse ayudas estatales.

Otra opción

Las MTD, que establecen las normas, deben aplicarse en un plazo de 4 años a partir de la publicación de los BREF. Si consideramos que la entrada en vigor de las normas es la fecha de aplicación de las MTD, y no la fecha de publicación de los BREF, los industriales dispondrían efectivamente de 3 años para realizar las inversiones necesarias para cumplir estas normas, y poder beneficiarse de las ayudas de las agencias.



Financiación

Una mejor aplicación del principio «quien contamina paga» en las tarifas de las agencias del agua francesas

El sistema de cánones cobrados por las agencias del agua francesas debe evolucionar para responder a los retos medioambientales que pretende abordar. Uno de los principales objetivos es convertirlo en una herramienta para fomentar el cambio de comportamiento mediante la aplicación del principio de «quien contamina paga» o, más ampliamente, del principio de «quien usa paga», según el impacto en los medios acuáticos.

La reforma de los cánones por contaminación y modernización de las redes de recogida doméstica, actualmente en fase de elaboración, es una buena muestra de ello.

El canon por contaminación se calcula actualmente en función de los metros cúbicos de agua potable distribuidos, lo que sólo lo relaciona indirectamente con la contaminación vertida. El proyecto de reforma introduce directamente en el cálculo,

basado en el volumen vertido y ya no en el consumo, una modulación según criterios ligados al funcionamiento del sistema de saneamiento, reduciendo el importe del canon en función de su rendimiento de depuración.

De este modo, los esfuerzos de descontaminación se tienen en cuenta directamente en el cálculo del canon de acuerdo con el principio de «quien contamina paga». La modulación también incorpora el rendimiento del sistema de recogida de efluentes para incitar a su mejora. Por lo tanto, se suprime el canon para la modernización de las redes de recogida de la contaminación. Este nuevo sistema está destinado a sustituir el sistema de primas por depuración pagadas en forma de ayuda y, por tanto, disociadas del cálculo del canon.

Por otro lado, para tener en cuenta los retos de la buena gestión de las redes de agua potable y

para incentivar en mayor medida la lucha contra las fugas, el sistema se completa con un canon de «agua potable». Este se modulará en función del conocimiento y la gestión patrimonial de las redes de distribución, incitando así a la mejora de su rendimiento.

Este proyecto de reforma ha sido objeto de una amplia consulta con todas las partes interesadas. La introducción de estas modulaciones, directamente en el cálculo de los cánones, pretende mejorar el carácter incitador de esta herramienta fiscal y respetar uno de los principios fundadores de la política de las agencias.



Concertación sobre la instauración de un impuesto para la gestión de la subcuenca del Vienne en Francia



Con una superficie de 2 195 km² y más de 3 300 km de ríos y arroyos y 20 000 ha de humedales, el Sindicato de ordenación de la cuenca del Vienne (SABV) se convirtió en un EPAGE (Establecimiento público de ordenación y gestión del agua) el 1 de enero de 2020. Su principal competencia es la gestión de los medios acuáticos y la prevención de las inundaciones. En septiembre de 2020, los nuevos cargos electos tomarán posesión de sus funciones y los contratos medioambientales finalizarán y deberán ser renovados. Al mismo tiempo, varias comunidades de municipios están considerando la aplicación del impuesto previsto para la Gestión de los Medios Acuáticos y la Prevención de Inundaciones (GEMAPI). Esta coincidencia de calendarios ha dado lugar a un enfoque diferente y conjunto para la aplicación de las nuevas estrategias de acción y financiación, con tres opciones:

1. definir el programa de acción global, calcular su coste y establecer una correlación con las necesidades de financiación,
2. tener en cuenta la participación actual de 3 euros/habitante, y ajustar el programa de acción a estos medios (360 000 euros de fondos propios) o,
3. encontrar el consenso adecuado entre un aumento justo, justificable y aceptable por parte de la población y la programación.

Se optó por la última opción. Por lo tanto, el trabajo consistió en definir, de manera concertada, nuevas directrices operativas que vinculen la gestión de los recursos hídricos y el cambio climático, adaptadas al territorio del subsuelo granítico.

Con las 11 directrices propuestas, cada cuenca hidrográfica identificó a continuación sus prioridades de actuación por temas y subcuencas. Finalmente se calculó el coste de todo el programa y todos estos elementos se plasmaron en un mapa que integraba la inversión y los gastos de funcionamiento una vez deducidas las posibles subvenciones. Así pues, estos datos representaban los costes restantes a cargo de la administración. A continuación, basándose en las reacciones y simulaciones de la evolución de las contribuciones a 5 €/habitante, se organizó un juego serio con los cargos electos para identificar las prioridades de intervención. Esta estrategia, basada en los plazos reglamentarios para alcanzar el buen estado ecológico y en los esfuerzos a realizar, permitió obtener un feedback y validar un aumento de las contribuciones a 5 €/habitante, justificando así la recaudación de un impuesto equivalente en 5 comunidades de municipios.

Yoann BRIZARD,

Director del Sindicato de ordenación de la cuenca del Vienne (EPAGE),
y.brizard@syndicat-bassin-vienne.fr



Financiación

Mejorar la salud del río Mulan: un préstamo de 200 millones de dólares del Banco Asiático de Desarrollo

El río Mulan, un pequeño pero importante río de la provincia de Fujian (RPC), nace en el condado de Xianyou y desemboca en el Mar de China Oriental. Aunque el río Mulan fue en su día uno de los más contaminados de la región, el gobierno ha estado trabajando para promover la conservación ecológica, mejorar la calidad del agua y reducir los riesgos de inundación en la cuenca del río.

Pero a pesar de los esfuerzos del gobierno, la cuenca del río Mulan sigue enfrentándose a una creciente escasez de suministro de agua, a continuos riesgos de inundación, a la pérdida de funciones del ecosistema y a una grave degradación medioambiental. Se espera que el cambio climático provoque inundaciones y sequías más frecuentes y graves, causando más daños económicos y medioambientales a pesar de la mejora de las infraestructuras. Los bosques naturales y los humedales han desaparecido o se han degradado, lo que ha hecho perder a la zona una fuente clave de biodiversidad. Existe el riesgo de que la calidad del agua del río Mulan siga empeorando.

En consonancia con la política nacional, el gobierno del condado de Xianyou (XCG) gastó una media de 1.140 millones de CNY, es decir, el 21% de su presupuesto anual medio en 2016-2020, en la mejora ecológica y la gestión medioambiental (MEGMA). Pero el presupuesto gubernamental se basa en proyectos y se centra en la respuesta posterior a los incidentes. La inversión de capital en MEGMA sigue siendo inadecuada debido a la limitada disponibilidad de fondos y a la falta de mecanismos de financiación a largo plazo.

El 29 de agosto, el BAD aprobó un préstamo de 200



millones de dólares para la RPC: Proyecto de Mejora Ecológica y Gestión Medioambiental Integrada de la Cuenca del Río Fujianyou Mulan. El proyecto demostrará la sostenibilidad de la EIAM, incluyendo

1. el fortalecimiento de las instituciones para la gestión resistente al clima de la cuenca del río Mulan
2. la promoción de soluciones de financiación sostenibles
3. el desarrollo de infraestructuras naturales y construidas

Una característica clave del proyecto es el pilotaje de un mecanismo de financiación orientado al mercado para generar ingresos sostenibles que financien las inversiones en MEGMA en la cuenca del río Mulan. Esto incluye el establecimiento de un método de captura del valor de la tierra (LVC - land value capture) hecho a medida para financiar las inversiones en EIAM.

La evaluación de las ventas históricas de tierras a lo largo de la cuenca del río Mulan revela que la mejora de la EIAM aumenta el valor de la tierra. A través del LVC, el gobierno local puede identificar y retener el valor añadido de la tierra gracias al MEGMA.

El proyecto también apoyará un estudio de viabilidad y diseñará un fondo de conservación y desarrollo del río Mulan para que lo considere el gobierno local, con el fin de crear incentivos y aumentar y diversificar la inversión de capital en la MEGMA integrada.

En última instancia, el mecanismo de financiación piloto del proyecto pretende demostrar a la comunidad financiera en general que las inversiones en MEGMA son financieramente viables. Esto fomentará la financiación privada, institucional y comercial de los proyectos MEGMA en la cuenca del río Mulan y en otros lugares.

Aplicación de los recursos financieros procedentes de las tasa por el uso de los recursos hídricos mediante financiación reembolsable - Estudio de caso de las cuencas de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá (PCJ)

El artículo analiza la utilización de las modalidades de financiación reembolsable con recursos financieros provenientes de la recaudación para el uso de los recursos hídricos en los ríos de pertenientes de la Unión, en las cuencas de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá - PCJ, que se hizo posible con la promulgación de la Resolución ANA 53/2020.

De este modo, el Comité de Cuenca adquiere una mayor gobernanza y eficacia en la aplicación de los recursos y en la realización de los objetivos fijados en el Plan de Recursos Hídricos y, en consecuencia, la mejora de la gestión de los recursos hídricos. Se

ha realizado un estudio de la historia de la recogida y aplicación de los recursos recogidos en las cuencas, tratando de demostrar que la cantidad aplicada está muy por debajo de lo necesario.

La referencia teórica utilizada fueron los estudios realizados por la OCDE para la Agencia Nacional de Aguas y Saneamiento Básico - ANA - y el estudio denominado ECOCUENCAS realizado en asociación entre la Fundación Agencia de la Cuenca del PCJ y la Oficina Internacional del Agua. Esos estudios ponen de manifiesto las fragilidades en el establecimiento de metas para los Planes de Recursos Hídricos y su relación directa con las cantidades percibidas por la recaudación, además del estudio del Banco Mundial sobre la Política de Recursos Hídricos en Brasil y el trabajo de Patrick Laigneau,

hidrólogo, sobre el inicio de la implementación de la recaudación en Francia.

Mediante una simulación simplificada del flujo financiero obtenido con la devolución de los recursos, se buscó mostrar que es posible ampliar las acciones a realizar, obteniendo una mejor gobernabilidad sobre el logro de las metas del Plan de Recursos Hídricos. Como resultado, se espera aumentar la seguridad del agua y la calidad de vida en los municipios de las cuencas del PCJ.

