

De las palabras a la acción:

**¡debemos actuar rápidamente antes
de que sea demasiado tarde!**



COP 23 - Bonn - Noviembre de 2017



Cumbre del Agua y del Clima -
Roma - Octubre de 2017



Foro Mundial - Daegu - Abril de 2015



Foro Mundial - Marsella - Marzo de 2012



Foro mundial - Estambul - Marzo de 2009

La constatación es alarmante, inundaciones, sequías, ciclones, escasez, enfermedades de origen hídrico, contaminación, despilfarro, erosión, destrucción de los ecosistemas: la gravedad de la situación en muchos países requiere la implementación rápida de una gestión integral, integrada y consistente de los recursos hídricos.

El cambio climático está agravando estas situaciones y está afectando cada vez más la cantidad y calidad de los ecosistemas acuáticos y del agua dulce continental.

¡El régimen de todos nuestros ríos y el nivel de nuestros acuíferos se modificarán sustancialmente!

Todo esto representa una amenaza para la seguridad, el desarrollo económico y social y para el medio ambiente, especialmente en los países más pobres.

La movilización es esencial a todos niveles para establecer urgentemente programas que son necesarios para mitigar las presiones, prevenir y adaptarse a los efectos del calentamiento global.

Una acción rápida reduciría los costos y daños, ¡deberíamos preocuparnos por el “costo de la inacción”!

El agua dulce es una de las primeras víctimas del cambio climático: **debemos actuar rápidamente, antes de que sea demasiado tarde.**

La experiencia adquirida desde hace cincuenta años muestra que es indudable que deban llevarse a cabo o reforzarse acciones esenciales, basadas en una verdadera solidaridad entre aguas arriba y aguas abajo a nivel de las cuencas de ríos, lagos y acuíferos, ya sean locales, nacionales o transfronterizos.

Además, nada es posible sin la participación, junto a las autoridades políticas, de representantes de diferentes sectores económicos, autoridades locales y asociaciones, todos los cuales trabajan en el campo y son los verdaderos actores del cambio.

Este es especialmente el papel de los “Comités o Consejos de Cuenca”.

No debemos “reinventar la rueda” porque muchas acciones efectivas ya se llevan a cabo en el campo.

Por lo tanto, es necesario identificar buenas prácticas y diseminarlas.

Los problemas encontrados no son técnicos, sino principalmente institucionales y financieros.

Debemos movilizarnos para ganar esta batalla del agua y preparar el futuro de las próximas generaciones.

Todo es aún posible. ¡Actuemos rápidamente!

Actualidades internacionales

Grandes acontecimientos internacionales

Cumbre Internacional de los Grandes Ríos del Mundo: “Tomar Medidas para el Agua y el Clima”



El Ministerio italiano de Medio Ambiente, Protección del Territorio y del Mar organizó la Cumbre Internacional sobre “Agua y Clima, Encuentro de los Grandes Ríos del Mundo” del 23 al 25 de Octubre de 2017 en Roma, Italia.

Se organizó esta cumbre internacional en colaboración con la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE ONU), la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC) y Aquamadre. Reunió a más de 350 participantes de alto nivel provenientes de 56 países y representantes de la Comisión Europea, de las principales agencias de las Naciones Unidas y de la Unión para el Mediterráneo, de las cuencas hidrográficas más grandes del mundo y de Su Santidad el Papa Francisco.

El Presidente del Consejo de Ministros Italiano, el Sr. Paolo Gentiloni, abrió oficialmente la Cumbre el 23 de Octubre por la mañana y la ceremonia de clausura del 25 de Octubre se celebró en presencia del Presidente de la República Italiana, S.E. Sergio Mattarella.

Como se ha comprobado ahora, el cambio climático ya está teniendo un impacto visible en los recursos de agua dulce, con consecuencias dramáticas (inundaciones, sequías, erosión, degradación de los ecosistemas, etc.).

Esta Cumbre ha sido un paso importante para la preparación de la COP 23 de Bonn (6-17 de Noviembre de 2017) y del Foro Mundial del Agua de Brasilia (18-23 de Marzo de 2018). Su objetivo fue integrar aún más las cuestiones de gestión del agua dulce en las prioridades principales de las negociaciones internacionales sobre el cambio climático y del Agenda de Acción Climática Global.

Se centró especialmente en la necesidad de tomar medidas rápidamente para financiar proyectos con el fin de mejorar los conocimientos, la gobernanza, la participación pública y actuar inmediatamente para la adaptación del agua al cambio climático.

La cumbre fue una ocasión excepcional para hacer coincidir las propuestas de proyectos con las oportunidades de financiación y fomentar el intercambio de experiencias entre los grandes organismos de cuenca y las administraciones locales, nacionales y regionales encargadas de las políticas de adaptación al cambio climático y de la gestión de los recursos hídricos, los proveedores de fondos bilaterales y multilaterales y otras instituciones internacionales interesadas en la adaptación al cambio climático y la gestión de cuencas.

Los trabajos de la Cumbre se organizaron en torno a cuatro temas principales, que se presentaron en Paneles de Alto Nivel y se discutieron ampliamente entre los participantes:

- Adquisición e intercambio de conocimientos sobre el impacto del cambio climático en los recursos hídricos;

- Las Soluciones Basadas en la Naturaleza;
- Participación pública e implicación de los sectores económicos y de las autoridades locales;
- Mecanismos financieros para la adaptación al cambio climático en el sector del agua.

Al final de los trabajos, se formularon las siguientes recomendaciones prioritarias para informar a la COP23 en Bonn:

- Es necesaria en todo el planeta **la gestión integrada del agua**, organizada a nivel de las cuencas de ríos, lagos y acuíferos costeros, nacionales o transfronterizos;
- En particular, **la cooperación regional y transfronteriza** en la adaptación al cambio climático es crucial para luchar eficazmente contra éste, cuando existen recursos hídricos superficiales o subterráneos compartidos entre varios países ribereños;
- **Es necesario apoyar el establecimiento y desarrollo de organismos de cuencas locales, nacionales o transfronterizas**, así como reforzar la cooperación institucional y técnica entre los organismos de cuenca homólogos de la misma región y de otras partes del Mundo;
- En cada país y en cada cuenca, la organización y la mejora de **la producción, recolección, conservación e intercambio de datos, dentro de Sistemas integrados de Información sobre el Agua (SIA)**, deben estar garantizados a largo plazo, teniendo en cuenta el cambio climático. Los sistemas de alerta temprana de inundaciones y sequías deben fortalecerse o desarrollarse donde sea necesario.

Actualidades internacionales

Roma - Italia - 23-25 de Octubre de 2017 - Palacio del Capitolio

Ceremonia de clausura en presencia del Presidente de la República, S.E. Sergio Mattarella © RIOC - C. Runel



- Se necesita una conexión más fuerte con **el conocimiento científico disponible** para la toma de decisiones;
- **Se debe fomentar la participación efectiva de la sociedad civil y de todos los actores** en los procesos de toma de decisiones y gestión. En particular, es necesario utilizar marcos de concertación, tales como Comités o Consejos de Cuenca, Comisiones Locales del Agua o contratos de ríos o acuíferos para este fin;
- Es importante favorecer el intercambio de experiencias sobre los mecanismos más eficaces para la consulta y participación de los actores del agua en todo el Mundo y crear vínculos entre los representantes de las autoridades locales, de los sectores económicos y de la sociedad civil que participan en estos procesos. Es deseable que **los miembros**

de los Comités y Consejos de Cuenca, que ya existen en muchos países, organicen una mayor cooperación entre ellos como parte de una iniciativa conjunta que encajaría en el proceso "Ciudadanos" del próximo Foro Mundial del Agua en Brasilia en Marzo de 2018;

- **Es necesario promover Soluciones Basadas en la Naturaleza.** Recuperar zonas naturales para avenidas del río se reconoce como uno de los desafíos más importantes y un tema clave para la gestión natural de las inundaciones, la recarga de los acuíferos, la protección de la biodiversidad y la seguridad de las comunidades humanas. Los beneficios múltiples de las Soluciones Basadas en la Naturaleza contribuyen a reducir el costo de la acción. La Cumbre de Roma llamó así a la firma de una declaración destinada a apoyar la

integración de la utilización de Soluciones Basadas en la Naturaleza en la "Agenda de la Asociación de Marrakech para la Acción Climática Global", durante la Jornada oficial de Acción para el Agua y el Clima en la COP23, el 10 de Noviembre de 2017, en Bonn;

- Los gobiernos y la comunidad internacional deben **garantizar la movilización de fondos esenciales** para la implementación de acciones urgentes para adaptar el agua al clima;
- **África**, que es el continente más vulnerable a los efectos del cambio climático, **debe poder contar con la movilización y la solidaridad de todos los socios** a través de la iniciativa "Agua para África", lanzada en la Conferencia Internacional sobre Agua y Clima en Rabat en Julio de 2016.

- El logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030 y la implementación del Acuerdo de París requieren una aceleración del financiamiento, proveniente de todas las fuentes, de la acción climática en el sector del agua;
- **Financiamientos** deben apoyar no solo los proyectos de infraestructura, sino también servir para mejorar el conocimiento de los recursos e impactos del cambio climático, el desarrollo de habilidades, la gobernanza, la cultura del agua, el monitoreo y la evaluación de las políticas. Es aconsejable que los proveedores de fondos reconozcan y fortalezcan el papel esencial de los organismos de cuenca en la gestión sostenible de los recursos hídricos, mediante el apoyo financiero a proyectos relacionados con los compromisos y principios declarados arriba, para enfrentar el cambio climático.

Para toda información complementaria y ver las comunicaciones y fotografías :

www.rioc.org



350 participantes de alto nivel provenientes de 56 países © RIOC - C. Runel



Actualidades internacionales

Grandes acontecimientos internacionales

COP23 – CMNUCC - 6-17 de Noviembre de 2017 – Bonn - Alemania

Firma de la Declaración Internacional: Soluciones Basadas en la Naturaleza, durante la “Jornada Oficial de Acción para el Agua y el Clima”, del 10 de Noviembre de 2017 © RIOCC - C. Runel



Creadas durante la COP22 en Marrakech en 2016, las “Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima – AMAC”, reúnen las cuatro “Alianzas” de las Cuencas (Pacto de París), Megalópolis, Desalación y Empresas, ellas mismas establecidas en la COP21 en París el año antes. Hoy, representan a más de 450 organizaciones en todo el mundo, que se han comprometido a movilizar a sus socios, identificar y difundir buenas prácticas y apoyar el desarrollo de nuevos proyectos por actores involucrados en la adaptación al cambio climático y en la resiliencia del sector del agua dulce continental.

Las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima han sido designadas por los dos “Campeones del clima” de Marruecos y Fiyi para preparar y coordinar, con sus socios en el sector, la “Jornada Oficial de Acción para el Agua y el Clima”, que tuvo lugar el Viernes 10 de Noviembre 2017, como parte de la COP23 en Bonn y que siguió a la Cumbre Internacional de Roma sobre “Agua y Clima” celebrada del 23 al 25 de Octubre pasado.

Este día fue una oportunidad para recordar a los decisores que el agua dulce es una de las primeras víctimas del cambio climático.

De hecho, los recursos de agua dulce se ven afectados cada vez más directamente por el cambio climático, y esto en los próximos años.

Las consecuencias, dependiendo de las regiones, serán un aumento en la intensidad y frecuencia de las inundaciones y sequías, el fortalecimiento de fenómenos hidrológicos e hidrogeológicos extremos, una desregulación fluvial de los ríos originarios de las montañas, debido al deshielo y a la reducción de la capa de nieve.

Será necesario también luchar contra una mayor erosión causada por la modificación de especies vegetales y la cubierta de suelos, y cambios o incluso una reducción en la producción agrícola, un cambio en los flujos en la desembocadura de los ríos, así como intrusiones de sal en las costas y en los acuíferos costeros, debido al aumento del nivel del mar, una mayor prevalencia de enfermedades de origen hídrico o la llegada de especies invasoras en los ecosistemas, especialmente causada por el calentamiento de las aguas superficiales.

Es probable que las consecuencias demográficas, económicas y ecológicas sean muy importantes y requieran una movilización mundial para preparar rápidamente los programas de adaptación necesarios a nivel de cada cuenca, teniendo en cuenta las aguas superficiales y subterráneas.

Regiones con grandes asentamientos humanos y actividades económicas estarán seriamente amenazadas, con el riesgo de grandes desplazamientos de población, especialmente en las áreas rurales.

Estos efectos se ven agravados por fuertes presiones ya relacionadas con el crecimiento de la población, la urbanización y el desarrollo. El calentamiento global es un “multiplicador de amenazas” que agrava las situaciones difíciles y aumenta las tensiones, incluso en regiones estables!

Debemos actuar rápidamente, antes de que sea demasiado tarde y la movilización de todos los actores es esencial a nivel mundial, para implementar urgentemente los programas necesarios para prevenir y adaptarse a los efectos del calentamiento global.

En el 93% de sus Contribuciones Nacionales (INDC), los países han identificado el agua como una prioridad para la adaptación. Dado que el agua es fundamental para la salud humana,

la seguridad alimentaria, la producción de energía, la productividad industrial, el turismo, la navegación, la biodiversidad, además de las necesidades humanas básicas, asegurar los recursos hídricos significa garantizar la seguridad en todas estas áreas de desarrollo económico, social y ambiental.

La adaptación al cambio climático es una de las condiciones para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030 en el sector del agua.

La Jornada de Acción para el Agua y el Clima se organizó en torno a un balance de las acciones llevadas a cabo, especialmente por las cuatro Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima, desde la COP22 en Marrakech el año pasado, **y en cuatro sesiones temáticas** para:

- mejorar la financiación de proyectos de adaptación,
- el conocimiento necesario en el ámbito del agua para responder a la incertidumbre climática,
- el agua y la resiliencia urbana,
- el agua, la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria.

Esta Jornada ha demostrado, con la presentación de muchas acciones en curso, que existen soluciones “sin arrepentimientos” y que pueden implementarse de inmediato, pero también que deben superarse las dificultades.

Entre las recomendaciones formuladas, se puede señalar especialmente que:

- 1 **Es necesaria la gestión integrada de los recursos hídricos, organizada a nivel de las cuencas costeras, nacionales o transfronterizas de ríos, lagos y acuíferos porque**, en particular, la cooperación regional y transfronteriza es crucial y debe aumentar cuando existen recursos hídricos superficiales o subterráneos compartidos por varios países ribereños.

Actualidades internacionales

El agua dulce víctima del cambio climático: ¡Debemos actuar rápidamente!



Sesión plenaria sobre “Finanzas” durante la “Jornada Oficial de Acción para el Agua y el Clima” © RIOCC - C. Runel

- 2 En cada país y en cada cuenca, la organización y la mejora de la producción, recolección, conservación, intercambio y difusión de datos dentro de Sistemas integrados de Información sobre el Agua (SIA), deben estar garantizados a largo plazo, teniendo en cuenta el cambio climático, **porque no sabemos cómo gestionar lo que no podemos medir** y la demora en este ámbito es importante: los sistemas de alerta temprana de inundaciones y sequías deben fortalecerse o desarrollarse donde sea necesario.
- 3 La gestión del agua debe organizarse de forma intersectorial e implicar a las autoridades locales, incluidos los municipios, los sectores económicos, especialmente la agricultura y la energía, y toda la sociedad civil. Se debe promover la participación efectiva de todos los actores involucrados en los procesos de toma de decisiones y gestión y en el desarrollo de proyectos de campo. Desde este punto de vista, las Alianzas creadas entre cuencas, ciudades y empresas permiten una mejor movilización de estos socios, una visión compartida de los desafíos y soluciones, la difusión cruzada de buenas

- prácticas y la puesta en común de medios de apoyo.
- 4 Las Soluciones Basadas en la Naturaleza ofrecen múltiples beneficios. Han demostrado su eficacia junto con la infraestructura convencional y contribuyen a reducir los costos de la acción: deben promoverse y habilidades deben crearse para desarrollar esta “ingeniería ecológica”. En este sentido, durante la COP 23, se lanzó un llamamiento para la firma de una declaración para apoyar el uso de tales Soluciones Basadas en la Naturaleza en la “Agenda de la Asociación de Marrakech para la Acción Climática Global”, que ya ha reunido más de 70 firmas de organizaciones internacionales o nacionales involucradas.
 - Los gobiernos y la comunidad internacional deben garantizar la movilización más fácil de fondos esenciales para la implementación de acciones urgentes para adaptar el agua al clima. El logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030 y la implementación del Acuerdo de París requieren una aceleración del financiamiento, proveniente de todas las fuentes, para la acción climática en el sector del agua. El financiamiento,

cuyos procedimientos deben simplificarse, no solo debe apoyar proyectos de infraestructura, sino también mejorar el conocimiento de los recursos y de los impactos del cambio climático, el desarrollo de habilidades, la gobernanza, la capacitación, la cultura del agua, el monitoreo y la evaluación de políticas o el uso de Soluciones Basadas en la Naturaleza. **Medios de incubación de proyectos, para facilitar su financiación por los diversos “Fondos climáticos”, han parecido muy útiles a la luz de las experiencias actuales.**

El próximo Foro Mundial del Agua, que se celebrará en Brasilia del 19 al 23 de Marzo de 2018, será la ocasión para una nueva movilización en torno a estos objetivos.

Las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC) agrupan:

- La Alianza de los 360 signatarios del “Pacto de París sobre el agua y la adaptación al cambio climático en las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos”, en 94 países, facilitada por la RIOCC en colaboración con la CEPE ONU.

- La Alianza Empresarial para el Agua y el Cambio Climático - BAFWAC, lanzada por el “Carbon Disclosure Project – CDP”, el “CEO Water Mandate”, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) y SUEZ, que cuenta ahora con 65 organizaciones miembros, entre las cuales 47 empresas líderes.
- La Alianza de Megalópolis para el Agua y el Clima, facilitada por la UNESCO, ICLEI, el SIAAP y Arceau-IDF, que reúne 16 Megaciudades para una población total de más de 300 millones de habitantes.
- La Alianza Mundial de Desalación Limpia de Agua, que reúne a decenas de empresas y centros de investigación en este ámbito.

www.water-climate-alliances.org



Actualidades internacionales

Grandes acontecimientos internacionales



LA CUMBRE “ONE PLANET”

100 proyectos para el agua y el clima en África

Con motivo de la Cumbre “One Planet” celebrada en París el 12 de Diciembre pasado, el Presidente de la República Francesa, el Sr. Emmanuel MACRON, anunció una iniciativa para desarrollar “100 nuevos proyectos para el agua y el clima en África”, como parte de la Plataforma de Incubación de las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (PI-AMAC).

África es de hecho el continente más vulnerable a los efectos del cambio climático: siete de los diez países más amenazados en el mundo se encuentran en África. El 65% de los habitantes de África podría enfrentar estrés hídrico en el año 2025.

El cambio climático también es un factor importante para acelerar la migración, especialmente de las poblaciones rurales. Por lo tanto, África debería poder contar con la solidaridad de todos los socios, especialmente a

través de la iniciativa “Agua para África”, lanzada en la Conferencia Internacional sobre Agua y Clima en Rabat en Julio de 2016.

La iniciativa de incubación “100 proyectos para el agua y el cambio climático en África” tiene como objetivo movilizar 20 millones de euros para apoyar, en los próximos 5 años, la incubadora y la preparación de nuevos proyectos.

La Declaración de Apoyo a esta iniciativa fue firmada por Francia, Italia, Chad, Burkina Faso, la UNESCO, la CEPE ONU, el Banco Africano de Desarrollo, la Agencia Francesa de Desarrollo y las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima y sus 4 socios (Red Internacional de Organismos de Cuenca, Alianza Empresarial y Alianza de Megalópolis para el Agua y el Clima, Alianza Mundial de Desalación Limpia de Agua), considerando que el agua es una de las primeras víctimas

del cambio climático y que existe una necesidad urgente de acelerar el ritmo de la adaptación y mejorar el número de proyectos relacionados con el agua en África, pero también que los promotores de proyectos encuentran

dificultades para movilizar el apoyo necesario para la preparación de sus proyectos, lo que dificulta su capacidad para acceder a los instrumentos financieros públicos y privados.



Jefes de Estado y de Gobierno en la Cumbre de París

www.alliances-eau-climat.org

Apertura de la página Web de las “Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima”

Con motivo de la COP23 en Bonn, las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima - AMAC - abrieron su nueva página Web para informar a todos los actores involucrados para que enfrenten



los efectos del cambio climático en el sector del agua.

La página Web de las “Alianzas” será una vitrina del agua y del clima así como de los progresos realizados por los proyectos emblemáticos de adaptación, lanzados en la COP21, tales como el Sistema de Información Hidrológica del Río Transfronterizo Congo, la gestión integrada del Río Hai en China, el fortalecimiento de la nueva Organización Metropolitana de México para el drenaje de las aguas pluviales urbanas, el proyecto de cooperación “EcoCuencas” para la adaptación al cambio climático entre países europeos y andinos.

La página también presenta los proyectos lanzados en la COP 22, tales como la gestión del Río Sebou en Marruecos, la creación del Centro de Capacitación “Hydrus” en la adaptación del agua al clima en Brasilia, la cooperación entre las Aglomeraciones de París y Manila, el lanzamiento de una plataforma euro-mediterránea de información sobre el agua o el futuro uso del satélite SWOT para observaciones hidrológicas de la tierra, entre otras cosas...

Informará sobre la actividad de las cuatro Alianzas Constitutivas de la AMAC, acontecimientos internacionales sobre el agua y el clima y sus

conclusiones, proyectos de incentivos para nuevos enfoques y publicaciones interesantes sobre el tema.

También promoverá la “incubadora de proyectos” PI-AMAC, para facilitar su financiación por diversos “Fondos climáticos”.

Ya se enriqueció con las conclusiones de la Cumbre Internacional de Roma y de la “Jornada de Acción para el Agua y el Clima” como parte de la COP23 en Bonn y por los resultados de la Cumbre “One Planet” en París.

www.water-climate-alliances.org



Actualidades internacionales

Acciones para el agua y el clima



“PI-AMAC”:

La Plataforma de Incubación para proyectos

El cambio climático ya está afectando seriamente el ciclo del agua en todo el Mundo.

La crisis del agua resultante es un factor clave en las crisis sociales, económicas, ambientales y migratorias

organismos de cuenca, empresas, megalópolis y especialistas en desalación.

La Plataforma de Incubación de la AMAC se centra en las prioridades del **“Pacto de París sobre el agua y la adaptación al cambio climático en**

Estos proyectos incubados podrían beneficiar a 33 millones de personas. Al final del primer año de funcionamiento, PI-AMAC completó la incubación de 10 proyectos y se establecieron contactos con proveedores de fondos potenciales.

La financiación de varios proyectos ya ha sido asegurada.

Una segunda fase de la Plataforma de Incubación, mucho más ambiciosa, se está finalizando luego de la presentación de los resultados en la COP23 en Bonn.

Los proyectos incubados en 2017:

- Seguridad de las poblaciones y de los ecosistemas alrededor de la presa de Diama en el Delta del Río Senegal;
- Resiliencia a los impactos del cambio climático: hacia una mejor eficacia en el tratamiento de las aguas residuales industriales en la ciudad de Fez en Marruecos;
- Lucha contra el cambio climático y restauración de la Cuenca del Río Zarqa en Jordania;
- Desarrollo de Sistemas de Información sobre el Agua para la adaptación al cambio climático en la Cuenca del Río Congo;
- Adaptación al cambio climático y gestión del riesgo de inundación/sequía en la Cuenca del Syr Darya en Kazajistán;
- Desarrollo de una estrategia de adaptación al cambio climático y un plan de acción prioritario para la Cuenca del Sava;
- Lanzamiento de los primeros cursos de capacitación “Agua y clima” en el Centro de Capacitación “HYDRUS” en Brasilia;

- Apoyo a la operacionalización del Sistema Nacional de Información sobre el Agua en Burkina Faso;
- Plataforma Mediterránea de Conocimientos sobre el Agua: Apoyo al desarrollo de los Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua (SNIA) en 4 países piloto del Sur del Mediterráneo;
- BAFWAC: Plataforma Mundial para Acción Conjunta y Capacitación para Empresas.

La Cumbre Internacional de Roma sobre el Agua y el Clima, 23-25 de Octubre de 2017, recomendó que “los fondos apoyen no solo los proyectos de infraestructura, sino también mejoren el conocimiento sobre los recursos y los impactos del cambio climático, desarrollen habilidades, fortalezcan gobernanza, monitoreo y evaluación de políticas”.