Enlace de acceso al artículo completo:

<https://agencia.baciaspcj.org.br/wp-content/uploads/Articulo-academico-Sergio-Razera-TCC.pdf>

Sr. SERGIO RAZERA

Presidente Director de la Fundación Agencia de Cuenca PCJ
sergio.razera@agencia.baciaspcj.org.br

Financiación

Financiación climática para el río Senegal



África es una de las zonas geográficas más vulnerables a los impactos del cambio climático, que socava el desarrollo y la estabilidad del continente.

La cuenca del río Senegal, enmarcada por regiones semidesérticas, se encuentra compartida entre Guinea, Malí, Mauritania y Senegal, todos ellos miembros de la Organización para el aprovechamiento del Río Senegal (OMVS). En un contexto de cambio climático marcado por el aumento de las temperaturas medias y del nivel del mar, así como por episodios de sequías e inundaciones más intensas, la gestión integrada de los recursos hídricos y el fortalecimiento de la resiliencia de la cuenca son retos importantes para la región. Sin embargo, las herramientas de gestión de los recursos y los medios de acción de la OMVS siguen siendo insuficientes para hacer frente a estos retos.

Desde la COP21, la financiación de la lucha contra el cambio climático es una prioridad para Francia. En esta labor de reorientación de los flujos financieros hacia inversiones respetuosas con el clima, se ha financiado una acción entre 2019 y 2020 por parte de la Agencia del agua del Adur-Garona y ejecutada por la OiEau con el objetivo de llevar a cabo un ambicioso proyecto de adaptación al cambio climático en la cuenca del río Senegal, en colaboración con la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne.

El proyecto se centró en mejorar los conocimientos y las herramientas para la gestión de los recursos hídricos y el medio ambiente mediante el desarrollo de servicios web a diferentes escalas espaciales y temporales. Para ello, recurrió a la herramienta MOSIS@SOGED, utilizada inicialmente para el seguimiento de las parcelas de regadío. El objetivo es mejorar el seguimiento del recurso (hidrología, erosión de las riberas y de los suelos, proliferación de plantas acuáticas invasoras) y, en última instancia, fortalecer la gobernanza (control de las extracciones, recaudación de la tasa sobre las extracciones para el riego)

La incubación de esta iniciativa ha tenido éxito ya que el proyecto «*Strengthening the resilience of climate-vulnerable communities in the Senegal River Basin using a multi-hazard early warning system and enhancing adaptation capacity*» está siendo tramitado por el Fondo de adaptación bajo la dirección del Observatorio del Sáhara y el Sahel. Se espera una respuesta para 2023. Si es positivo, posibilitará la aplicación del ambicioso programa de adaptación al cambio climático elaborado por los socios desde 2020.

Financiación del ciclo del agua en España

La financiación del ciclo del agua en España responde al principio de recuperación de costes y al principio de "quien contamina paga". Dichos principios se aplican en los tres niveles administrativos del Estado Español, de acuerdo con las competencias de cada uno:

1. En el ámbito de la administración local, los municipios cobran una tasa que cubre íntegramente los costes del ciclo urbano del agua, tanto el sistema de abastecimiento de agua potable como el sistema de saneamiento. Esta tasa suele ser progresiva en función del consumo de agua, de forma que se penaliza a los grandes consumidores.
2. En el ámbito de los gobiernos regionales (Comunidades Autónomas), se recauda un impuesto finalista, cuyo objeto es la financiación de la construcción y explotación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
3. Finalmente, en el ámbito del Gobierno del Estado, cuyas competencias en materia de agua se ejercen a través de los Organismos de cuenca (Confederaciones Hidrográficas), la financiación se realiza por cuatro vías:
 - 3.1. A través del sistema de recuperación de costes los beneficiarios de obras de regulación (presas) o de distribución (canales u obras hidráulicas), pagan unas tasas, llamadas "canon de regulación" y "tarifa de utilización del agua" con las que se cubren



los costes de construcción y explotación de dichas obras.

- 3.2. A través de la aplicación del principio de "quien contamina paga" quienes efectúan vertidos al dominio público hidráulico pagan una tasa, llamada "canon de control de vertidos". Dicha tasa es progresiva de forma que penaliza los grandes volúmenes de vertido, las mayores cargas contaminantes y la mayor sensibilidad del medio receptor.
- 3.3. Mediante la recaudación de tasas por la ocupación o aprovechamiento de bienes del dominio público hidráulico (áridos, árboles, pastos...) o por la producción hidroeléctrica.
- 3.4. A través de los presupuestos generales del Estado, dado que:

- a) los Organismos de cuenca realizan otras funciones cuyo beneficiario es la propia sociedad civil en general: planificación hidrológica, funciones de policía de cauces, control de estado de las masas de agua o gestión del riesgo de inundación.
- b) la propia Dirección General del Agua aplica fondos de los Presupuestos Generales del Estado para las actuaciones declaradas de Interés General del Estado y aquellas que son propias de su competencia.

De esta forma se financia la totalidad del ciclo del agua en España.

La información ha experimentado y sigue experimentando profundos cambios vinculados al advenimiento y la rápida evolución de las nuevas tecnologías.

Esta revolución va acompañada de grandes retos: el reto de recopilar, procesar y explotar los datos; el reto de compartir y transferir los conocimientos; el reto de la creación, gestión e interoperabilidad de los sistemas de información y otros medios digitales... Y, sobre todo, el reto de convertirlos en instru-

mentos de ayuda a la toma de decisiones para una buena gobernanza de los recursos hídricos y de su entorno.

La RIOC, a través de las acciones y proyectos promovidos por sus miembros, acompaña estos cambios en todo el mundo adaptándose a los distintos contextos.

En un espíritu de interés general, la RIOC se esfuerza por producir una inteligencia colectiva, una verdadera fuente de desempeño y de creación de valor.

Necesitamos mecanismos financieros sostenibles para construir y mantener redes de monitoreo del agua. Deberían establecerse tasas por la extracción de aguas superficiales y subterráneas para financiar a largo plazo las redes de monitoreo de los recursos hídricos. Es una forma eficaz de reforzar los conocimientos, controlar la demanda de agua y, en términos más generales, mejorar la gestión de los recursos hídricos a nivel de cuenca. En Tailandia, y gracias a este tipo de sólidos sistemas financieros, se controlan los niveles de las aguas superficiales y subterráneas, así como la calidad y cantidad del agua, y los datos se recogen en una base de datos que puede visualizarse, descargarse y compartirse.

Sra. Tussanee Nettasana,
Departamento de Recursos de Aguas Subterráneas,
Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Tailandia

Conocimiento

Cooperación transfronteriza y evaluación de la disponibilidad de agua en la cuenca del río Amu Darya

Actualmente, y pese a la voluntad política, no existe un sistema único de supervisión del agua debidamente organizado en la cuenca del río Amu Darya.

La práctica actual estima la disponibilidad real de agua en la cuenca utilizando el caudal en una sección nominal aguas arriba de la toma a Garagumdayra (canal de Karakum). El agua de esta sección se calcula a partir del caudal aforado en la sección nominal de Kerki más los desvíos de agua hacia los canales de Karshi (Uzbekistán) y Karakum (Turkmenistán). A continuación, los desvíos de agua aguas arriba para Tayikistán y Uzbekistán son **XXX** teniendo en cuenta las regulaciones de caudal del embalse de Nurek. Una estimación tan complicada y aproximada del caudal del río puede conducir a errores en la evaluación del agua disponible en el Amu Darya y, por tanto, a una evaluación incorrecta de los componentes del balance hídrico, principalmente, las pérdidas de agua en el río y en los embalses del hidroesquema de Tuyamuyun.

Para garantizar una actuación coordinada de los países ribereños en la gestión de los caudales, deben elaborarse y acordarse las normas per-

tinientes. A continuación, sobre la base de estas normas, se puede proponer a los países ribereños y al organismo de aguas de la cuenca BWO «Amu Darya» un método común de evaluación del agua y una metodología de cálculo del balance hídrico del río. En el marco del contrato con el Ministerio de Desarrollo Innovador de Uzbekistán, SIC ICWC está llevando a cabo una investigación sobre el «Desarrollo de reglas electrónicas de regulación de los caudales en la cuenca del río Amu Darya», incluyendo también una solución a los problemas mencionados.

Para obtener resultados visibles en la gestión del agua, es importante contar con una supervisión única del agua a nivel transfronterizo. Para ello, hay que mejorar y automatizar las estaciones de aforo a lo largo del Amu Darya en tramos clave de Uzbekistán y Turkmenistán.

Como resultado de las negociaciones entre Turkmenistán y Uzbekistán, en julio de 2022 se firmó un acuerdo histórico sobre la gestión, la protección y el buen uso del agua del Amu Darya entre los gobiernos de Turkmenistán y Uzbekistán. Según el



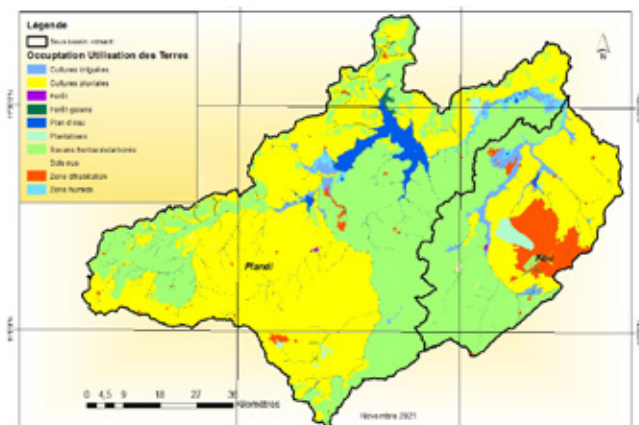
© DEMIS Mapserver

artículo 5 del acuerdo, los países acordaron intercambiar las previsiones de caudal y los datos sobre la situación hidrometeorológica en la cuenca del Amu Darya y automatizar conjuntamente las estaciones de aforo a lo largo del río».

D. Anatoliy Sorokin,

Jefe de División del Centro de información científica de la Comisión interestatal para la coordinación del agua (SIC ICWC)
sag.sic.icwc@gmail.com

Imágenes por satélite: inventario y diagnóstico de humedales para la GIRH en Burkina Faso



© Agencia del Agua de Mouhoun; Pie de foto: Uso del suelo en las subcuencas de Kou y Plandi.

Desde 2013, OiEau acompaña a la Agencia del Agua de Mouhoun (AEM) en la puesta en marcha de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), con el apoyo técnico y financiero de la agencia francesa del agua Sena-Normandía (AESN).