El Gobierno italiano también asignó 5 millones de Euros para lanzar inmediatamente tres de estos proyectos incubados.

Estos primeros resultados muy alentadores se presentaron en la COP23 en Bonn en el Noviembre pasado.



El Presidente E. Macron en la Cumbre “One Planet”



actuales y futuras: afecta la salud, la seguridad alimentaria y energética y el crecimiento económico, elementos esenciales para el desarrollo sostenible de muchos países.

Los proveedores de fondos se movilizan sobre el tema, pero destacan su dificultad para encontrar proyectos sólidos y financiarlos. Al mismo tiempo, los promotores de proyectos lamentan su falta de capacidades para iniciar la preparación de nuevos proyectos y acceder a la financiación, dada la complejidad de los procedimientos.

La Plataforma de Incubación de las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (PI-AMAC) se creó en la COP22 en Marrakech, para llenar este vacío.

Moviliza a los 450 socios que participan en las cuatro Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima que agrupan

las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos”, lanzada en la COP21, particularmente para fortalecer la gobernanza del agua, proteger mejor y ahorrar los recursos, desarrollar redes de monitoreo hidrometeorológico y ambiental y Sistemas de Información sobre el Agua (SIA), o diseñar y operar mecanismos de financiación sostenible. También incorpora las prioridades compartidas con las otras alianzas miembros de la AMAC, tales como la protección de los recursos hídricos, las soluciones basadas en la naturaleza, el desarrollo de soluciones duraderas de desalación o la economía circular en las ciudades y las empresas.

En 2017, con carácter experimental, la Plataforma ha podido apoyar diez proyectos, incluidos tres en África, con la ayuda del Ministerio francés de Ecología.





Capacitación en la preparación de proyectos financiados para la adaptación al cambio climático en cuencas transfronterizas

Dakar - Senegal - 21-23 de Junio de 2017



Taller sobre la preparación de proyectos en Dakar

La CEPE ONU organizó, del 21 al 23 de Junio de 2017 en Dakar, Senegal, un taller de capacitación para preparar proyectos financiados para la adaptación al cambio climático en asociación con la **RIOC**, el Fondo Africano del Agua, el Banco Mundial, el Banco Europeo de Inversiones, el Ministerio de Infraestructura y Medio Ambiente de los Países Bajos y la Agencia Suiza de Cooperación para el Desarrollo.

Este taller tuvo lugar en la sede de la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS), que está a cargo de la Secretaría de la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC).

Reunió a más de 30 participantes, incluidos representantes del Banco Mundial, del Banco Africano de Desarrollo, del Banco Europeo de Inversiones, de la Agencia Francesa de Desarrollo y del Fondo Europeo del Agua, así

como de Organismos de Cuencas Transfronterizas (OCT) de África, Europa y Asia.

Los participantes recibieron una capacitación práctica en cómo preparar su solicitud para financiar proyectos de adaptación al cambio climático en cuencas transfronterizas.

También fueron formados para hacer la distinción entre adaptación y resiliencia, así como entre proyectos de adaptación y de desarrollo.

Fueron iniciados a los procedimientos y ciclos de financiamiento de los proveedores de fondos y capacitados en la elaboración de propuestas de adaptación al cambio climático, incluyendo, en particular, la identificación de los impactos del cambio climático, las vulnerabilidades y las necesidades de adaptación, tras asegurarse que su proyecto sea coherente con el contexto nacional o transfronterizo y las prioridades de adaptación al cambio climático definidas en otros sectores relacionados.

Los OCT deben incluir en sus propuestas de proyectos acciones que dan resultados positivos tanto para la mitigación como para la adaptación, ya que los “beneficios compartidos” son muy apreciados por los proveedores de fondos.

Los proveedores de fondos informaron sobre las dificultades que encuentran para financiar los OCT ya que a menudo carecen de recursos financieros adecuados para calificar como prestatarios directos. Los proveedores de fondos intervienen con los países ribereños más frecuentemente que con las estructuras internacionales que crearon entre ellos. Por eso los Ministerios de Finanzas de los países ribereños, que son el contacto de los proveedores de fondos, deben participar en los proyectos desde el principio.

Sin embargo, los OCT proporcionan un marco coherente a nivel regional y permiten una verdadera integración técnica y económica que favorece un uso más sólido de los recursos hídricos en toda su cuenca, donde las acciones unilaterales de cada Estado ribereño pueden no coordinarse con las de los otros países aguas arriba y aguas abajo de la cuenca.

La **RIOC** presentó la **Plataforma de Incubación de las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (PI-AMAC)** que apunta a acercar los proveedores de fondos, que buscan proyectos de adaptación de calidad, con los promotores de proyecto, que ignoran cómo acceder a los fondos climáticos y cumplir con sus requisitos de procedimiento.

La PI-AMAC provee un apoyo técnico a los promotores de proyectos, para ayudarlos a elaborar sus propuestas y acceder a fondos.

La capacitación mostró claramente que existe una gran demanda para los servicios de la PI-AMAC.

El taller fue muy interactivo, con la presentación de los proyectos para las Cuencas del Lago Victoria y del Río Níger, de la acreditación del Observatorio del Sahara y del Sahel (OSS) al Fondo de Adaptación, de los procedimientos del Banco Europeo de Inversiones.

Los participantes apreciaron mucho los ejercicios con trabajo individual o grupal para redactar una propuesta de proyecto para los proveedores de fondos, y desearon la continuación de esta primera capacitación.

La **RIOC** y la **RAOC** presentaron el proyecto “**AfriAlliance**” para la innovación en el sector del agua y del clima.

Sonja Koeppel

Convención del Agua - CEPE ONU - Ginebra

Sonja.koeppel@unesco.org

www.unecce.org/env/water

www.rioc.org

La gestión de las cuencas en la Web



Actualidades internacionales

CEPE ONU

Para una cooperación exitosa en cuencas transfronterizas



Taller sobre la gestión de cuencas en Ginebra

La creciente escasez de agua, la variabilidad climática y el aumento de las necesidades de agua para el desarrollo económico han llevado a un creciente interés en las prácticas de asignación de agua. Las necesidades competidoras de recursos hídricos en varios países y sectores constituyen una amenaza de conflictos, especialmente donde los ríos, lagos y aguas subterráneas cruzan las fronteras nacionales.

Una asignación de agua equitativa y eficiente es, por lo tanto, una base importante para el desarrollo pacífico

y sostenible, así como uno de los mayores desafíos en la gestión y protección del agua.

¿Qué formas diferentes de asignación se utilizan y cuáles son los beneficios de incluirlas en los acuerdos transfronterizos?

Los días 16 y 17 de Octubre de 2017 se celebró un taller bajo los auspicios de la Convención sobre la protección y el uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales (Convención del Agua), cuyo secretariado está a cargo de la CEPE ONU.

Reunió a más de 100 participantes provenientes de más de 48 países de Europa, África, Asia y América para compartir sus experiencias.

Se hizo hincapié en que la prevención de la contaminación y la garantía de flujos ecológicos mínimos desempeñan un papel importante en las cuencas que enfrentan dificultades de asignación de agua. Las discusiones también abordaron cómo las inversiones conjuntas en infraestructura y la necesidad de adaptación al cambio climático pueden ser las fuerzas impulsoras para llegar a un acuerdo en la asignación de agua.

Los participantes reconocieron que la asignación de agua no es una preocupación para todas las cuencas a nivel mundial, sino una inquietud creciente en cuencas que se enfrentan a una escasez temporal o constante de agua que, debido a los impactos del cambio

climático, afecta cada vez a más países del mundo.

Así, propusieron incluir actividades para una asignación sostenible, equitativa y flexible del agua en el futuro programa de trabajo de la Convención del Agua, especialmente el desarrollo de habilidades y actividades de sensibilización, así como la elaboración de una guía de buenas prácticas.

Eva Barrenberg

Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa
eva.barrenberg@unece.org



CEPE-ONU

Semana Mundial del Agua de Estocolmo

27 de Agosto - 1 de Septiembre de 2017

Este año, el tema principal de la Semana Mundial del Agua de Estocolmo fue "Agua y residuos: reducir y reutilizar".

La Secretaría de la **RIOC** y de las **Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC)**, intervino en muchos eventos y reuniones de trabajo sobre el "clima" organizadas con sus socios para presentar los resultados y perspectivas de las Alianzas y de su Plataforma de Incubación y preparar

el programa para la Jornada Oficial de Acción para el Agua y el Clima de la COP23 el 10 de Noviembre de 2017 en Bonn.

Un evento paralelo sobre el **proyecto PIANO (Asociación de Innovación Europa-China)** promovió el proyecto de cooperación franco-chino para la gestión integrada de la Cuenca del Río Hai, que es un modelo para identificar las necesidades de

innovación e intercambios técnicos sobre cuestiones muy específicas (modelización de la contaminación, modelización predictiva de la proliferación de cianobacterias).

Reuniones de trabajo se celebraron con los socios principales para avanzar en muchos temas, tales como la implementación del proyecto "**AfriAlliance**" (red de organizaciones europeas y africanas involucradas en la búsqueda

de soluciones innovadoras para la adaptación al cambio climático en África), o los próximos Foros Mundiales del Agua en Brasilia, del 18 al 23 de Marzo de 2018 y Dakar, Marzo / Abril de 2021.

www.worldwaterweek.org



Ceremonia de apertura



Actualidades internacionales

Panel Mundial de Alto Nivel sobre Agua y Paz



El Panel Mundial de Alto Nivel sobre Agua y Paz fue lanzado en Noviembre de 2015 en Ginebra por 15 países coorganizadores (Camboya, Colombia, Costa Rica, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Ghana, Hungría, Jordania, Kazajstán, Marruecos, Omán, Senegal y Suiza) con un mandato para desarrollar recomendaciones dirigidas a prevenir y resolver conflictos relacionados con el agua y hacer del agua un instrumento de paz.

“Una cuestión de supervivencia”, el informe final del panel se lanzó en Ginebra y en Nueva York en Septiembre de 2017.



Concluye, entre otras cosas, que el desafío mundial del agua debe abordarse de manera urgente e integral a todos los niveles, desde el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y otras organizaciones multilaterales hasta las instituciones a nivel local.

El “Centro del Agua de Ginebra” se encarga de difundir el informe y apoyar a la implementación de sus recomendaciones. Está gestionando la Secretaría del Panel.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario General de la Red Internacional de Organismos de Cuenca participó en las reuniones del Panel en Dakar el 5 de Abril de 2016 y en Ginebra el 27 de Febrero de 2017.

Reunión del Panel en Dakar el 5 de Abril de 2016



Presentó los avances en la gestión integrada de los ríos, lagos y acuíferos transfronterizos.

Demostró como la firma y la implementación de un acuerdo de cooperación entre países ribereños fueron un factor

de paz y progreso social, económico y ecológico, basado en el intercambio de datos e información y el reparto de los beneficios de una visión compartida del futuro de estas cuencas.

www.genevawaterhub.org/panel-water-peace

OCDE : Iniciativa de Gobernanza del Agua



Reunión de la iniciativa en Rabat en Enero de 2017



La OCDE lanzó la Iniciativa de Gobernanza del Agua en el VI Foro Mundial del Agua en Marsella en 2012.

Estos trabajos condujeron a un primer resultado en la publicación por la OCDE en 2015 de los 12 Principios de Gobernanza del Agua que son un verdadero marco mundial de referencia.

Los diversos socios reunidos en la Iniciativa de la OCDE trabajaron después sobre indicadores de buenas prácticas de gobernanza.

La **RIOC** está participando activamente en esta iniciativa, especialmente en la investigación y definición de indicadores de gobernanza aplicables en distintas escalas: país, región, cuenca, ciudad.

En 2018, estos trabajos darán como resultado un documento sintético sobre la gobernanza del agua y un conjunto de indicadores para medir la situación de esta gobernanza del agua en los países, las cuencas y las ciudades.

La última versión de los indicadores propuestos se sometió a una prueba de viabilidad en el primer semestre de 2017 con 12 instituciones piloto voluntarias.

El noveno taller de la Iniciativa de Gobernanza del Agua, celebrado en París los días 3 y 4 de Julio de 2017, permitió un diálogo sobre los problemas encontrados al utilizar estos indicadores y llevó a ajustar una nueva versión que fue probada a gran escala con estas instituciones piloto voluntarias en el otoño de 2017.