Uno de los principales componentes de la cooperación es el apoyo al desarrollo del Plan de Ordenación y Gestión de las Aguas prioritario del sistema Sourou-Samendéni, según un enfoque territorial y operativo.

A este respecto, en 2022 se realizó un estudio de diagnóstico sobre la identificación de los humedales en las subcuencas de Kou y Plandi (situadas en la cuenca alta del Mouhoun).

El estudio consistió en una prelocalización mediante imágenes de satélite de dicha subcuenca que permitió identificar 18 humedales. Los datos obtenidos se utilizaron para realizar el primer inventario de estos ecosistemas. A continuación, la información se verificó y profundizó mediante un estudio de campo complementario.

En Burkina Faso, los humedales se enfrentan a múltiples amenazas, como la contaminación del agua y del suelo. La degradación de estos frágiles ecosistemas se debe al crecimiento demográfico y al aumento incontrolado de la horticultura y el agrosilvopastoreo.

En mayo de 2022, se creó un comité de seguimiento interinstitucional representado por la Dirección General del MEA, la Secretaría Permanente de la GIRH y la Secretaría Permanente del Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible, con el apoyo de OiEau.

El comité se reunió en Koudougou para validar los resultados del estudio de diagnóstico e iniciar la planificación de estrategias sostenibles para la preservación de los ecosistemas frágiles. Las partes interesadas priorizaron colectivamente las siguientes soluciones: la elaboración de planes de gestión integrada de los humedales, la restauración y protección de las masas de agua y los estanques, la capacitación de los usuarios del agua y la sensibilización de las poblaciones de los ríos Kou y Plandi.

Conocimiento

Evaluación rápida de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos en la Región Amazónica



La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), en el marco de su Programa de Diversidad Biológica para la Región de la Cuenca Amazónica coordina a un grupo multidisciplinario de más de 100 expertos de la Región para el desarrollo de una evaluación técnica y científica sobre la situación de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos en la Región Amazónica.

El objetivo de la evaluación es ofrecer información científica y técnica disponible sobre el estado de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la Región Amazónica como insumo importante para orientar la toma de decisiones y las políticas públicas en los múltiples niveles que contemplan los diversos actores y territorios amazónicos, incluyendo diferentes instrumentos de planificación territorial y de conformidad con sus respectivos regímenes jurídicos y administrativos internos tomando en cuenta el contexto regional.

Este estudio se desarrolla bajo el marco conceptual y metodológico de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES), de la cual son parte todos los Países Miembros de la OTCA. La evaluación tendrá un enfoque integral y abarcará las perspectivas biofísica, económica, social y cultural, está orientado a apoyar la implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica y estará alineado, en lo posible, a los instrumentos de gestión del Convenio y a procesos socioambientales liderados por organismos de las Naciones Unidas, tales

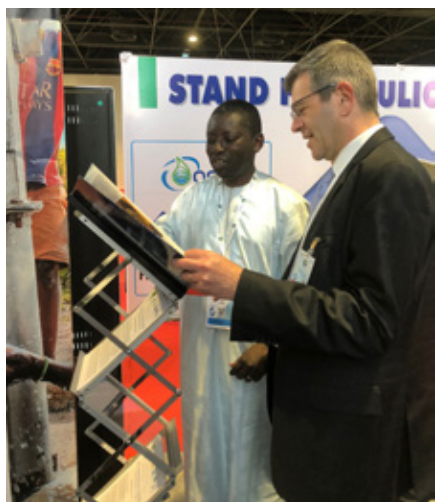
como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, o el Programa Mundial de Alimentos.

La evaluación tendrá en cuenta los conocimientos de pueblos indígenas y comunidades locales de la Región Amazónica y analizará el papel de las instituciones en determinar el acceso, control, asignación, distribución de los componentes de la naturaleza y sus contribuciones a las personas. Así mismo, se basará y tomará en cuenta estudios realizados con anterioridad y en progreso, tanto de carácter gubernamental, institutos de investigación, redes de cooperación técnica regional, organizaciones no gubernamentales y la academia.

El proceso de desarrollo de este estudio empezó en 2021 y esperamos que finalice en diciembre de 2022.

El borrador del documento técnico de la evaluación y el resumen para tomadores de decisiones estarán disponibles para revisión de expertos externos y comentarios en la plataforma de la OTCA.

La OiEau presta apoyo al Pôle Eau de Dakar - El Atlas de las grandes cuestiones científicas



Con motivo de la reunión de lanzamiento del 9º Foro Mundial del Agua en 2019, se lanzó la iniciativa senegalesa de Pôle Eau Dakar (PED). Este PED pretende promover la hidrodiplomacia y la paz en África a través de varios pilares estratégicos, entre ellos: el desarrollo de capacidades, los conocimientos y la innovación.

En este contexto se creó **el Atlas de las grandes cuestiones científicas sobre el agua en África Occidental y Central**. Este último hace un balance de los conocimientos actuales y revisa las principales cuestiones que estructuran el tema del agua, desde la escala local hasta la escala de la cuenca transfronteriza.

El aprovechamiento de la información está en el centro de los proyectos de cooperación de la OiEau, que ha decidido compartir su experiencia a través de un capítulo dedicado a la **gobernanza del agua en las cuencas compartidas** de los ríos Níger, Volta, Congo-Oubangui-Sangha, Senegal, Mono y Gambia. Este capítulo pone de relieve las especificidades de la cooperación transfronteriza, que debe tener en cuenta los distintos marcos nacionales y la soberanía de los Estados sobre su recurso, las relaciones geopolíticas entre aguas arriba y aguas abajo, pero también el contexto de colaboración entre los distintos Estados y los potenciales conflictos históricos. Por último, retoma el tema de la importancia de la difusión y el intercambio de datos relacionados con el agua entre los Estados, en particular a través de los Sistemas de Información sobre el Agua (SIA). Este capítulo ilustra cómo puede lograrse una gestión integrada de los recursos a esta compleja escala mediante el diálogo entre las partes interesadas.

La OiEau también es coautora de un artículo sobre la gobernanza local del agua en Senegal, en el que presenta la experiencia piloto de la cuenca del Somone.

Por lo tanto, este Atlas contribuye de forma importante a acelerar el nivel de ambición en torno a la GIRH en África, facilitando el intercambio de información y el acceso a la misma. También pretende definir las principales perspectivas de investigación científica.

La OiEau considera que esta iniciativa de intercambio de conocimientos es esencial y ha expresado su pleno apoyo en el prefacio del Atlas.



Para consultar el atlas

<https://pole-eau-dakar.org/atlas-les-grandes-questions-scientifiques/>

Conocimiento

Se publica el 11º informe de evaluación sobre la aplicación de la Directiva de saneamiento, gracias al SIIF-ERU

Las aguas residuales son una de las principales presiones ejercidas sobre las aguas dulces europeas. La Directiva sobre aguas residuales urbanas (DAR) de 1991, elemento legislativo central de la política de aguas de la Unión Europea, establece el marco de actuación: exige que cada país proporcione a la Comisión Europea un informe de aplicación cada dos años para todas las aglomeraciones mayores de 2000 equivalentes habitante (e-h), con datos sobre la recogida y el tratamiento de sus aguas residuales.

Estos abundantes datos se utilizan para evaluar la conformidad de los vertidos con el fin de garantizar una buena protección de los medios acuáticos.

Para garantizar una mayor fiabilidad de los resultados y un mejor acceso a los datos por parte de los expertos y del público, la OiEau desarrolló,

desde hace casi 10 años, una herramienta en Internet denominada SIIF (Structured Implementation and Information Framework) que aplica, de forma homogénea y ampliamente automatizada, cálculos adaptados a cada país. Teniendo en cuenta todos los datos, también calcula toda la información y las tablas de síntesis que se presentan en los informes de evaluación. La OiEau pudo así elaborar los informes 8, 9, 10 y 11, y está preparando el 12º, que se publicará en 2024.

El 11º informe, publicado en mayo de 2022, presenta, a través de 50 cifras y 18 tablas, la situación de la recogida y el tratamiento de las aguas residuales, las inversiones asociadas para cada país, así como un resumen a nivel europeo. Utilizando las cifras de 2018, indica 617 millones de e-h tratados en casi 22 000 plantas depuradoras, de los cuales

504 millones de e-h con tratamiento terciario, es decir, incluyendo el tratamiento de la contaminación carbónica pero también del nitrógeno y del fósforo.

Con un 83 % de conformidad global, pero con más de 45 millones de equivalentes habitante aún por tratar adecuadamente, la situación aún no es del todo satisfactoria, a pesar de las continuas inversiones de los Estados miembros. Desde 2012, las cifras muestran una mejora general en la recogida y el tratamiento de las aguas residuales en las ciudades europeas, al tiempo que ponen de manifiesto las disparidades regionales o locales que muestran la necesidad de una vigilancia constante para garantizar una recogida y un tratamiento eficaces a largo plazo.

El 11º informe disponible aquí:

<https://bit.ly/3MsmDdf>

Recepción de una delegación boliviana en Francia



Como socio de Bolivia desde 2015, la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) apoya al gobierno en el fortalecimiento de los sectores energético e hídrico. En este contexto de colaboración creciente la AFD financia un programa de "Apoyo a las políticas de gestión integral del agua en Bolivia" para el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), desde 2021 a través del Fondo de Experticia Técnica e Intercambio de Experiencias (FEXTE). Este programa de cooperación es implementado por la OiEau y se centra en actividades de fortalecimiento de capacidades institucionales e intercambios técnicos.

En este marco, OiEau organizó en abril de 2022 un viaje de intercambio a Francia entre el Proyecto Mul-

tipropósito Misicuni (PMM, Bolivia) y la SCP (Sociedad del Canal de Provenza, Francia), en presencia del Viceministro de Recursos Hídricos y Riego.

El Proyecto Múltiple Misicuni (PMM) nació con el objetivo de cubrir las urgentes necesidades de agua en la población, mediante el aprovechamiento de las aguas de la cordillera de Cochabamba. Está gestionado por la empresa Misicuni que es una entidad de servicio público con objetivo de dotación de agua potable, agua para riego y la generación de energía eléctrica. La empresa Misicuni está sujeta a un proyecto de cambio mayor con el objetivo de

darle la competencia de distribución directa a los consumidores. Esta evolución plantea desafíos en lo que respecta a su modelo económico, su organización interna y su gobernanza.

El Proyecto Múltiple Misicuni es único en Bolivia y no existe experiencia previa para extraer lecciones aprendidas en términos de gobernabilidad de la empresa Misicuni con respecto a los retos de transformación institucional y organizacional de la empresa.

Por lo tanto, el viaje de intercambios de experiencias en Francia permitió descubrir la experiencia exitosa de manejo de una obra multipropósito del Canal de Provenza y, así, de fortalecer las capacidades institucionales y técnicas de las entidades encargadas del PMM a través de un intercambio de experiencias con la SCP y otras entidades francesas involucradas en la gestión integral del agua. Los temas de reflexión fueron, entre otros: acuerdos sectoriales (energía, agua potable, riego) y política arancelaria, organización de la empresa y gobernanza, gestión integrada de los recursos a nivel de la cuenca.

Los interesados en la presa de Misicuni pudieron inspirarse en el ejemplo de la gestión del Canal de Provenza para explorar formas de mejorar su modelo de uso múltiple. Este intercambio de experiencias concluyó con la firma de un acuerdo de cooperación con la SCP.

Conocimiento

Bio-Plateaux : mejorar el conocimiento para mejorar la protección de los recursos hídricos de las tierras altas de guayana

La iniciativa BIO-PLATEAUX alcanzó un hito en 2022. La adhesión de los socios de la Guayana Francesa, de Surinam y del Estado de Amapa, en Brasil, ha permitido realizar progresos concretos en el fortalecimiento de la gestión de las cuencas transfronterizas piloto del Maroni y del Oyapock.

En un ecosistema amazónico de una riqueza excepcional, los ríos de las Tierras de Guayana se ven afectados por diversas fuentes de contaminación. Por ejemplo, las prácticas ilegales de extracción de oro o los residuos sólidos tienen un fuerte impacto en la calidad de los ríos. Sin embargo, el agua es un problema social fundamental, para el uso doméstico, la navegación y las actividades económicas.

Por otra parte, la frecuencia de los fenómenos extremos en un contexto de cambio climático es un reto creciente para la gestión de los riesgos compartidos, tanto en lo que se refiere a las inundaciones como al estiaje para las poblaciones y los medios acuáticos.

Para hacer frente a este conjunto de retos en un entorno transfronterizo, BIO-PLATEAUX promueve un enfoque progresivo, que basa la gestión integrada en la mejora del conocimiento compartido. Desde 2019, se han llevado a cabo numerosas actividades para conocerse mejor, conocer los recursos hídricos y dar a conocer los retos que plantean. Estas consistieron en la creación de grupos técni-



cos transfronterizos y en la elaboración de numerosos productos concretos (estudios, campañas conjuntas, herramientas de sensibilización, refuerzo de la instrumentación de las cuencas).

El 29 de abril de 2022, los puntos focales de los tres territorios: la Universidad Anton de Kom de Surinam, la Agencia de Amapa y la Oficina del Agua de Guayana (OEG) anunciaron oficialmente, junto con la Oficina internacional del agua, el lanzamiento de la prefiguración de un Observatorio transfronterizo

para 2025.

BIO-PLATEAUX cuenta con el apoyo de la Unión Europea a través del Programa de Cooperación Interreg Amazónica (PCIA), el Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES), la Colectividad Territorial de Guyana (CTG), la OEG, la Oficina Francesa de la Biodiversidad (OFB) y la Dirección General de Territorios y del Mar de Guyana (DGTM).

Disponibles en la plataforma

www.bio-plateaux.org

Diagnóstico prospectivo de la cuenca del río Tunuyán (Argentina)

Este diagnóstico pertenece al proceso de prospectiva estratégica, aplicado al ciclo hidrosocial y medioambiental. El río Tunuyán atraviesa Mendoza -desde los Andes hasta el río Desaguadero- y su cuenca baja carece de un estudio prospectivo. Las investigaciones continuas permiten identificar los procesos y las variables críticas que configuran los distintos escenarios posibles. Su objetivo es proporcionar información para planificar estratégicamente una gobernanza del agua que recupere el capital natural, sin dejar a nadie atrás.

El aprovechamiento de la subcuenca superior generó un deterioro ecosocial en la inferior. Para comprobarlo, se recopilaban datos descriptivos - marco jurídico, político y territorial, medioambiental, geográfico, climático, histórico, hídrico. Se utilizaron distintas metodologías, entre otras

cosas, para examinar y priorizar las variables críticas. Además, este diagnóstico pretende aclarar las siguientes preguntas pertinentes: ¿Es posible restaurar el río? ¿Es viable? ¿Es útil? ¿Es obligatorio? El trabajo trata de demostrar la eficacia de la prospectiva al servicio de la gestión ambiental estratégica de los recursos hídricos.

El trabajo describe, en su parte metodológica, cómo han utilizado las herramientas y técnicas de prospectiva, para identificar y agrupar las variables y los factores fundamentales de cambio, construyendo un heptágono de variables: marco normativo e institucional, políticas y territoriales, ambientales, demográficas y sociales, hidrográficas, climáticas, económicas, históricas; que serán analizadas posteriormente, cuando se lleve a cabo la prospectiva de la cuenca.



Este diagnóstico fue publicado en «Prospectiva y estudios del futuro Epistemologías y experiencias en América Latina» disponible en:

<https://cepcuyo.com/prospectiva-y-estudios-del-futuro-epistemologias-y-experiencias-en-america-latina/>

Sr Luis Gabriel Escobar Blanco,

Director del Área de Prospectiva Ambiental, Hídrica y Territorial,
Centro de Estudios Prospectivos de Cuyo, Argentina
luisgabrielescobarblanco@gmail.com

PLANIFICACIÓN

En un contexto demográfico creciendo, desarrollo industrial y agrícola, que crea fuertes presiones sobre el agua, acentuadas por el cambio climático, garantizar el acceso sostenible al agua en calidad y cantidad, garantizar la equidad social y la eficiencia económica requiere una visión estratégica y la definición de medidas de gestión.

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) es la respuesta adecuada a estos problemas.

Para avanzar progresivamente hacia la GIRH y lograr cambios en el uso de los recursos hídricos, es necesario un enfoque integral y co-construido, con la participación de las fuerzas sociales, económicas y políticas.

Tras hacer un balance de la situación, determinar las prioridades y definir los objetivos, la aplicación de las soluciones elegidas debe coordinarse entre todos los interesados y los políticos.

Este plan puede ser más o menos detallado según la situación del país, pero identificará los pasos a más largo plazo que serán necesarios para lograr, con el tiempo, un equilibrio entre las necesidades y los recursos disponibles, respetando al mismo tiempo la correcta funcionalidad de los ecosistemas acuáticos, anticipando y adaptándose al cambio climático.

“ Nos encontramos en una emergencia planetaria. Tenemos que invertir en una planificación medioambiental a largo plazo para afrontar los retos de nuestro tiempo. Tenemos que intensificar la aplicación de soluciones tecnológicas, basadas en la naturaleza y sociales. Al nivel de la UE, promovemos en particular la inclusión de soluciones basadas en la naturaleza (SBN) en los planes de gestión de cuencas. Las SBN aportan múltiples beneficios para la naturaleza, la población y el clima cuando se planifican a la escala adecuada. ”

Sra. Florika Fink-Hooijer,
Directora General de Medio Ambiente, Comisión Europea

Planificación

10 años de cooperación en la cuenca del Stung Sen en Camboya

El Stung Sen es una cuenca hidrográfica del Tonle Sap situada en el noroeste de Camboya, elegida en 2012 para ser piloto en el establecimiento de herramientas de gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) adaptadas al contexto camboyano en lo que respecta a 3 componentes: planificación y gobernanza, intercambio de conocimientos e información, formación.

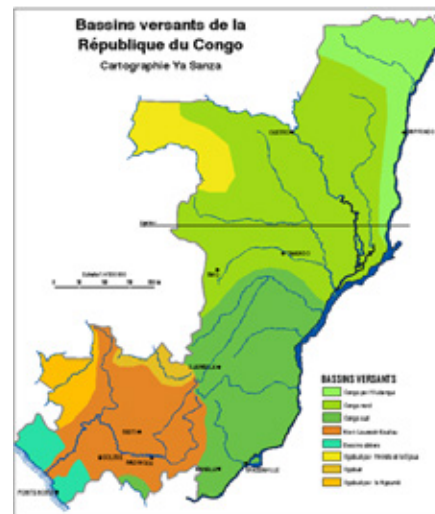
El proyecto posibilitó la creación de un comité de cuenca, apoyado por una secretaría técnica y grupos de trabajo temáticos que se reúnen periódicamente para aplicar la GIRH participativa en la cuenca, ser consultados, recibir formación y participar en el proceso de planificación.

El apoyo a la creación de contenidos y al desarrollo de conocimientos sobre los recursos hídricos de la cuenca y los usos que inciden en ellos ha permitido caracterizar la cuenca, determinar los problemas relacionados con el recurso y definir un plan de acción.

El primer ciclo concluyó con la evaluación de la implementación del programa 2016-2021, la elaboración de un cuadro de mando y un informe de síntesis con guías que recopilan los conocimientos sobre el funcionamiento de la GIRH en las diferentes fases, y que pretenden facilitar la ampliación de estas iniciativas en Camboya.

Desde 2012, la cuenca ha evolucionado rápidamente en términos de desarrollo territorial, uso de la tierra y usos del recurso. A esta dinámica se suma la multiplicación de iniciativas nacionales y acciones de cooperación sobre temas relacionados con la gestión del agua (agua potable, riego, medio ambiente), a veces llevadas a cabo independientemente del proyecto Stung Sen y con un gran potencial para las poblaciones, pero que se enfrentan a dificultades de coordinación.

Ante estos avances, es aún más pertinente continuar con el fortalecimiento de las capacidades y el apoyo a los pilares de la GIRH, movilizando los



instrumentos de conocimiento, gobernanza o planificación integrada iniciados durante esta década, como bazas necesarias para responder a estos nuevos retos. Todos ellos tendrán que aportar datos y referencias, fomentar la apropiación de los organismos de cuenca y reforzar la armonización mediante la priorización participativa de los usuarios y las autoridades locales para utilizar la GIRH como una caja de herramientas para una acción coherente.

La planificación de la GIRH y la participación de los usuarios del agua en África Occidental

La OiEau apoya, con el respaldo técnico y financiero de las agencias francesas del agua, proyectos de cooperación institucional para la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en África Occidental:

- En Burkina Faso, entre la Agencia del agua de Nakanbé y la Agencia del agua de Loira-Bretaña (AELB) desde 2010; y entre la Agencia del agua de Mouhoun y la Agencia del agua de Sena-Normandía (AESN) desde 2013.
- En Costa de Marfil, entre el Ministerio de Aguas y Bosques y la AELB desde 2021.
- En Senegal, entre el Ministerio de Agua y Saneamiento y la AESN desde 2018.