En la décima reunión de los Miembros de la Iniciativa de Gobernanza del Agua, celebrada los días 20 y 21 de Noviembre de 2017 en Viena (Austria), se discutieron los resultados de las pruebas y se definieron los requisitos para garantizar el éxito total del uso de este conjunto de indicadores.

Al mismo tiempo, se analizaron las 60 “historias de Gobernanza del Agua” recopiladas en 2016 y 2017 para extraer las principales lecciones aprendidas.

En la reunión de la Iniciativa en Rabat en Enero de 2017, el Sr. Jean-François Donzier, Secretario General de la **RIOC**

Reunión de la iniciativa en Viena en Noviembre de 2017



y de las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC), presentó las conclusiones de la Jornada oficial de Acción para el Agua y el Clima de la COP 22 en Marrakech.

Una delegación del Consorcio Intermunicipal y de la Agencia del Agua PCJ de Brasil fue invitada a presentar los resultados muy positivos del proyecto de cooperación “**EcoCuencas**”, que tuvo como objetivo probar en Brasil, Colombia, Ecuador y Perú nuevas herramientas económicas para adaptarse a los efectos del cambio climático en las cuencas piloto seleccionadas.

www.ocde.org



Actualidades internacionales

“Iniciativa Mundial para los Datos sobre el Agua”

OMM - Ginebra - 4 - 5 de Septiembre de 2017



El taller de Ginebra

Los días 4 y 5 de Septiembre de 2017, la **Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI)** fue invitada a participar en una reunión de trabajo de la **Iniciativa Mundial para los Datos sobre el Agua**.

Este taller se celebró en la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en presencia de algunos treinta expertos, representantes del Banco Mundial, del

Gobierno de Australia, de varias agencias de la ONU y varias ONG.

Esta iniciativa fue lanzada en 2016 por el **Panel de Alto Nivel sobre el Agua (HLPW)** establecido por el Secretario General de la ONU y el Presidente del Grupo del Banco Mundial para promover la implementación del Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado con el Agua (ODS6), que

identificó el acceso a los datos sobre el agua como condición esencial para la implementación de su Plan de Acción, publicado en Septiembre de 2016.

La Iniciativa Mundial para los Datos sobre el Agua, gestionada por el Gobierno de Australia hasta 2018, tiene como objetivo mejorar el acceso a los datos sobre el agua para las partes interesadas al proporcionar asesoramiento sobre los parámetros a utilizar, estimulando nuevas tecnologías y armonizando estándares comunes.

Durante esta reunión, la **RIOCI** subrayó su voluntad de colaborar activamente en esta importante iniciativa estratégica, dada la importancia del acceso a los datos para lograr una gestión integrada eficaz de los recursos hídricos en las cuencas y a nivel nacional.

La **RIOCI** fomenta los vínculos con los actores locales para organizar mejor el acceso a los datos (que a menudo se

encuentran dispersos en muchas organizaciones nacionales y locales) y apoya el desarrollo de Sistemas Integrados de Información sobre el Agua.

La próxima publicación por la RIOCI de un Manual sobre Sistemas de Información sobre el Agua está planeada para el Foro Mundial del Agua de Brasilia en Marzo de 2018.

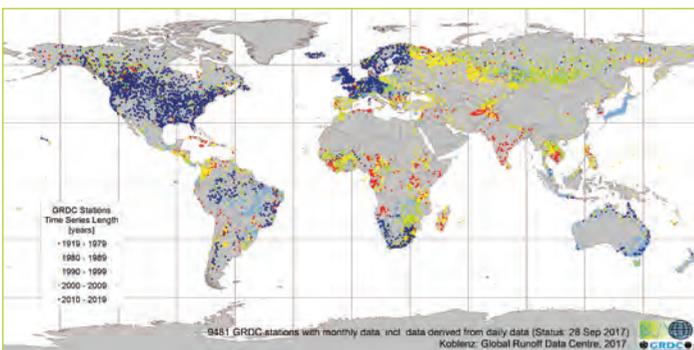
Dr. Robert Argent

Oficina de Meteorología - Melbourne - Australia
robert.argent@bom.gov.au
www.bom.gov.au



El Centro Mundial de Datos de Escorrentía (GRDC)

Facilitador entre los proveedores y los usuarios de datos



En 1988 se estableció el **Centro Mundial de Datos de Escorrentía (Global Runoff Data Centre - GRDC)** en el Instituto Federal Alemán de Hidrología (BfG) bajo los auspicios de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

La base mundial del “GRDC” es una colección de datos sobre caudales fluviales recopilados a intervalos

diarios o mensuales por más de 9.400 estaciones en 160 países. Esto representa más de 410.000 años-estaciones con una duración promedio de registro de 43 años.

El “GRDC” archiva datos internacionales de hasta 200 años de antigüedad y fomenta estudios hidrológicos a largo plazo.

El objetivo es apoyar a los científicos de la tierra a analizar las tendencias climáticas mundiales y evaluar los impactos y riesgos ambientales y ayudar a la evaluación de los recursos hídricos transfronterizos.

El “GRDC” gestiona varias bases de datos especializadas tales como las de la Comisión de Hidrología de la OMM o de la Red Terrestre Mundial de Caudales fluviales para apoyar el Sistema Mundial de Observación del Clima (SMOC) al evaluar los flujos de agua dulce hacia los océanos.

Además, el “GRDC” suministra mapas SIG de las Grandes Cuencas y de sus límites para más de 7.000 estaciones.

El “GRDC” depende completamente de la contribución voluntaria de los Servicios Hidrológicos Nacionales para ampliar y actualizar su base de datos de caudales.

Se alienta a los Servicios Hidrológicos Nacionales y a las Autoridades de Cuenca a suministrar sus informaciones para que el “GRDC” pueda proporcionar, a petición, los datos disponibles sobre los caudales y aplicaciones no comerciales para la ciencia y la investigación.

Ulrich Looser

Global Runoff Data Centre (GRDC)
Fax: +49-261-1307-5722
Looser@bafg.de o grdc@bafg.de
<http://grdc.bafg.de>



Agenda de Acción para las Cuencas:



“Los Principios para las Ciudades Ahorradoras de Agua”

Esta Agenda tiene como objetivo incentivar a los servicios públicos de las ciudades para trabajar junto con los organismos de cuenca, así como con otras partes interesadas en la gestión del agua (ej.: agricultura, industria y minería, etc.).

¿Por qué los actores urbanos deben invertir y actuar en su cuenca?

Los actores urbanos tienen un papel muy importante en la preservación de los recursos de agua dulce de los cuales dependen: una interrupción del servicio de agua potable en las ciudades puede tener consecuencias económicas, ambientales y para la salud.

Proyecciones a nivel mundial muestran que el crecimiento de la población urbana continuará.

Por lo tanto, mejorar la seguridad del suministro de agua potable y la protección de los recursos hídricos de los cuales ciudades dependen es una prioridad.

La Agenda de Acción para las cuencas está basada en los Principios para “las Ciudades Ahorradoras de Agua”, que intentan integrar el agua en la planificación a diferentes escalas, y ayudar a los líderes urbanos a asegurar el acceso al agua potable y saneamiento.

Esta Agenda ofrece orientaciones para asegurar los recursos hídricos, proteger la calidad del agua y prepararse para eventos extremos.

¿Cómo pueden las partes interesadas a nivel urbano convertirse en agentes del cambio?

La agenda proporciona una estructura para resaltar buenas prácticas e inspirar a los usuarios urbanos finales a tomar conciencia y poder responder a los eventos que suceden en sus cuencas.

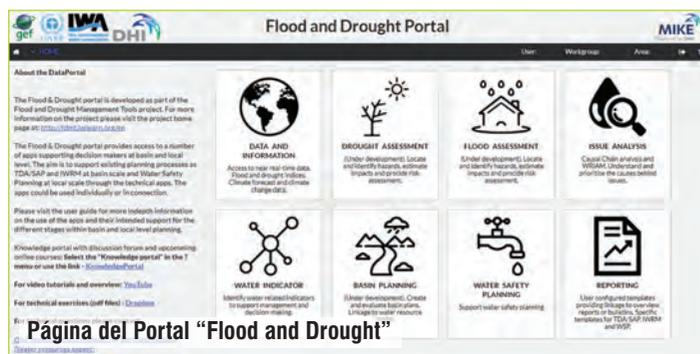
Los comentarios recolectados durante un programa de talleres, seminarios web e historias sobre cuencas serán resaltados durante el lanzamiento de la Agenda de Acción para las Cuencas de la AIA en el “World Water Congress” en Tokio en 2018.

Katharine Cross
Directora del Programa Cuencas del Futuro
Asociación Internacional del Agua (AIA)
katharine.cross@iwahq.org

www.iwa-network.org

www.iwa-network.org/projects/water-wise-cities

Herramientas de manejo de inundaciones y sequías



Página del Portal “Flood and Drought”

El cambio climático está incrementando los riesgos de inundaciones y sequías. Los cuales junto con el rápido crecimiento de la población, la urbanización y el desarrollo económico están presionando los recursos hídricos.

En cuencas transfronterizas, estos riesgos son aún mayores debido a que varios países comparten los mismos recursos hídricos.

Para reducir los riesgos hídricos, los administradores del suelo y del agua necesitan mejorar la capacidad de enfrentar el riesgo de inundaciones y sequías y reforzar la resiliencia.

La cooperación transfronteriza es fundamental a nivel de cuencas, así como la integración de información sobre inundaciones y sequías dentro de los procesos de planificación, como en los Análisis de Diagnóstico Transfronterizo/Planes Estratégicos de Acción (ADT/PEA), en la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) o en Planes de Seguridad del Agua (PSA) a nivel local (servicios de agua).

El Proyecto “Herramientas de manejo de inundaciones y sequías (FDMT)” fue fundado en el año 2014 por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF).

Ha sido implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) con “DHI” y la Asociación Internacional del Agua (IWA) como agencias ejecutoras. Este proyecto está desarrollando un paquete de aplicaciones técnicas en línea, accesibles a través del Portal “inundaciones y sequías”.

Estas aplicaciones pueden ser utilizadas individualmente o en grupo para añadir en la fase de planificación información sobre inundaciones, sequías y futuros escenarios, mejorando la capacidad de las partes interesadas que operan en cuencas para reconocer y enfrentar las consecuencias de esta realidad.

Del 2014 al 2018, tres Cuencas piloto (Chao Phraya, Lago Victoria y el Volta) han sido seleccionadas para el desarrollo y prueba de la metodología y aplicaciones técnicas.

Estas herramientas permiten a las partes interesadas la recogida de información de modelos, indicadores y enfoques de planificación existentes para desarrollar futuros escenarios de planes fiables, resilientes y eficaces.

www.floiddroughtmonitor.com

www.iwa-network.org

<http://fdmt.iwlearn.org/>

Datos abiertos al servicio del agua



La red IHP-WINS en el Mundo

El sistema de Red de Información sobre el Agua (Water Information Network System: IHP-WINS), lanzado por la UNESCO en Enero de 2017, es una plataforma en línea que reúne y da acceso abierto a los datos sobre el agua.

Como herramienta disponible libremente para los Estados-Miembros, la comunidad científica, los decisores y el público en general, “IHP-WINS” pretende ser un verdadero apoyo al intercambio de conocimientos y a la toma de decisiones.

El objetivo es democratizar el acceso a los datos y aumentar la difusión del conocimiento local y regional en el ámbito del agua.

Facilitar el intercambio de conocimientos

“IHP-WINS” ofrece en primer lugar un espacio de intercambio de datos georeferenciados de acceso abierto sobre los recursos hídricos a nivel mundial, regional, nacional y local.

Mediante el uso de un Sistema de Información Geográfica (SIG), la información se visualiza como capas superpuestas, lo que permite a los usuarios crear mapas personalizados y facilita su actualización para la puesta a disposición de documentos descargables en varios formatos (tales como informes, videos, fotografías, estadísticas y webinars).

La plataforma también permite a sus contribuyentes compartir sus propios datos.

Por lo tanto, a través de esta combinación de conocimientos, “IHP-WINS” contribuye a monitorear el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 sobre agua y saneamiento.

Los acuíferos transfronterizos

“IHP-WINS” aloja, entre otras cosas, datos sobre acuíferos transfronterizos.

Al combinar estas diferentes capas de información utilizando el SIG, los mapas así obtenidos destacan, por ejemplo, el nivel de estrés hídrico al que están expuestos estos acuíferos.

En la actualidad, las comunidades más grandes por su número de habitantes son las más avanzadas en datos abiertos porque tienen los recursos financieros y humanos necesarios para llevar a cabo políticas ambiciosas sobre los usos de digitales y para establecer servicios estructurados de gestión de datos.

Pero, para las comunidades más modestas, todavía no es una prioridad. Es un tema lejos de las preocupaciones de los decisores locales.

Por lo tanto, los propósitos de los datos abiertos requieren una pedagogía y un acompañamiento muy cuidadoso.

es.unesco.org/phi-wins

Establecimiento de un Mecanismo de Cooperación Multinacional (MCCM)

El proyecto “Gobernanza de Recursos Hídricos Subterráneos en Acuíferos Transfronterizos (GGRETA)” está financiado por la Cooperación Suiza (COSUDE).

En este contexto, UNESCO-PHI facilitó el establecimiento de un Mecanismo de Cooperación Multinacional (MCCM) para la gobernanza y la gestión del Sistema Acuífero Transfronterizo Stampriet

(STAS), compartido por Botswana, Namibia y Sudáfrica.

La implementación del “MCCM STAS” está bajo el mandato del ORASECOM.

La puesta en marcha del “MCCM STAS” es un gran avance en muchos aspectos:

1 En primer lugar, es el primer acuerdo sobre acuíferos transfronterizos desde que se adoptaron los ODS en 2015.

2 En segundo lugar, es el primer mecanismo de gobernanza operacional que involucra un organismo de cuenca, contribuyendo directamente a la implementación del ODS 6.5.

3 En tercer lugar, el mecanismo permitirá acciones sostenibles en el campo, como parte del Plan de 10 años del ORASECOM (2015-2024).

Tales Carvalho Resende, Ph.D.

t.carvalho-resende@unesco.org

Youssef Filali-Meknassi

ihp-wins@unesco.org

Programa Hidrológico Internacional UNESCO
División de Ciencias del Agua

www.unesco.org

FRANCOFONÍA

El Portal “Agua” de Médiaterre

En 2011, se firmó un protocolo de acuerdo entre el Instituto de la Francofonía para el Desarrollo Sostenible (IFDD), el órgano subsidiario de la Organización Internacional de la Francofonía (OIF) y la OI Agua, Secretaría de la RIOG, para colaborar en la facilitación del Portal “Agua” de Médiaterre.

Se ha dado un nuevo paso para crear una plataforma educativa para el aprendizaje a distancia.

Se redactaron varios módulos de capacitación en el agua y saneamiento para la Francofonía. Fueron concebidos a “4 manos”, es decir, en estrecha colaboración con la Oficina Regional para África Occidental de la

Organización Internacional de la Francofonía (OIF).

Los documentos escritos tienen el mérito de mostrar las prácticas de los países francófonos en el sector del agua y saneamiento.

Se pondrán gradualmente en línea en la página:

www.mediaterre.org/eau



média/terre

L'information mondiale pour le développement durable



Eventos Internacionales

VIII Foro Mundial del Agua

Sesiones sobre la gestión de las cuencas y la adaptación al clima

El VIII Foro Mundial del Agua tendrá lugar del 18 al 23 de Marzo de 2018 en Brasilia, Brasil. Como Campeón del Compromiso de Implementación Daegu-Gyeongbuk (DGIC) para el Tema 4.3 "Cooperación para Reducir Conflictos y Mejorar la Gestión de las Aguas Transfronterizas", la RIOC y sus socios están preparando muchas sesiones sobre la gobernanza de las cuencas, la cooperación transfronteriza, la adaptación al cambio climático y la participación ciudadana.



● TEMA 1 CLIMA:

Sesión 1.b.1: Cómo afecta el cambio climático a los usuarios del agua: la necesidad de enfoques intersectoriales, Martes 20 de Marzo, 14:30-16:00, Sala 30

Sesión 1.b.2: Mecanismos financieros innovadores para la adaptación al cambio climático, Martes 20 de Marzo, 16:30-18:00, Sala 30

Sesión 1.b.3: No reinventar la rueda: muchas medidas de adaptación sin pesar ya están disponibles, Miércoles 21 de Marzo, 9:00-10:30, Sala 30

● TEMA 5 ECOSISTEMAS:

Sesión 5.a.1: Equilibrar las necesidades de agua para el hombre y la naturaleza, Lunes 19 de Marzo, 16:30-18:00, Sala 29

Sesión 5.a.2: Revitalización de las cuencas hidrográficas para asegurar la cantidad y calidad del agua y el bienestar humano, Martes 20 de Marzo, 9:00-10:30, Sala 29

● TEMA 6 FINANZAS:

Sesión 6.b.3: Exploración de sinergias entre los ODS relacionados con el agua y la Agenda de Adaptación de la CMNUCC, Miércoles 21 de Marzo, 11:00-12:30, Sala 25

● TEMA 8 CAPACIDAD:

Sesión 8.a.1: Información y capacitación para los decisores, Lunes 19 de Marzo, 16:30-18:00, Sala 24

● TEMA 9 GOBERNANZA:

Sesión 9.b.1: Para organismos de cuencas transfronterizas eficientes, Martes 20 de Marzo, 14:30-16:00, Sala 28

Sesión 9.b.2: Monitoreo, evaluación, datos e intercambio de conocimientos en cuencas transfronterizas, Martes 20 de Marzo, 16:30-18:00, Sala 28

Sesión 9.b.3: Negociación e implementación exitosas de los acuerdos de cooperación transfronteriza, Miércoles 21 de Marzo, 9:00-10:30, Sala 28

● SESIONES ESPECIALES:

● Fortalecimiento de la participación ciudadana en la gestión de cuencas: política, representatividad y desafíos, Miércoles 21 de Marzo, 9:00, 12:30, Salas 16 y 17

● Datos y herramientas para la gestión del agua y la toma de decisiones, Miércoles 21 de Marzo, 14:30-16:00, Sala 36.

Contactos: www.rioc.org

<http://www.worldwaterforum8.org/en-program-0>



¡Vengan y participen!



“AfriAlliance”

Soluciones innovadoras para el agua y el clima en África



Taller, Conferencia de los Grandes Lagos, Entebbe, Mayo de 2017

Financiado por el Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea (H2020), el proyecto “AfriAlliance” tiene como objetivo desarrollar las habilidades de África para responder a los desafíos del cambio climático mediante el desarrollo de un trabajo conjunto y el intercambio de soluciones innovadoras entre redes existentes en África y Europa.

Encuentro con actores de terreno, pensamiento alrededor de temas emergentes tal como la innovación social, establecimiento de una base de datos para recopilar necesidades de investigación e innovación relacionadas con los desafíos de la gestión del agua

y del cambio climático, comunicación proactiva, **son algunas de las actuaciones principales que la OIAua y la RIOCI implementaron en el proyecto “AfriAlliance” (2016-2021).**

Durante los primeros 18 meses, 4 talleres organizados y facilitados en Botswana, Marruecos, Uganda y Ghana, así como una serie de entrevistas, permitieron identificar una primera lista de necesidades de investigación e innovación. Se inició una fase de identificación de soluciones para poner a disposición, en el primer trimestre de 2018, una síntesis que presenta las soluciones existentes para las necesidades identificadas.

Cuando no se haya identificado ninguna solución o cuando se requiere una fase de desarrollo, la información recopilada se utilizará también para establecer la agenda de investigación e innovación de “AfriAlliance”.

En términos de comunicación, la primera serie de fichas temáticas sobre innovación social ya está disponible en la página Web del proyecto. El objetivo de estas fichas es destacar las condiciones específicas para la innovación en el sector del agua. Están dirigidas a proveedores de soluciones posibles, gestores del recurso y comunidades y actores locales, tales como las ONG.

El tema principal de esta primera serie trata del monitoreo.

Se aplicaron cinco subtemas para detallar los desafíos específicos del monitoreo relacionado con el agua y el cambio climático en África. Se trata del monitoreo de:

- La calidad del agua potable para mejorar la salud;
- La disponibilidad de agua en calidad y cantidad suficientes para la seguridad alimentaria;
- El clima para sistemas de alerta temprana con el fin de prepararse para eventos climáticos extremos;
- La cantidad de agua subterránea para asegurar su uso sostenible y evitar conflictos de agua;
- La contaminación del agua para industrias y áreas urbanas para proteger la salud humana y los ecosistemas.

Sra. Natacha Amorsi

OIAgua/RIOC

n.amorsi@oieau.org

www.afrialliance.org





Un marco de diálogo en beneficio de las poblaciones de la Cuenca del Níger



La Sra. Toupta Boguena, Secretaria Ejecutiva del "ABN"

La reunión con los socios técnicos y financieros del "ABN" tuvo lugar los días 5 y 6 de Octubre de 2017 en Niamey.

Asistieron a la reunión el Banco Mundial, el principal socio técnico y financiero, la Unión Europea, las Cooperaciones Alemana, Francesa y Holandesa y la Secretaría Ejecutiva del "ABN".

Esta reunión permitió revisar los comentarios de los Socios y de la Secretaría Ejecutiva con el fin de enriquecer los resultados de la auditoría institucional y organizativa del "ABN" adoptados en la sesión extraordinaria del Consejo de Ministros en Mayo de 2016.

Este intercambio permitió dar nuevas orientaciones al "ABN" para sus actividades con el fin de responder mejor a las varias demandas de las poblaciones.

Los resultados de la auditoría institucional y organizativa son de gran importancia con respecto a todos los documentos estratégicos que han sido adoptados por los diversos órganos estatutarios del "ABN" desde 2010. Estos documentos incluyen, entre otros, el Plan Estratégico 2013-2024 con su Plan Operativo (PO), el Plan

de Inversión Climática (PIC) y el Programa Integrado para el Desarrollo y la Adaptación al Cambio Climático (PIDACC).

En su discurso introductorio, la Secretaria Ejecutiva, la Dra. Toupta BOGUENA, hizo un llamamiento a los socios para que proporcionen a su

institución los recursos humanos y materiales necesarios para la implementación efectiva de estos programas con el fin de fortalecer la cooperación entre los Estados-Miembros y, sobre todo, mejorar las condiciones de vida de las poblaciones de la cuenca estimadas en más de 130 Millones de habitantes.



Los participantes de la Reunión de los Socios del "ABN"

Sistema de monitoreo satelital de los recursos hídricos

Proyecto "SATH-ABN"

El proyecto "SATH" para el monitoreo de los recursos hídricos y la previsión de los flujos es financiado por los Países Bajos y el Banco Africano de Desarrollo (BAfD), a través de los Fondos ORIO-EVD y el Fondo Especial ClimDEV-África, respectivamente.

La Cuenca del Río Níger es vulnerable a los efectos del cambio climático que se manifiesta en fenómenos

difíciles de evaluar y controlar: sequías severas, inundaciones, contaminación del agua y de la tierra, etc. Esta vulnerabilidad lamentablemente obstaculiza el desarrollo de los varios Estados ribereños.

Para enfrentar estos desafíos del desarrollo sostenible, el "ABN", a través de su Observatorio, está implementando herramientas de modelización a fin de

tener productos útiles para la planificación adecuada del desarrollo de la cuenca y para la gestión racional de los recursos.

En 2017, alrededor de 50 cursillistas provenientes de Nigeria y Guinea participaron en los talleres de capacitación, cuyo objetivo es el desarrollo de habilidades para los usuarios finales de las informaciones climáticas

basadas en datos satelitales como parte del proyecto "SATH-ABN".

Las sesiones de capacitación permitieron descubrir nuevas técnicas innovadoras para la recopilación y el procesamiento de datos e información hidrológicos satelitales, presentar productos sofisticados y mostrar cómo cada participante puede acceder a estos productos, pero especialmente cómo interpretarlos para un mejor uso.

Después de Nigeria y Guinea, el proyecto "Sistema de Monitoreo de los Recursos Hídricos y de las Previsiones Hidrológicas por satélite en la Cuenca del Níger" continuó, del 4 al 10 de Diciembre de 2017, su desarrollo de habilidades y sus sesiones de capacitación para los usuarios finales de productos e información climáticos en Mali, Costa de Marfil y Burkina Faso.