En marzo de 2022, la OiEau reunió a todos los socios (más de 30 participantes) en Senegal durante el taller subregional de intercambio de experiencias sobre la gobernanza del agua y la planificación de las cuencas hidrográficas.

Las partes interesadas presentaron sus modelos de GIRH y sus procesos de planificación asociados.



Foto de familia - representantes de las delegaciones nacionales, Laguna de Somone, Senegal. © OiEau

Los intercambios de experiencias permitieron poner de manifiesto los retos que hay que superar en materia de consulta a los usuarios del agua y de aplicación operativa de las herramientas de planificación.

La moderación de las mesas redondas temáticas, seguida de una visita técnica a la laguna de Somone (un lugar clasificado por RAMSAR), alimentó las conversaciones y fomentó el debate de ideas.

Aunque siguen existiendo muchos retos en cuanto

a la articulación de los instrumentos de planificación entre las escalas administrativas e hidrográficas, durante el trabajo en grupo se identificaron muchas soluciones operativas.

Todos los países participantes coincidieron en la necesidad de crear y financiar una estructura local para la coordinación de los organismos de cuenca, con el fin de mejorar la movilización de los usuarios del agua y perpetuar la dinámica de concertación.

Los resultados del taller subregional fueron presentados por los socios la semana siguiente durante las sesiones técnicas de alto nivel organizadas en el marco del Foro mundial del agua de Dakar.

Planificación

Reactivación de los intercambios entre MiRC y MRC



© U.S. Embassy Vientiane

La Comisión del Río Mississippi (MiRC), creada en 1879 por el Congreso de los Estados Unidos, ofrece orientación en materia de ingeniería de recursos hídricos y asesoramiento político sobre la cuenca del río Mississippi, que abarca el 41% de los Estados Unidos.

La Comisión del Río Mekong (MRC), creada por un tratado en 1995 entre los cuatro países miembros (Camboya, Laos, Tailandia y Vietnam), gestiona conjuntamente los recursos hídricos compartidos y el desarrollo sostenible del Mekong.

Las dos cuencas fluviales son muy diferentes, pero comparten muchos retos.

En julio, el MiRC visitó el Mekong en el marco de su asociación con el MRC (Sister River Partnership). La visita de 2022 reanudó, tras una pausa debida a la pandemia, los intercambios anuales recíprocos entre ambas comisiones que se remontan a 2011. La asociación permite a las dos comisiones compartir las mejores prácticas y la experiencia adquirida en materia de adaptación al cambio climático, gestión integrada de los recursos hídricos, gestión de la sequía, previsión de inundaciones, desarrollo y evaluación del impacto de la energía hidroeléctrica, demanda y uso del agua, agricultura y seguridad alimentaria, mejoras de la navegación, paso de peces, calidad del agua y humedales.

A través de los debates e intercambios formales que tuvieron lugar durante esta visita recíproca, las Comisiones identificaron los siguientes ámbitos de colaboración y aprendizaje futuros: gestión de aguas transfronterizas internacionales, formación en seguridad de presas, desarrollo de la energía hidroeléctrica, mejora de las previsiones meteorológicas y de la modelización, compromiso público, funcionamiento y gestión de sistemas de presas en cascada, e intercambio y gestión de datos sobre el agua.

Uno de los aspectos más destacados del viaje fue la visita a la presa de Xayaburi, en Laos, una presa hidroeléctrica construida en el bajo Mekong. El MiRC visitó por primera vez la presa en 2017, cuando estaba en construcción. Los comisarios también visitaron el lago Tonle Sap, en Camboya, y hablaron con los líderes de la comunidad de Phat Sanday (una aldea flotante) sobre sus problemas con las inundaciones, la sequía, el clima y la seguridad alimentaria y del agua.

Ambas comisiones esperan la próxima visita de la Asociación de Ríos Hermanos, cuando la MRC regresará a la cuenca del Mississippi en 2023.

Estimular una dinámica de preservación de los recursos hídricos en un territorio que busca su propio modelo de desarrollo: el SDAGE para la Guayana Francesa 2022-2027

Tras más de dos años de trabajo participativo y consulta con todas las partes interesadas en el agua, el Comité Guayanés del Agua y la Biodiversidad acaba de adoptar su Plan Director de Aprovechamiento y Gestión del Agua (SDAGE) para el 3er ciclo de gestión 2022-2027.

La demarcación hidrográfica de Guayana, que se diferencia de las demás cuencas francesas por su situación geográfica amazónica, debe hacer frente a los desafíos únicos de la protección de su biodiversidad y de sus medios acuáticos, amenazados por las presiones de la extracción de oro, con una contaminación importante y mal controlada, sobre todo en el caso de la minería ilegal.

El trabajo realizado en 2021 con los operadores mineros ha permitido fijar objetivos coherentes de conservación del estado de las masas de agua y de mejora del estado de las masas de agua degradadas (objetivo del 82% de las masas de agua superficiales en buen estado ecológico para 2027).

Así pues, el 3er plan de gestión del agua de la Guayana Francesa requiere un marco más firme para determinados usos y actividades identificados como impactantes (actividad minera aurífera legal, pero también saneamiento,

explotación agrícola y forestal, etc.) y un refuerzo de las operaciones de lucha contra la plaga del lavado ilegal de oro.

Garantizar el principio de no degradación del estado de las aguas conciliando lo mejor posible el desarrollo de los usos de los recursos hídricos es un verdadero reto en un distrito en el que se prevé que la población se duplique de aquí a 2030. Apoyar a las partes interesadas en la modernización de los equipos de gestión del agua, la estructuración de los servicios hídricos y, en general, la conciliación de los usos son prioridades y disposiciones incluidas en este nuevo SDAGE. Por último, hay que comprender mejor y con rapidez el aumento de los fenómenos climáticos extremos que se han dejado sentir con dureza en los dos últimos años, así como los riesgos resultantes para la vida social y económica.

El SDAGE del 3er ciclo de gestión recomienda la implantación de sistemas de conocimiento y seguimiento adaptados a las escalas de observación local y regional (Meseta Guayanesa; cuenca amazónica).



Rémi Boyer,

Director de proyectos – Oficina internacional del agua

Planificación

Dinamizar los organismos de cuenca africanos para mejorar la gestión del agua: un proyecto ambicioso

El pasado mes de diciembre, la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y OiEau firmaron un acuerdo de asociación muy ambicioso en el que participan 7 cuencas fluviales africanas, para una mejor gestión del agua en un contexto de cambio climático.

Este proyecto, que comenzó en enero de 2023, con una duración de 3 años, forma parte de la iniciativa europea Teams Europe, que reúne programas emblemáticos que «pretenden producir resultados concretos y transformadores para los países o regiones socios», en conexión con los actores europeos del desarrollo.

Las cuencas de los ríos Níger, Nilo, Gambia, Congo, Senegal, Volta y Lago Chad serán el centro del proyecto, cuyo principal objetivo es promover una adaptación eficaz y sostenible a los efectos del cambio climático.

OiEau se encargará de la gestión global del proyecto, al tiempo que prestará asistencia técnica e institucional a los Organismos de Cuencas Transfronterizas (OCT), con el fin de reforzar sus capacidades en materia de gestión integrada de los recursos hídricos.

Este proyecto se basará en 4 ejes principales

- **Mejorar la gobernanza de las OC**, su organización institucional y la creación de nuevos mecanismos de financiación autónoma y sostenible.
- **El fortalecimiento de los sistemas de información sobre el agua**, la utilización y difusión de sus productos y el desarrollo de herramientas para la toma de decisiones.
- **Apoyo a la planificación estratégica de medidas y acciones para mejorar la gestión de las cuencas hidrográficas**, así como a la programación y gestión de infraestructuras e instalaciones transfronterizas, incluidas las destinadas a la preservación de los ecosistemas.
- **La promoción de nuevas formas de compartir experiencias e intercambios** entre los TBO y la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC), miembro de la RIOOC, creada por la OiEau en 1994.

Este proyecto hará uso de todas las innovaciones que permitan optimizar su impacto.

Así pues, está vinculado a un acontecimiento actual muy importante en hidrología espacial, el lanzamiento el 16 de diciembre de 2022 de SWOT (Surface Water Ocean Topography), ¡la 1ª misión espacial que estudiará casi toda el agua de la superficie terrestre!

SWOT es el último de un programa de satélites de altimetría desarrollado conjuntamente por la agencia espacial francesa (CNES) y la agencia espacial civil estadounidense (NASA).

Esta misión fue preparada por el grupo de trabajo SWOT creado en 2014 y dirigido por OiEau, que reúne a actores franceses de la investigación, institucionales, técnicos y operativos: CNES, IRD, AFD, IRSTEA, BRLi, CNR y CLS (véase más abajo).

Este nuevo proyecto para impulsar la OBT y la cooperación transfronteriza está en consonancia con el uso de la hidrología espacial en las cuencas piloto de los ríos Congo, Níger y Senegal, que ya se ha llevado a cabo.

SWOT: el satélite de vigilancia de las aguas superficiales de la Tierra



El 16 de diciembre se lanzó desde California el satélite SWOT (Surface Water Ocean Topography), desarrollado conjuntamente por la agencia espacial francesa (CNES) y la agencia espacial civil estadounidense (NASA).

Fruto de 30 años de cooperación entre ambos países, SWOT es la primera misión espacial que estudia las reservas de agua dulce a escala mundial. También permitirá comprender mejor la dinámica de los océanos. Sus datos serán esenciales para ayudarnos a adaptarnos mejor y comprender el cambio climático y sus consecuencias en nuestro planeta.

Esta misión ha sido preparada desde 2014 por el grupo de trabajo SWOT de hidrología espacial, dirigido por OiEau, que reúne a actores de la investigación (CNES, IRD, IRSTEA), actores institucionales (AFD) y operadores técnicos privados (BRL ingénierie, CNR, CLS). Su objetivo es fomentar los intercambios y conciliar las visiones de las partes interesadas con las necesidades de los usuarios, en torno a tecnologías innovadoras.

OiEau fue socio, de 2016 a 2019, de una misión de preparación SWOT aplicada a la cuenca del río Congo, que combinó el enfoque clásico «in situ» y el uso innovador de la altimetría espacial, para mejorar el monitoreo de los recursos hídricos y fortalecer la implementación de la GIRH (Gestión Integrada de Recursos Hídricos) en la CICOS (Comisión Internacional para la Cuenca del Congo-Oubangui-Sangha).

Una baza importante para una mejor gestión del agua y una adaptación más eficaz al cambio climático.

Planificación

Colaboración entre la OMM y la RIOC para reforzar los sistemas de información sobre el agua

En diciembre de 2022, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la RIOC firmaron un Memorando de Entendimiento para el desarrollo de acciones destinadas a:

- desarrollar y mejorar los sistemas de información sobre el agua basados en datos hidrológicos, utilizados tanto a nivel nacional como de cuenca, y promover el intercambio de datos;
- mejorar la previsión hidrológica, la evaluación y la gestión de los recursos hídricos, a escala regional/transfronteriza. Las acciones se centrarán en el diseño de redes hidrológicas, la recogida y validación de datos, especialmente en el marco del programa SWOT (véase la página 32).

En su calidad de organismo especializado de las Naciones Unidas, la OMM tiene el mandato de establecer una cooperación internacional y proporcionar coordinación y apoyo técnicos para el desarrollo de productos y servicios relacionados con el tiempo, el clima y el agua.

Los recursos hídricos del mundo están sometidos a estrés y el aumento de la demanda está añadiendo más presión, mientras que el cambio climático está incrementando la variabilidad del ciclo del agua, provocando un mayor número de desastres relacionados con el agua, como inundaciones, sequías, corrimientos de tierras, etc., y reduciendo la previsibilidad de la disponibilidad de agua y afectando a su calidad.

La OMM ha estado elaborando varios manuales, directrices y herramientas/productos con expertos de todo el mundo para apoyar la hidrología operativa vinculada a la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH):

MCH

El sistema de gestión de bases de datos meteorológicos, climatológicos e hidrológicos gestiona los datos de observación de sus tres áreas homónimas en una única plataforma para los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN). Se ha instalado/implantado en unos 30 países desde 2009.

Para más información:

<https://community.wmo.int/mch-meteorology-climatology-and-hydrology-database-management-system>

WHOS

Este sistema de información proporciona un marco orientado a los servicios totalmente compatible que vincula a los proveedores y usuarios de datos hidrológicos a través de un sistema de sistemas de información hidrológica que permite el registro, descubrimiento y acceso a los datos.

Para más información:

<https://hydrohub.wmo.int/en/whos>

DWAT

La herramienta de evaluación dinámica de los recursos hídricos está concebida para ayudar a la planificación y evaluación y desarrollo de políticas. Su aplicación permite evaluar los cambios de uso del suelo dentro de la cuenca a lo largo del tiempo, así como las repercusiones sobre la disponibilidad de agua en una amplia variedad de escenarios, incluido el cambio climático. Con esta herramienta se pretende ayudar a los usuarios, en particular a los especialistas en políticas y a los gestores de recursos hídricos, a identificar los retos actuales y futuros de la gestión del agua y a compararlos con la disponibilidad actual y pasada de recursos hídricos, para mejorar la planificación y la gestión sostenible del agua.

Para más información:

<https://public.wmo.int/en/water/dynamic-water-resources-assessment-tool>

APFM

- El Programa Asociado de Gestión de Crecidas trabaja con más de 30 organizaciones expertas asociadas para apoyar a los países en la aplicación del concepto de Gestión Integrada de Crecidas (GIC) dentro del marco general de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), principalmente para maximizar los beneficios netos del uso de sus llanuras inundables y minimizar la pérdida de vidas y medios de subsistencia. El APFM proporciona material de orientación y crea capacidades para ayudar a los países a avanzar en el desarrollo del enfoque de la GIC en la práctica. Uno de los puntos centrales es el apoyo a la preparación de proyectos para la aplicación de enfoques de gestión integrada de inundaciones a nivel local, nacional y transfronterizo.

Para más información:

www.floodmanagement.info

IDMP

El Programa de Gestión Integrada de la Sequía proporciona asesoramiento y directrices a las comunidades, países y regiones afectados por la sequía.

Para más información:

www.droughtmanagement.info

MyDEWETRA

es un sistema web de código abierto para la vigilancia y previsión en tiempo real de riesgos naturales como inundaciones, corrimientos de tierras e incendios forestales. La aplicación está diseñada para ser un único punto de acceso a una gran cantidad de información y datos disponibles a escala mundial, regional y local, proporcionados por múltiples instituciones y agencias autorizadas.

Para más información:

www.infomydewetra.world

FFGS

es el Sistema de Orientación sobre Inundaciones Repentinas es un proyecto emblemático necesario para proporcionar a los pronosticadores operativos y a los organismos de gestión de catástrofes productos de orientación informativa en tiempo real sobre la amenaza de inundaciones repentinas a pequeña escala. Utiliza modelos hidrológicos y de precipitaciones por teledetección.

Para más información:

<https://public.wmo.int/en/projects/ffgs>

HydroSOS

es una herramienta importante para ayudar a los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales a prestar sus servicios (proporcionar productos hidrológicos para la toma de decisiones informadas). Además, el sistema, respaldado por el intercambio de datos hidrológicos, las previsiones meteorológicas y la información sobre predicción climática con los avances de la comunidad investigadora mundial, apoyará el EWS4ALL y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y, en particular, a la comunidad mundial en general en el ámbito de la gestión del agua.

Para más información:

<https://public.wmo.int/en/our-mandate/what-we-do/application-services/hydrosos>



« Esperamos que la estrecha colaboración entre la OMM y la RIOC ayude a los responsables de la toma de decisiones, a las comunidades y a los individuos a estar mejor preparados para los fenómenos meteorológicos, hídricos y climáticos, especialmente en las cuencas fluviales transfronterizas. »

Doctor Hwirin KIM

Jefe de la División de Servicios Hidrológicos y Recursos Hídricos (HWR)
Organización Meteorológica Mundial



En el camino hacia el 30 aniversario

«Water is politics»: el agua exige respuestas políticas



El agua exige respuestas políticas, ya se trate de sequías o inundaciones. Y a partir de ahora, ¡»STOP IGNORING WATER»! Esta es la petición que Loïc Fauchon, reelegido presidente en diciembre en la 9ª Asamblea General del Consejo Mundial del Agua, dirigió a los dirigentes políticos y a los responsables económicos y sociales del planeta.

«La situación del agua en el mundo sigue siendo muy frágil, y esta dificultad es mayor cuando se trata de la responsabilidad de compartir el agua para los seres humanos y el agua para la naturaleza», declaró Loïc Fauchon. El papel del Consejo del WWC consistirá en aplicar una estrategia centrada en garantizar el acceso al agua y el saneamiento para todos, los nuevos recursos hídricos no convencionales, los vínculos entre agua, energía, salud, alimentación y educación, y la prevención de catástrofes relacionadas con el agua.

Estos trabajos formarán parte de la preparación del X Foro Mundial del Agua, que se celebrará en 2024 en Bali, en colaboración con el gobierno indonesio.

Para apoyar la aplicación de esta estrategia, Loïc Fauchon nombró Vicepresidente a Eric Tardieu, Secretario General de la RIOC.



En 2024, la RIOC celebrará su 30 aniversario. Celebrará este aniversario en particular durante su Asamblea General Mundial, prevista en octubre de 2024 en Burdeos (Francia).

El objetivo es renovar el Plan de Acción de la RIOC en torno a prioridades más estrictas. También se trata de presentar una identidad gráfica modernizada y un sitio web renovado.

Ya se ha enviado una primera encuesta a los miembros para recabar su opinión sobre las evoluciones útiles. En los próximos meses, no dude en compartir con nosotros sus deseos, sus deseos de evolución, sus propuestas de prioridades para el Plan de Acción de la RIOC que será adoptado, durante su Asamblea General Mundial, para el período 2025 - 2027.

Participa en la encuesta:

<https://bit.ly/3H3YyXV>

Manuales de la RIOC: herramientas para orientar a las partes interesadas en la gestión de los recursos

Iniciada en 2009 y compuesta ahora por 11 títulos, esta colección abarca una serie de temas convergentes, abordando el tema de la gestión de los recursos hídricos desde diferentes ángulos.



Para ver la lista completa de títulos y lenguas disponibles, visite:

<https://www.riob.org/es/documentos>





La RIOC vista por...

Entrevistados durante la 20ª Conferencia Internacional Euro-RIOC, del 26 al 29 de septiembre de 2022 en Annecy (Francia), algunos socios compartieron con nosotros su visión de la RIOC y su contribución a la buena gestión de los recursos en su territorio.



Para nosotros en Eslovenia, en el contexto de la Unión Europea y más allá, la RIOC es una organización muy bien establecida, que comparte conocimientos e información sobre la gestión integrada de los recursos hídricos en todas las partes del mundo, con gran éxito. Eslovenia ve un gran potencial de cooperación con la RIOC, ya que en los últimos cinco años se ha mostrado muy activa en la cooperación en materia de aguas transfronterizas, incluso a escala mundial. De hecho, ocuparemos la presidencia del Convenio del Agua de la CEPE de 2024 a 2027 (véase p. 11)



Aleš BIZJAK

Ministerio de Medio Ambiente y Ordenación Territorial - Oficina de Coordinación con la UE y Asuntos Internacionales - Eslovenia



Vamos a acoger la conferencia EURO-RIOC 2023 en Valencia. Por supuesto, aún estamos reflexionando sobre su programa, pero nos interesan especialmente dos temas: la prevención y gestión de los riesgos de inundación, porque ya tenemos soluciones, pero necesitamos pensar colectivamente en otras nuevas; y luego los usos del agua en la agricultura y el tratamiento de aguas residuales: ¿cómo mejorar la eficiencia del uso del recurso en este sector de actividad sometido a las leyes del mercado global? Para mí, lo más importante es compartir problemas y soluciones con otros colegas europeos que trabajan a nivel de cuenca.



Miguel POLO CEBELLAN

Presidente de la Confederación Hidrográfica del Júcar (España)



Georgia ha iniciado sus reformas en la gestión de los recursos hídricos, y en noviembre de 2021 nuestro gobierno aprobó una nueva legislación, plenamente acorde con el marco de la Directiva del Agua de la UE y otras directivas comunitarias. También estamos empezando a preparar nuestros planes y herramientas de gestión de las cuencas fluviales de los ríos Equiri y Rioni. Así que compartir experiencias y buenas prácticas es muy importante para nosotros. Sabemos que el camino es largo, pero estos contactos bilaterales y multilaterales en el seno de la RIOC nos son muy, muy útiles. La creación de redes es una cuestión clave.