Abdoulaye KAYA,
Especialista en comunicación
ABN
abdoulaye.kaya@abn.ne



Talleres del proyecto "SATH-ABN"

Autoridad de la Cuenca del Níger (ABN)

Establecimiento de la Red Regional de Diputados



El Presidente de la Asamblea Nacional de Mali, el Sr. Issaka Sidibé, inaugura la conferencia

La Segunda Conferencia de los Diputados de los Países Miembros de la Autoridad de la Cuenca del Níger, tuvo lugar los días 27, 28 y 29 de Noviembre de 2017, en Bamako (Mali).

El objetivo general de la conferencia fue, por una parte, informar y concienciar a los parlamentarios sobre el mandato, los objetivos y las dificultades del "ABN", y, por otra parte, establecer la Red Regional de Diputados para acompañar a la Secretaría Ejecutiva del "ABN" y sus Estados-Miembros en la búsqueda y movilización de los fondos necesarios para sus inversiones.

Los Diputados decidieron crear esta Red Regional de Diputados de los

Países Miembros de la Cuenca del Níger. También se estableció un comité directivo con un mandato de dos años.

Además, la Conferencia también formuló recomendaciones para fortalecer la comunicación externa del "ABN", continuar el pensamiento sobre las formas y medios de implementar los mecanismos de financiación y financiar los Servicios Hidrológicos Nacionales (NHS).

Abdoulaye KAYA,

Especialista en comunicación

ABN

abdoulaye.kaya@abn.ne

Presas de Kandadji

Un marco institucional para la primera grande presa en el Río Níger



Simulación del embalse de la Presa de Kandadji

La Presa de Kandadji es una de las tres grandes presas a realizar que los Jefes de Estado eligieron en 2008 como parte de la "Visión Compartida" de la Cuenca del Río Níger.

Esta presa tiene como objetivo mitigar el estiaje, desarrollar el riego y producir energía hidroeléctrica. En particular, la mitigación del estiaje permite cumplir con los compromisos asumidos por los Jefes de Estado de mantener un flujo mínimo en la frontera con Nigeria.

La Agencia de la Presa de Kandadji (ABK) lleva a cabo, con fondos del Banco Mundial, el estudio de una futura estructura de gestión de la presa.

La futura estructura de gestión tendrá las tres funciones siguientes: gestión multisectorial del agua, gestión del patrimonio, explotación de la central hidroeléctrica. También se trata de desarrollar un plan de implementación de la solución elegida y preparar las herramientas y los documentos jurídicos, contractuales y financieros necesarios.



www.abn.ne

Revisión institucional y financiera



Canal de cruce de la Presa de Diama

La historia de la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS) muestra la fuerte voluntad, respaldada durante más de cuarenta y cinco años, de los Estados ribereños de cooperar para una explotación racional y conjunta de los recursos del Río Senegal, basándose en lo siguiente:

- La libre navegación;
- La propiedad indivisible de las estructuras comunes y la garantía solidaria de su financiación;
- La distribución equitativa y razonable de los recursos hídricos y de los beneficios de los usuarios;

- El compartido equitativo de los costos y cargas entre los Estados-Miembros;
- “La obligación de que cada Estado-Miembro informe a los demás Estados ribereños antes de emprender cualquier acción o proyecto que pueda tener un impacto en la disponibilidad del agua y / o la posibilidad de implementar proyectos futuros”.

La “OMVS” es unánimemente reconocida como una organización ejemplar de gestión de cuenca, con pocos equivalentes en todo el mundo.

A lo largo de su historia, desde 1972, la “OMVS” ha adaptado su organización para enfrentar las evoluciones, por mencionar solo las más importantes, relacionadas con la construcción de las presas de Diama y Manantali, pero también con la integración de Guinea.

Estos eventos mayores generaron consecuencias progresivas y normales desde un punto de vista jurídico, institucional, organizacional y financiero.

Durante varios años, la “OMVS” ha movilizado recursos humanos y financieros para iniciar reformas en estos diferentes aspectos.

La Conferencia de Jefes de Estado y de Gobierno y el Consejo de Ministros decretaron la urgencia de comenzar una nueva revisión institucional simultáneamente con un análisis financiero para modernizar la “OMVS” y permitir que continúe siendo parte de la historia de la gestión integrada de los recursos hídricos y de la ordenación del territorio en la Cuenca del Río Senegal, como lo habían iniciado sus fundadores.

Este estudio debería permitir a la “OMVS” responder de manera duradera a los desafíos políticos, socio-económicos y ambientales para 2050, integrando la adaptación al cambio climático en la cuenca.

www.portail-omvs.org



S.E. Hamed Diane Séméga toma el mando

Nombrado jefe de la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS) por la Conferencia de Jefes de Estado del 17 de Mayo de 2017, S.E. Hamed Diane Séméga asumió el cargo el 19 de Junio de 2017, durante una ceremonia de entrega del poder, presidida por el Presidente del Consejo de Ministros, el Sr. Cheick Taliby Sylla.



S.E. Hamed Diane Séméga

S.E. Kaminé Komara, que fue Alto Comisario desde 2013, recordó los desafíos principales a los cuales se enfrenta la Organización: consulta interna para movilizar los 4.000 millones de dólares necesarios para financiar proyectos, protección del medio ambiente de la Cuenca del Río Senegal centrada en la conservación de la montaña del Fouta Djallon, modernización de la “OMVS” y seguridad de sus estructuras.

Los resultados obtenidos son tantos indicadores de la buena salud de la Organización en términos de imagen y credibilidad restaurada y han valido a “OMVS” su clasificación como una de las primeras

cuenca del mundo para la gobernanza de los recursos hídricos compartidos.

El nuevo Alto Comisario ha destacado a su vez la importancia estratégica de la credibilidad de la Organización que se verá reforzada mediante la ejecución escrupulosa de la hoja de ruta emitida por los Jefes de Estado.

En esta perspectiva, se dará prioridad absoluta a la implementación del proyecto de navegación en el Río Senegal y a la lucha contra el cambio climático en la cuenca.

S.E. Hamed Diane Séméga no estaba desorientado cuando asumió el cargo porque había sido Presidente del Consejo de Ministros de la “OMVS” desde 2002 hasta 2006.

“SOGEM” y “SOGED”:

Dos nuevos Gerentes Generales

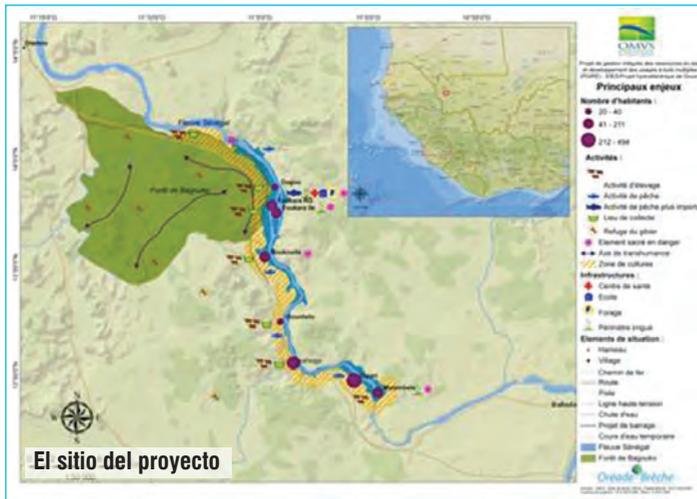
La XVII Conferencia de Jefes de Estado y de Gobierno de la “OMVS” ha nombrado nuevos gerentes para las dos compañías del patrimonio.

El Sr. Tamsir Ndiaye, Gerente General saliente de la “SOGED”, ha sido nombrado gerente de la Compañía de Gestión y Explotación de la Energía de Manantali, la “SOGEM”.

El Sr. Demba Ndaw es ahora el nuevo Gerente General de la Compañía de Gestión y Explotación de Diama, la “SOGED”.

Plan de Gestión Ambiental y Social (PGES) de Gouina:

“No dejamos nada al azar”



El Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto hidroeléctrico de Gouina, ubicado en el área de Kayes, forma parte del programa de infraestructura de la “OMVS”, destinado a explotar el potencial hidroeléctrico del Río Senegal, a fin de proporcionar energía limpia al menor costo para los Estados-Miembros de la Organización. El “PGES” incluye varios componentes principales: gestión ambiental y social de las obras y luego de la estructura operativa, compensación para las

poblaciones desplazadas, gestión sostenible del bosque clasificado de Bagouko y desarrollo local.

Con respecto al “Manejo Sostenible del Bosque Clasificado de Bagouko”, se agrega un área compensatoria de 289 ha al bosque clasificado.

El “PGES” incluye especialmente el reasentamiento de las poblaciones desplazadas.

Consultar e involucrar a todas las partes interesadas es una máquina

pesada y exigente, y esta es la segunda vez que las poblaciones han sido desplazadas para construir una presa de la “OMVS”. Tener en cuenta las dimensiones ambientales y sociales ha dado un nuevo turno positivo para proteger los intereses de las personas afectadas. Más bien, aprendimos de las experiencias recientes de construcción de nuestra última presa, Félou, o de otras presas extranjeras. Evitamos los errores de los demás al tratar de sacar provecho de los éxitos conocidos.

En lo que concierne a la vivienda, se ha respetado el patrón tradicional de la aldea. Pero, en lugar de las casas de banco tradicionales, cada hogar ha recibido una casa (400 m²) equipada con baño, cocina y ático. También se han construido instalaciones sociales básicas (escuela, centro de salud, lugares de culto, campos de fútbol, espacio público, etc.).

Los planes para los nuevos pueblos han sido adoptados por la Comisión Regional de Kayes, que reagrupa los servicios técnicos, las ONG y



asociaciones, y los alcaldes al lado del Gobernador.

La ONG “ADIEE Senegal” ha sido reclutada por la “OMVS” para presentar a las poblaciones los planes de los pueblos, los criterios de compensación, las condiciones de desplazamiento, etc. La elección de los colores para las casas se hizo con las poblaciones. Las casas de las familias serán asignadas bajo agrupaciones consensuales.

Amadou Lamine Ndiaye

Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS)

amadoulamine.ndiaye@omvs.sn

www.portail-omvs.org



Autoridad de Cuenca del Mono (ABM)



Togo y Benín se unieron para la gestión transfronteriza de la Cuenca



El Río Mono nace en Togo, entre la ciudad de Sokodé y la frontera con Benín, y fluye hacia el sur, donde, cerca de su desembocadura, forma la frontera entre Togo y Benín.

Desemboca en el Golfo de Benín a través de un sistema extenso de lagunas salobres y lagos (incluido el Lago Togo). La Autoridad de Cuenca del Mono (ABM) reúne a los dos países para asegurar la gestión integrada de esta

cuenca transfronteriza. La primera sesión del Consejo de Ministros del “ABM” se celebró en Lomé los días 21 y 22 de Septiembre de 2017 y se decidió el Plan Estratégico, las claves de la financiación y se eligió a Benín como país anfitrión de la Junta Ejecutiva.

Se beneficia esta fase de establecimiento de la Autoridad del apoyo de la Agencia del Agua Ródano Mediterráneo Córcega.

El proyecto también contribuye al desarrollo de la GIRH a nivel nacional en ambos países.

El marco regulatorio está vigente y la cooperación contribuye a la implementación de los Comités de Cuenca, los documentos de planificación y las tasas para el agua en particular.

El proyecto está trabajando en la emergencia e implementación de acciones de cooperación descentralizada en materia de agua y saneamiento, llevadas a cabo por las autoridades locales francesas en la Cuenca del Mono.

Cuenca del Río Volta

Autoridad de la Cuenca del Volta (ABV): Una futura Carta del Agua



La Cuenca del Volta esta compartida por seis países: Benin, Burkina Faso, Costa de Marfil, Ghana, Malí y Togo.

Los seis Jefes de Estado y de Gobierno de la Cuenca del Volta adoptaron el 19 de Enero de 2007 en Uagadugú la Convención sobre el estatuto del Río Volta y el establecimiento de la Autoridad de la Cuenca del Volta (ABV).

Con el apoyo de sus socios técnicos y financieros, "ABV" planea fortalecer su marco jurídico e institucional con

la futura Carta del Agua de la Cuenca del Río Volta.

La futura Carta del Agua del Río Volta determinará el papel y la responsabilidad de los actores principales, los procedimientos, las reglas para el uso y la protección de los recursos hídricos y del medio ambiente para la prevención de conflictos entre los Estados y el establecimiento de los órganos específicos encargados de aplicar estas reglas y procedimientos.

Tal enfoque sugiere una nueva gestión de los recursos hídricos en África desde la adopción de la Carta del Agua del Río Senegal (2002), la Carta del Agua de la Cuenca del Níger (2008) y la Carta del Agua de la Cuenca del Lago Chad (2012).

La futura Carta hará que el espíritu de cuenca o comunidad de intereses prevalezca sobre los intereses específicos de cada Estado ribereño mediante la construcción de grandes obras hidráulicas comunes.

La lucha contra la proliferación del jacinto de agua en los afluentes del río también es una prioridad.

El Río Volta drenará pacíficamente los seis países y contribuirá significativamente a su desarrollo sostenible.

Banatié Abel KOUSSOUBE

Miembro del Marco de Acción de Juristas

Ambientales de Burkina Faso (CAJE / BF)

ab.koussoube@gmail.com

www.vra.com

Burkina Faso



Agencia del Agua del Mouhoun: Hacia el primer "SAGE" en Burkina-Faso



Desde hace 2014, la Agencia del Agua Sena-Normandía (AESN) está prestando una ayuda institucional y técnica a la Agencia del Agua del Mouhoun (AEM).

En 2017, se dio prioridad a la elaboración del futuro Plan de Desarrollo y Gestión del Agua de Samendéni-Sourou (SAGE) en la Cuenca del Río Mouhoun. La explotación de dos presas ubicadas aguas arriba y aguas abajo enfrentará importantes desafíos ambientales y sociales en este sector.

A través del desarrollo de habilidades y la ayuda técnica, este apoyo se ocupa de los servicios de policía del agua, del desarrollo del "SAGE", de la recuperación de las contribuciones financieras para el uso del agua, del Plan de Acción Plurianual del "AEM" y de la participación de los actores.

Varias misiones de expertos se centraron en:

- Apoyo a la redacción de los términos de referencia del futuro "SAGE" en presencia del personal del "AEM" y de las partes interesadas nacionales;
- Preparación en Uagadugú del Taller Internacional sobre Agua y Clima organizado por la "AESN" y la AFD y celebrado en París en Septiembre de 2017, en el que participaron el Director General del "AEM", el Presidente del Consejo de Administración y el Jefe del Servicio de Desarrollo Sostenible;
- Taller sobre mecanismos de financiación sostenible;
- Taller de desarrollo de habilidades para los Servicios de Policía del Agua en la Cuenca del Mouhoun, con la participación de un experto de la Agencia Francesa para la Biodiversidad (AFB).



Taller de Dédougou - Mayo de 2017

Elaboración de un "SDAGE" para la Cuenca del Nakanbe



Para esta tercera fase del proyecto de ayuda a la Agencia del Agua del Nakanbé (AEN), con el apoyo de la Agencia del Agua Loira-Bretaña (AELB), el año 2017 estuvo marcado por más trabajos para la elaboración del Plan Maestro de Desarrollo y Gestión del Agua (SDAGE), un objetivo prioritario de la "AEN".

Dos misiones de expertos así se enfocaron en:

- Apoyo para elaborar escenarios para el futuro "SDAGE". Este apoyo permitió una mejor apropiación de los objetivos y desafíos y proporcionó elementos metodológicos sobre los principios para las acciones en áreas rurales y urbanas;

- Desarrollo de habilidades para el personal de la "AEN" con el fin de elaborar el "SDAGE", su seguimiento por parte de la empresa de consultoría seleccionada, su evaluación, su financiación y su implementación.

Se organizó un viaje de estudio a Francia con motivo de una reunión del Comité de Cuenca de la Agencia del Agua Loira-Bretaña.

Las visitas de campo permitieron hacer más concreta la implementación de un "SDAGE" así como sus variaciones locales en varios Planes de Desarrollo y Gestión del Agua (SAGE).



Planta de tratamiento de lodos de Zagtoulou – Uagadugú

“CICOS”

Hidrología espacial - “SWOT CONGO”

Para la gestión integrada de los recursos hídricos en la Cuenca del Río Congo



El grupo de trabajo en Nîmes

En 2014 se creó un grupo de trabajo especializado en hidrología espacial, reuniendo siete instituciones francesas (AFD, BRL, CNES, CNR, IRD, IRSTEA y **OIAgua**) para preparar la próxima explotación del satélite “SWOT”

(Surface Water and Ocean Topography), que será lanzado por el “CNES” y la “NASA” en 2021.

Su dinámica es parte de una fuerte voluntad de investigación operativa.

Por lo tanto, la Cuenca del Río Congo,

la segunda más grande del mundo después de la Cuenca del Amazonas, fue elegida como cuenca piloto para probar las aplicaciones potenciales de “SWOT”, con financiación de la “AFD”.

Este grupo de trabajo muy activo

acogió, en su 8ª Reunión en Marzo de 2017 en Nîmes, una delegación de la Comisión Internacional de la Cuenca del Congo-Ubangui-Sangha (CICOS), para analizar la situación de la vigilancia hidrológica y de las aplicaciones espaciales en la Cuenca del Congo. Se identificaron las actividades futuras a ser implementadas: establecimiento de un sistema de información hidrológica, desarrollo de servicios operacionales para navegación e hidroelectricidad, transición de altitudes a flujos...

Se formalizaron los enlaces entre los actores franceses del proyecto y la “CICOS” mediante un protocolo de acuerdo firmado en Septiembre de 2017.



Congo Brazzaville



Fortalecimiento de los servicios hidrológicos: apoyo de un operador privado

Un proyecto financiado por la “AFD” está dedicado al control de inundaciones, especialmente en la ciudad de Pointe Noire.

En este contexto, se está iniciando un programa a gran escala para la rehabilitación del Servicio Hidrológico Nacional (SHN).

Este programa especialmente prevé el reclutamiento de un operador privado para apoyar el “SNH” por algunos años.

Este operador privado tendrá, en particular, el mandato de mantener los ingresos necesarios para el funcionamiento del “SNH” y el mantenimiento de una treintena de estaciones hidrométricas planificadas.

Ghana



El Volta Blanco



Taller conjunto AEN / Ghana - Febrero de 2017 en Uagadugú

En la Cuenca transfronteriza del Volta Blanco/Nakanbé y para mejorar la gestión de los recursos hídricos trans-

fronterizos en Ghana, el proyecto para apoyar la Cuenca piloto del Volta Blanco se lleva a cabo con el apoyo de la

Agencia del Agua Loira-Bretaña y con la “Comisión de Recursos Hídricos”, el “Consejo de Cuenca del Volta Blanco” y la Autoridad de Cuenca del Volta (ABV).

Se organizó un taller conjunto en Uagadugú en Febrero de 2017 en presencia de socios de ambos países ribereños, Burkina Faso y Ghana, sobre los temas de planificación, financiación y control de plantas acuáticas invasoras.

A finales de 2017, se organizó en Francia en el centro de capacitación de la OIAgua en Limoges

una sesión de capacitación en el diagnóstico del río para expertos de Ghana.

En 2018, se iniciará un apoyo específico para el desarrollo de directrices para el vertido de agua y de instrumentos legislativos relacionados.



Norteamérica y el Caribe

Canadá - Quebec



“RÉS-ALLIANCE”: Nacimiento de una comunidad de práctica



Lanzamiento del proyecto

“Res-Alliance”, una comunidad de práctica en adaptación al cambio climático, coordinada por la Reagrupación de los Organismos de Cuenca de Quebec (ROBVQ), se lanzó el 16 de Marzo de 2017 durante la conferencia sobre “Evaluación y perspectivas de la gestión del riesgo de inundación”.

El objetivo de esta comunidad es facilitar la transferencia de conocimientos y el comparto de experiencias entre las diversas comunidades que deben adaptarse a las nuevas realidades climáticas que afectan la gestión de los recursos hídricos.

Para el período 2017-2020, las comunidades en ocho territorios, junto con sus organismos de cuenca, están realizando los mismos pasos para tener planes de adaptación y desarrollar sus capacidades de resiliencia.

Todas enfrentan importantes desafíos en el ámbito de la erosión y / o inundación de áreas pobladas, así como también para la protección de las fuentes de agua potable y salmón. También se benefician del apoyo de “ROBVQ” y de una decena de expertos de academia e investigación que participan en el proyecto.

Las comunidades miembros podrán contar con herramientas y sesiones de capacitación.

Se invita a todas las comunidades de Quebec que enfrentan problemas causados por el cambio climático a unirse a la “Res-Alliance”.

La información sobre el proyecto, las comunidades participantes, las herramientas y cómo unirse a ellos está disponible en la página Web del proyecto.

“Res-Alliance” es un proyecto financiado por el “Fondo Verde” como parte de “Acción – Clima – Quebec 2013-2020”, un programa del Ministerio de Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y Lucha contra el Cambio Climático.

Héloïse Fernandez

Reagrupación de los Organismos de Cuenca de Quebec

heloise@robvq.qc.ca

robvq.qc.ca/resalliance

Cuba



Asegurar mejor acceso a un recurso hídrico de calidad en La Habana

Tras la firma en Marzo de 2017 del Protocolo de Acuerdo para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos, se organizaron varias misiones en el Instituto Nacional de Recursos Hídricos (INRH) en junio, septiembre y diciembre, con el apoyo de la Agencia del Agua Adur-Garona.

La OIAgua, Secretaría de la RIOC, asocia la Oficina del Agua de Martinica a esta cooperación que prevé apoyo para:

- El Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas (CNCH) y el Consejo de la Cuenca Piloto Almendares-Vento (La Habana) y su Secretaría Ejecutiva;

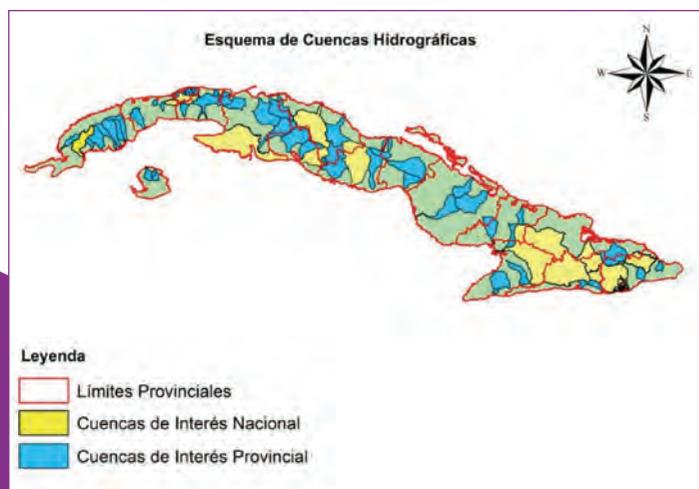
- La caracterización de la Cuenca Almendares-Vento (redes de observación, indicadores de gestión);
- La elaboración del Plan de Desarrollo y Gestión para esta cuenca (planificación participativa, integración del cambio climático);
- El establecimiento del Sistema de Información sobre la Gestión Integrada en esta cuenca (observatorio del agua, modernización de la tecnología de monitoreo de la calidad, gestión y publicación de datos).

La Isla de Cuba, con una cordillera en toda su longitud, determina muchas cuencas pequeñas, sabiendo que el 85% de estos ríos costeros tienen menos de 40 Km. de largo y una cuenca con una superficie de menos de 200 Km². La Cuenca de interés nacional de Almendares-Vento, que abastece a la mayor parte de la

aglomeración de La Habana, ha sido elegida como cuenca piloto para este programa de cooperación.

En el contexto de la Ley de Aguas Interiores, votada en Septiembre de 2017, y basándose en los intercambios ya realizados, surgieron varios temas adicionales, tales como:

- La capacitación de los actores y la concienciación pública (ejemplo de la Martinica);
- El desarrollo de la participación;
- La implementación de un enfoque económico, así como la integración del cambio climático (ejemplo de la Operación Garona 2050);
- La protección de las zonas de captación de agua en áreas cársticas;
- El desarrollo de índices biológicos para monitorear la calidad de los ambientes tropicales.



Sistema Nacional de Información del Agua (SINA)

El SINA integra y pone a disposición del público en general, la mayor cantidad de información estadística y geográfica relevante del sector hídrico.

Es un sistema intuitivo, expresado en lenguaje ciudadano.

Se puede consultar vía Internet y permite descargar la información,

reportes y gráficas en formato Excel y PDF.

Presenta 492 mapas temáticos disponibles para descargar en formato de shapefile (shp).

Es un sistema estadístico y geográfico que cuenta con 42 temas organizados en tres ejes (Ambiental, Económico y Social).