Miai JAVAKHISHVILI

Departamento de Medio Ambiente y Cambio Climático - Ministerio de Protección Medioambiental y Agricultura de Georgia



Armenia es un país rico en agua, pero es importante para el desarrollo económico garantizar una buena distribución entre todos los usos: agua potable, agricultura, industria y energía. Nuestra preocupación actual es disponer de datos fiables, de un sistema de información sobre el agua que permita a todos los interesados gestionar eficazmente los recursos hídricos, en términos de calidad y cantidad, para poder tomar decisiones con conocimiento de causa y con datos fiables. La presencia de Armenia en EURO-RIOC es también una oportunidad para recordar el vínculo entre nuestro país y Europa: el agua, y su gestión democrática, es un buen enfoque para demostrar que Armenia es uno de los miembros de la familia europea.



Gayane GABRIELIAN

Viceministro de Medio Ambiente. Ministerio de Medio Ambiente de Armenia.



Creemos que es muy importante para nuestra cuenca compartir experiencias con otras cuencas. Muchos de los retos a los que nos enfrentamos en el Amazonas los comparten también otras cuencas. Todo el mundo busca soluciones. Compartir experiencias es una ayuda muy valiosa para el desarrollo de capacidades, para identificar nuevas tecnologías y para compartir conocimientos sobre experiencias específicas en la gestión de aguas transfronterizas, que es diferente de la gestión nacional del agua. Podrían establecerse asociaciones con otras cuencas y acciones conjuntas.



Sra. Maria APOSTOLOVA,

Coordinador del Programa de Acción Estratégica (PAE) - Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA

Perspectivas y desafíos

Plan de Acción de Dakar para las cuencas fluviales, lacustres y acuíferas



El 9º Foro Mundial del Agua, celebrado en Dakar del 21 al 26 de marzo de 2022, fue el primer foro que incluyó un segmento político de alto nivel dedicado a las cuencas. La mejora de la gestión de los recursos hídricos para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible hace que la gestión de las cuencas sea una prioridad. Los organismos de cuenca permiten esta gestión y la cooperación de cuenca aporta beneficios concretos a las personas mediante la gestión conjunta y sostenible de los recursos a través de las fronteras. Para alcanzar los objetivos, los organismos de cuenca, junto con todas las partes interesadas, deben acelerar la aplicación de las acciones de sus planes de gestión de cuenca.

Con motivo de este nuevo segmento, la RIOC, la CEPE, la OMVS y la Confederación Suiza han elaborado el Plan de Acción de Dakar para las cuencas fluviales, lacustres y acuíferas. Representa un «acuerdo azul» para la seguridad del agua y el saneamiento para la paz y el desarrollo, y fue adoptado el 21 de marzo de 2022 durante el segmento dedicado a las cuencas. Su objetivo es alcanzar los ODS a través de la cooperación, la planificación, la definición de un marco jurídico e institucional para los organismos de cuenca y la búsqueda de financiación innovadora. Cinco compromisos prioritarios la definen:

- Confirmar el papel de los organismos de cuenca y su eficacia al servicio de la seguridad del agua, la paz y el desarrollo sostenible.

- Valorar el impacto positivo y los resultados concretos producidos por los organismos de cuenca, especialmente en términos de desarrollo económico y social, instalaciones compartidas y enfoque ecológico.
- Reforzar la visibilidad y los marcos institucionales, especialmente para las cuencas transfronterizas
- Promover mecanismos de financiación innovadores y autónomos a escala de las cuencas, especialmente las transfronterizas.
- Reforzar la planificación y gestión entre usos a nivel de cuenca.

El Plan de Acción ya ha obtenido el apoyo político de 75 organizaciones de 45 países, representantes de gobiernos, organizaciones internacionales, donantes, organismos nacionales y transfronterizos de cuenca de ríos, lagos o acuíferos, autoridades locales, sociedad civil y sector privado.

Encuentre y firme el Plan de Acción de Dakar aquí:

www.riob.org/sites/default/files/2022-03/Plan%20daction%20Dakar%20VF.pdf



La participación de la RAOC en el FMA de Dakar fue un gran éxito de organización, participación, atención a los miembros y animación y comunicación en el stand. Cabe destacar el lanzamiento, durante el foro, de la TEI (Team Europe Initiative), una iniciativa de capacitación para los agentes africanos del agua en el contexto del cambio climático. El TEI pretende, entre otras cosas, reforzar la plataforma africana de cooperación y coordinación en la gobernanza institucional de las aguas transfronterizas, las políticas continentales del agua, la gestión global integrada y el fomento de las inversiones.

Sr. Sylvester MATEMU

Secretario Ejecutivo de la Iniciativa de la Cuenca del Nilo, Presidente de la RAOC

Perspectivas y desafíos

Seguridad del agua y biodiversidad: dos iniciativas ambiciosas

Acentuadas por los efectos indeseables del cambio climático, las amenazas a los recursos hídricos (desarrollo industrial incontrolado, urbanización rápida, agricultura intensiva, etc.) van acompañadas de amenazas a la biodiversidad.

El agua es inestable en cuanto a su disponibilidad y distribución, con un ciclo marcado por múltiples interacciones con los ecosistemas, y es esencial para mantener en buen estado los entornos naturales y las especies que albergan. Por eso es importante no separar la gestión del agua de la de los ecosistemas terrestres.

La comunidad mundial del agua ha tomado conciencia de este problema y dos grandes actores han lanzado recientemente iniciativas en este sentido.



© CGLU Afrique

Declaración Agua y Naturaleza

Lanzada en el Congreso Mundial de Conservación en Marsella (Francia) en septiembre de 2021, junto con el Consejo Mundial del Agua (CMA), la RIOC y The Nature Conservancy (TNC), el objetivo principal de la iniciativa "No hay seguridad hídrica sin seguridad ecológica / No hay seguridad ecológica sin seguridad hídrica" es hacer un llamamiento a un diálogo reforzado y sostenible entre las comunidades del agua y de la naturaleza, para que las políticas de gestión del agua y de protección de la naturaleza sean más coherentes, y para acelerar la aplicación de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN). **Al hacerlo, cada signatario debe comprometerse a trabajar por una mejor integración de los ecosistemas y la biodiversidad en las actividades del sector del agua.**

"Con más de 80 firmantes ya, entre los que se encuentran ONG medioambientales como The Nature Conservancy, empresas privadas del sector del agua, organizaciones de la sociedad civil y organismos gubernamentales de todo el mundo, esta Declaración ha conseguido unir a diversas partes interesadas en el sector del agua. Este es exactamente el tipo de unidad que necesitamos para hacer las cosas.

Espero aprovechar este impulso a medida que nos acerquemos a eventos como la COP 27 sobre el clima y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, donde habrá aún más en juego. Nuestro objetivo es integrar el concepto clave de la interdependencia entre la integridad ecológica y la seguridad del agua: no podemos tener una sin la otra. Y no es demasiado tarde para firmar la Declaración sobre el Agua y la Naturaleza."

Sra. Erickson

Director Ejecutivo de Seguridad Hídrica - The Nature Conservancy (TNC)

Lea la Declaración :

<https://bit.ly/3b7RJ51>



Un plan de acción para la seguridad del agua

Durante el 9º Foro Mundial del Agua en Dakar, más de 80 alcaldes y gobiernos locales y regionales firmaron el Plan de Acción de Alcaldes, Gobiernos Locales y Regionales para la Seguridad del Agua, al final de la Mesa Redonda de Alcaldes Africanos para la Seguridad del Agua de la OCDE y Ciudades y Gobiernos Locales Unidos de África (CGLU-África).

Este Plan de Acción propone medidas concretas para aplicar los 12 Principios de la OCDE sobre la Gobernanza del Agua adoptados desde 2015 por casi 200 partes interesadas.

Así, los alcaldes y los gobiernos locales y regionales reconocen :

- su papel clave a nivel local en la participación de las partes interesadas, y la gestión del agua a escala funcional, aprovechando su proximidad a los usuarios del agua, los ciudadanos, los servicios públicos, las empresas, la sociedad civil y los organismos de cuenca;
- su papel clave en la conservación de los ecosistemas naturales y en la protección de las ciudades y los territorios contra las inundaciones, la subida del nivel del mar, la sequía y la contaminación;
- sus prerrogativas comunes de las políticas públicas de agua potable, saneamiento e higiene, sea cual sea el nivel de descentralización y organización institucional de los países;
- su capacidad para probar, experimentar y desplegar soluciones innovadoras para ciudades y territorios resilientes, sostenibles, inclusivos y circulares, motores del crecimiento económico y el bienestar.

Encuentre el Plan de Acción:

<https://bit.ly/3zcg10f>



Comisión Internacional del Escalda: Oda al sábalo americano



El 2 de diciembre de 2002, por el Tratado de Gante, la Comisión Internacional para la Protección del Escalda se transformó en la Comisión Internacional del Escalda (CIE). Su misión se amplió de un papel puramente protector y de garantía de la mejora de la calidad del agua del Escalda a una misión que tiene en cuenta los objetivos de la Directiva Marco del Agua (DMA), seguida más tarde por la Directiva sobre Riesgos de Inundación. Y la zona geográfica también se ha ampliado a un área que va desde el noreste de París (con el Somme) hasta el suroeste de Rotterdam (lago Grevelingen). En 2022 se cumplirán exactamente 20 años, tiempo para mirar atrás por un momento, pero también para mirar hacia delante.