Cuenta con fichas técnicas, un glosario de términos, ligas a publicaciones generadas con la información del sistema, ligas al monitor de nivel diario de presas, a sitios Web de interés, así como a redes sociales.

El SINA es un sistema innovador, de acceso público y con información de fácil

entendimiento para público en general, académicos y especialistas en el tema.

Gerencia de Cooperación Internacional

Subdirección General de Planeación
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
sina@conagua.gob.mx

Rescate de la Laguna de Tecocomulco



Reunión de la CCLT

La Cuenca de Tecocomulco se localiza en la parte central de México, comprende porciones territoriales de tres estados y 7 municipios.

Su biodiversidad alberga especies sujetas a protección especial. Es un lugar de nidificación de aves migratorias. Fue designado Sitio RAMSAR en Noviembre de 2003, además de ser el último humedal natural del antiguo

sistema lacustre de la Cuenca del Valle de México.

Principales problemas

A la problemática de erosión de la Cuenca se agregan, por una parte, el deterioro de la Laguna por el uso de fertilizantes en la actividad agrícola, que provocaron la proliferación de malezas acuáticas; y por otro lado, la existencia de un añejo conflicto social entre agricultores y pescadores.

Las inundaciones cíclicas recurrentes desde 1999, agudizaron las confrontaciones entre sectores sociales y contra las instituciones, impidiendo por décadas la acción gubernamental para corregir o prevenir los efectos de este desorden. Estas pugnas desembocaron en 2004, en graves desequilibrios, sociales y ambientales:

El rescate de la Laguna

Después de 8 meses de reuniones de campo, el 10 Marzo de 2005, se formó el **Consejo Consultivo Ciudadano** para preservar la Laguna de Tecocomulco. El 14 de Julio del mismo año, este Consejo fue transformado en la **Comisión de Cuenca de la Laguna de Tecocomulco (CCLT)**, adquiriendo personalidad jurídica y patrimonio propio en 2006.

Es integrado por 26 vocales, 18 de ellos representan a los sectores productivos y prestadores de servicios, quienes son electos en sus correspondientes asambleas. Los otros 8 vocales representan a dependencias gubernamentales federales y estatales. La ejecución de acuerdos está a cargo de una Gerencia Operativa.

La solución de los problemas

Se realizó un intenso proceso de capacitación y diálogo para sensibilizar a las partes en conflicto del grave deterioro de la Laguna y su entorno.

El resultado fue la identificación de los problemas, así como la propuesta del "Programa de Acciones para la Preservación y Uso Sustentable de los Recursos de la Cuenca de la Laguna de Tecocomulco".

El Delta del Río Colorado: restaurando un humedal de importancia internacional

Los humedales del delta del Río Colorado una vez cubrieron un área mayor de 400,000 hectáreas.

El Colorado es uno de los ríos más regulados del mundo, con más de 80 represas y una creciente demanda de agua con más de 40 millones de usuarios en los Estados Unidos de América y México.

El impacto en el delta ha sido grave, causando la degradación del 80% de estos humedales de gran riqueza biológica.

Desde 1997, una coalición binacional de organizaciones ambientales, instituciones de gobierno y académicas iniciaron un esfuerzo por restaurar este ecosistema.

En 2012 se inició un proceso para la integración del Grupo Especializado de Trabajo en Humedales (GETH) del Delta del Río Colorado, con la meta de fortalecer el proceso participativo y la restauración ambiental.

Uno de los primeros pasos fue la realización de los Talleres de Planeación Participativa para la elaboración del Programa de Gestión de los Humedales del Delta del Río Colorado, con el apoyo de la CONAGUA. En este proceso participaron más de 50 personas de 21 instituciones.

Los logros principales hasta el momento son, en particular:

- La inclusión de un componente ambiental en el Tratado Internacional de Agua entre México y Estados Unidos en 2012, que garantizó una asignación de un mínimo de agua para el ambiente aguas abajo.
- Se restableció el caudal del Río Colorado a lo largo del delta, reconectando al Río con el Golfo de California por primera vez en más de 20 años.



El Delta del Río Colorado

América Latina

“EcoCuencas”



El proyecto termina bien

“EcoCuencas”, un proyecto financiado por el programa “WATERCLIMA” de la Unión Europea y coordinado por la OIAgua, secretaria de la RIOCI, está finalizando su tercer y último año en las mejores condiciones, con resultados tangibles en todos los países socios: Perú, Ecuador, Brasil y Colombia.

Después de completar, en cada cuenca hidrográfica, un diagnóstico de los mecanismos financieros redistributivos existentes y su capacidad para financiar la adaptación al cambio climático, los diversos socios latinoamericanos desarrollaron, hasta Diciembre de 2017, acciones piloto innovadoras, coordinadas por Asconit y bajo el impulso de la OIAgua.

En Perú, los trabajos llevados a cabo por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) se dedicaron a las retribuciones económicas por “usos” y “vertidos” existentes en el país. Han llevado a evoluciones concretas para mejorar la cobertura y la eficiencia del proceso de recaudación de retribuciones económicas, ampliaron el número de contribuyentes y aumentaron las tasas en situaciones relevantes, con vistas a la equidad y al financiamiento de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

En paralelo, el proyecto proporcionó pensamiento sobre la adaptación al



Taller “EcoCuencas” en la Conferencia “EURO-RIOC 2017” en Dublín – Irlanda

cambio climático, utilizando metodologías innovadoras (medidas sin pesar, costo de la inacción, etc.).

En Ecuador, la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) desarrolló un nuevo instrumento nacional para el financiamiento de la protección de los recursos hídricos (denominado “tarifa agua cruda”): definición de la fórmula de recaudación, propuesta de modelo de gestión, integración en el reglamento, apoyo a la constitución de Consejos de Cuenca o la formulación de proyectos que puedan financiarse con el nuevo instrumento redistributivo. Los trabajos peruanos y ecuatorianos llevados a cabo en la Cuenca piloto compartida del Río Catamayo-Chira también facilitaron vínculos más estrechos entre los Consejos de Cuenca en ambos lados de la frontera para dirigir la gestión de las nueve cuencas fronterizas. A principios de Octubre de 2017, se celebró una reunión de estos

Consejos de Cuenca. Las acciones se coordinaron con el proyecto “Aguas Sin Fronteras”, financiado por el mismo programa de la Unión Europea (WATERCLIMA).

En Colombia, el Fondo del Agua de la Corporación Cuenca Verde ha diseñado e implementado un proyecto piloto de “pago por servicios ambientales” en la microcuenca de la presa Río Grande II, esencial para el suministro de agua potable a la ciudad de Medellín.

El proceso comenzó con la identificación y el análisis completo de las parcelas potencialmente afectadas, luego con la priorización de estas parcelas de acuerdo con criterios objetivos. Después de la firma de acuerdos específicos, 25 familias pudieron beneficiarse de un pago a cambio de servicios que permiten la mejora y / o la conservación de la calidad del agua en la cuenca. Este pago, cuyo importe fue definido por un método basado en los

costos de oportunidad, fue acompañado por un apoyo técnico para la evolución de las prácticas de producción agrícola y forestal.

En Brasil, el proyecto permitió a la Agencia de las Cuencas Piracicaba Capivari Jundiaí (PCJ) realizar un pensamiento estratégico sobre la reforma de las retribuciones económicas vigentes (indexación vinculada a la inflación, integración de nuevos parámetros para las retribuciones económicas por vertidos), el funcionamiento institucional de la planificación (propuestas para la internalización de esta función), la adaptación al cambio climático y las buenas prácticas en esta dirección, o incluso el funcionamiento de los Sistemas de Información sobre el Agua.

El síntesis de las lecciones aprendidas, basado en los resultados del proyecto y de varios eventos organizados en todos los países, así como una participación en acontecimientos internacionales, tales como la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE (WGI) en Junio de 2017 en París, EURO-RIOC en Dublín en Septiembre 2017 o ENCOB en Aracaju en Noviembre de 2017, están disponibles en la página Web de “EcoCuencas”:

www.ecocuencas.com



Los socios de EcoCuencas: un proyecto que involucra dos continentes



Colombia



Nueva política de recursos hídricos



Cooperación con CORPOBOYACÁ y los municipios de la Cuenca durante la inundación del Río Chicamocha los días 16 y 17 de Mayo de 2017

Desde 2013, la Agencia del Agua francesa Adur-Garona ha apoyado al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) en la gobernanza de las cuencas y la implementación de instrumentos adaptados al contexto

nacional, como parte del proceso de consolidación de la Política Nacional de GIRH (PNGIRH), incluida la elaboración de los primeros Planes Estratégicos de las Macrocuencas establecidas en 2012 y la estructuración de los Consejos Ambientales Regionales de las Macrocuencas (CARMAC).

En paralelo, se brindó apoyo técnico al Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH), a fin de integrar los métodos de interoperabilidad y un lenguaje común para todos los productores de datos colombianos.

Esta colaboración continúa en una segunda etapa, principalmente con la Autoridad Ambiental de Boyacá (CorpoBoyacá), y más recientemente con la de Chivor (CorpoChivor).

En el segundo semestre de 2017, se organizaron reuniones temáticas sobre:

- La reforma del Plan Hídrico Nacional;
- La creación de una interfaz gráfica para hacer que los datos estén disponibles en la página Web de CorpoBoyacá;

- La gestión integrada de aguas residuales a escala de un departamento o una microcuenca.

Más de 185 funcionarios del Ministerio, Autoridades Ambientales y Autoridades Locales asistieron a estas sesiones.

El tema de la adaptación al cambio climático ha estado omnipresente a lo largo de los intercambios en esta segunda etapa.

www.rioc.org

La gestión de las cuencas en la Web



Ecuador



Consejos de Cuenca en Ecuador: fomentar la participación



El Río Portoviejo

El apoyo a la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) para el desarrollo de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Ecuador, cofinanciado por la Agencia del Agua Adur-Garona (AEAG), continuó en 2017 a nivel de la Cuenca piloto del Río Portoviejo en la provincia de Manabí, y a nivel nacional para todas las cuencas.

Los trabajos fueron parte del memorando de entendimiento firmado en la primavera de 2016 por la SENAGUA, el Ministerio de Coordinación de Sectores Estratégicos (MICSE), la

Embajada de Francia, la Agencia del Agua Adur-Garona y la OIAgua, Secretaria de la RIOC.

Dos áreas han sido especialmente objeto de una cooperación más estrecha:

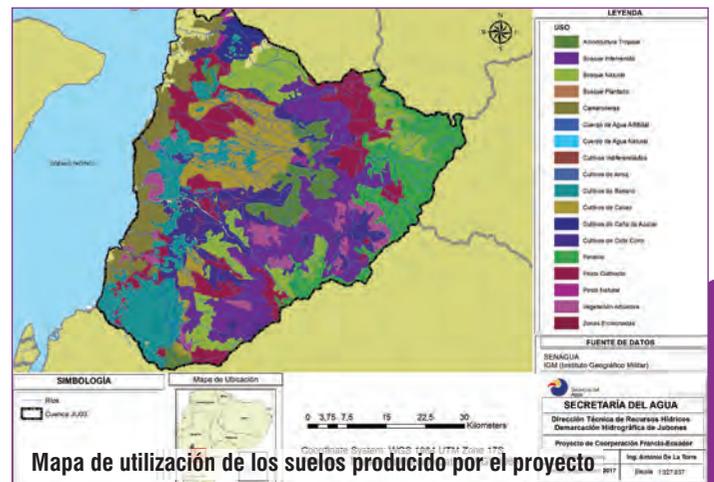
Por un lado, la planificación participativa, a través de la constitución, de acuerdo con la Ley de Aguas de 2014, de los Consejos de Cuenca en las 9 Demarcaciones Hidrográficas (DH). Se propusieron mecanismos adaptados al contexto ecuatoriano.

Para apoyar a los Consejos de Cuenca, las Unidades de Planificación Hidrográfica Locales (UPHL) han avanzado en la preparación de un inventario, así como en los diagnósticos participativos. Los intercambios metodológicos iniciales se han concretado en la práctica.

Por otro lado, se elaboraron dos guías para los sistemas de información sobre el agua.

Se desarrolló un módulo específico, como parte del Sistema de Información Nacional Ecuatoriano.

Proporciona acceso a todos los mapas producidos para el inventario de las cuencas, así como información práctica para los miembros de los Consejos de Cuenca.



América Latina

Brasil



Conferencia