En este periodo se han hecho grandes progresos en cuanto a la calidad de las aguas superficiales: en 2000, cuando la Comisión Europea votó la DMA, el Escalda seguía siendo en gran medida un río muerto, contaminado y sin vida. Gran parte del trabajo consistió en conciliar las distintas mediciones realizadas por los cinco servicios diferentes y establecer un flujo de datos, que luego se transformó en mapas y cuadros recapitulativos. La conclusión del reciente Informe Trienal 2017 - 2019 es que el distrito del Escalda es uno de los distritos europeos con la cantidad de agua sostenible per cápita más baja de todos. El número de puntos de control pasó de 14 a 37, lo que permitió obtener mucha más y mejor información. Cada parte de la CIE ha establecido un proto-

colo para garantizar la integridad del muestreo. Los elementos fisicoquímicos de calidad fueron medidos mensualmente, analizados y comparados por laboratorios certificados ISO 17025. El estado químico de una masa de agua se determina en función de la concentración de 41 sustancias para las que se han definido normas de calidad ambiental (NCA) a escala europea. La calidad general del agua en el Distrito Escalda ha mejorado significativamente, pero el estado sigue siendo vulnerable, y no siempre se ha alcanzado el buen estado y el potencial permanente. Parámetros como el oxígeno, la materia orgánica, los nutrientes y los metales han mejorado significativamente; se ha observado una lenta mejora del estado biológico, mientras que algunos parámetros, como los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), siguen siendo problemáticos. Los peces, algunos de los cuales, como el arenque azul, no se habían visto en más de 120 años, volvieron al Escalda.

Desgraciadamente, en abril de 2020 se produjo un accidente de contaminación orgánica especialmente grave: el equivalente a 3.000 contenedores de pulpa de remolacha se vertió al Escalda en Escaudoeuvres. Los niveles de oxígeno se desplomaron inmediatamente hasta casi cero: desaparecieron todos los peces y los seres vivos que necesitaban oxígeno. No se emitió ninguna advertencia inmediata porque la contaminación era «orgánica» y no química, y se suponía que no tendría ningún impacto en los organismos vivos ni en la navegación. Una conclusión falsa, por desgracia. Pero la Agencia Flamenca de Medio Ambiente (VMM) decidió intervenir masivamente añadiendo oxígeno a las aguas del Escalda el 21 de abril de 2020. Gracias

a la coordinación con De Vlaamse, la Agencia de la Naturaleza y los Bosques, el Instituto de Investigación de la Naturaleza y los Bosques, los servicios locales de bomberos y protección civil, Aquafin y Air Liquide, el despliegue de aireadores y la adición de agua adicional, la contaminación se diluyó y se evitó la mortandad masiva de peces en Oudenaarde. Voluntarios de Valonia y Flandes también ayudaron a trasladar los peces supervivientes a aguas sanas cercanas. Desde entonces, se ha puesto en marcha un nuevo sistema de alerta y alarma para el Escalda y se han reforzado los procedimientos de trabajo en las distintas estaciones principales de alerta.

En cuanto a las inundaciones, en el distrito del Escalda nos libramos por los pelos de la «bomba de agua» que azotó a nuestros colegas del distrito del Mosa-Rin en julio de 2021, cuyo impacto fue catastrófico. Los expertos en hidrometría de Francia, Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo y Alemania concluyeron que un acontecimiento de este tipo, estadísticamente totalmente fuera de lo normal, no podía predecirse, pero que era posible afinar los modelos, mejorar los vínculos entre los servicios de previsión meteorológica y los hidrólogos de los departamentos afectados, ponerse de acuerdo sobre quién podía anunciar qué código de intervención y activar más rápidamente los procedimientos de alarma. Flandes está completando su Sigmaphan, puesto en marcha tras las inundaciones de 1976, y está convirtiendo el Hedwige-Prosperpolder en una zona de inundación controlada. Estas zonas, que pueden llenarse en caso de inundaciones o mal tiempo, ya han funcionado, incluso en julio de 2021.

De cara al futuro, hay que intensificar los esfuerzos para mejorar la calidad de las aguas superficiales. Se ha elaborado una lista de nuevas sustancias de interés para el Escalda con el fin de controlarlas. Recientemente, las altas concentraciones de PFAS en el suelo y el agua de los alrededores de Amberes y en el canal Gante-Terneuzen han atraído mucha atención. Enfrentarse a estas «sustancias químicas eternas» será un gran reto: la forma de estas sustancias puede cambiar, pero siempre estarán presentes. Los hidrólogos tendrán que tener cada vez más en cuenta el impacto del cambio climático: sequías prolongadas y lluvias torrenciales repentinas serán nuestra suerte. Por último, todos los esfuerzos que hay que hacer costarán puñados de dinero, mientras que sólo veremos los resultados de las inversiones décadas después. Pero debemos perseverar. Esa es la lección de los 20 años del Tratado de Gante. Ese es el homenaje que debemos rendir al falso sábalo, que, tras 20 años de esfuerzos, ha decidido regresar al Escalda.



Leon Dhaene

Secretario General de la Comisión Internacional del Escalda.



La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)



¿Podría presentar su organización y los principales temas que aborda?

La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) es una organización intergubernamental de los ocho países amazónicos: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela.

Se basa en un tratado firmado por los países en 1978 con el objetivo de cooperar y mantener un diálogo político sobre los problemas comunes a los que nos enfrentamos en la Amazonia.

Actualmente, la OTCA trabaja en temas que corresponden a su Agenda Estratégica Institucional y al Programa de Acción Estratégica - PAE - que los países acordaron en 2017, para la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH).

Específicamente en el ámbito de los recursos hídricos, esta agenda se centra en el fortalecimiento de la GIRH a nivel nacional y regional, en la adaptación institucional al cambio climático y en la gestión del conocimiento, al tiempo que se centra en el monitoreo regional de los recursos hídricos y de los temas ambientales.

Sistema de intercambio de datos e información: ¿qué trabajo específico está realizando la OTCA?

El año pasado, la OTCA inauguró el Observatorio Regional de la Amazonia, situado en la sede de la OTCA en Brasilia. Sirve como centro de referencia para el intercambio y el flujo de información, entre los diferentes gobiernos, la sociedad civil y las instituciones de investigación académica de los países miembros.

La estructura del Observatorio se basa en diferentes módulos relacionados con los principales temas de la Agenda Estratégica. Hay un módulo para los recursos hídricos, las especies CITES, los bosques, la biodiversidad, los pueblos indígenas y, próximamente, el cambio climático.

Como parte del Observatorio Regional de la Amazonia, también tenemos un módulo específicamente dedicado al monitoreo, especialmente para el inter-

cambio de datos. Hay dos redes regionales de vigilancia que proporcionan datos para este módulo: la Red Hidrológica de la Amazonia y la Red de Vigilancia de la Calidad del Agua de la Amazonia.

Ambas redes proporcionan datos recogidos en los países, por los países. Estos datos se presentan en el Observatorio Regional de la Amazonia. Los datos también proporcionan información a la Sala Regional de Situación de los Recursos Hídricos, que funciona en la OTCA. Pronto se conectará con salas de situación regionales similares en los países con el apoyo del Proyecto de Implementación del PAE de la Amazonia (OTCA/PNUMA/FMAM).

Estamos trabajando para ampliar el Observatorio con el fin de incluir nuevos temas relevantes para la cuenca. Queremos ampliar la recogida y el intercambio de datos y poder incorporar tecnologías más avanzadas e innovadoras para complementar los datos con datos satelitales o de hidrología espacial, porque en una cuenca tan extensa, de más de 6 millones de kilómetros cuadrados, jno se pueden recoger datos sólo sobre el terreno! En este sentido, estamos explorando posibilidades de colaboración técnica con otros socios de la Amazonia, como el IRD y la OIEau.

La cuenca del Amazonas es un caso paradigmático de gestión de recursos hídricos transfronterizos, ¿cómo se consigue que 8 países trabajen juntos?

Los países acordaron el Programa de Acción Estratégica, que se basa en una visión común del Amazonas. Acordaron los principales problemas que hay que abordar en la cuenca, y entre estos problemas el primero fue la contaminación del agua, seguido de la deforestación, la pérdida de biodiversidad y otro muy importante son los fenómenos hidrológicos extremos que afectan a la cuenca en todos los países. El cambio climático es un problema para las comunidades locales y el suministro de agua en las ciudades cercanas. La erosión y la sedimentación afectan a la cuenca y también a las infraestructuras que se construyen en ella. Estos problemas son una preocupación común para los países.

¿Por qué decidieron ser miembros de la RIOC?

Creemos que es muy importante para nuestra cuenca compartir experiencias con otras cuencas. Muchos de los retos a los que nos enfrentamos en la Amazonia son también compartidos por otras cuencas. Todos buscan soluciones.

Compartir experiencias es una ayuda muy valiosa para el desarrollo de capacidades, para identificar nuevas tecnologías y para compartir conocimientos sobre experiencias específicas en la gestión de aguas transfronterizas, que es diferente de la gestión nacional del agua. Se pueden crear asociaciones con otras cuencas y acciones conjuntas.



Sra. María APOSTOLOVA,

Coordinadora del Programa de Acciones Estratégicas (PAE) - Entrevista realizada durante la 20ª Conferencia Internacional Europa-RIOCI

<http://otca.org>

Físicos

- Caudal de salida: 220.000 a 300.000 m³/s en época lluviosa.
 - Longitud: 6.992 km
 - Superficie de la cuenca hidrográfica: 6.118.000 km²
 - Unidades Hidrográficas nivel 4: 637
- Principales aportantes: río Putumayo, Japurá y Negro (vertiente norte), Juruá, Purús, Madeira, Tapajós y Xingú (vertiente sur)

Amenazas hidroclimáticas

- 50% por inundaciones
- 19% por sequías
- 14% por deslizamientos
- 11% por aluviones
- 4% por incendios forestales
- 2% por avenidas torrenciales
- 0,3% por déficit hídrico y flujos de lodo

Biodiversidad y Ecosistemas

Especies endémicas:

- 30.000 especies de plantas
- 3.000 especies de peces
- 384 especies de anfibios
- 550 especies de reptiles
- 950 especies de aves
- 350 especies de mamíferos y
- 57 especies de primates

La RIOC en breve



AÑO DE FUNDACIÓN

1994



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 conocimientos 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 2022.



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 conocimientos especializados de la Secretaría Técnica Permanente proporcionados por la OiEau: apoyo técnico e institucional, capacitación, 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.



La «Carta de la RIOC» se publica con el apoyo de las Agencias del Agua francesas, la Oficina Francesa de la Biodiversidad y el Ministerio de la Transición Ecológica y Solidaria.

Director de la publicación: Eric TARDIEU
Editora en jefe: Sabine BENJAMIN
Coordinación editorial: Edouard BOINET - Didier DELAGE - Marjorie GERMAIN-LUPI
Traducción: Agence A.D.T. International
Modelo: Marion BARIL
Impresión: Mediaprint



Secretaría de la RIOC
Office International de l'Eau
21, rue de Madrid
75008 PARIS
FRANCE

+33 1 44 90 88 60

info@riob.org

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

www.riob.org

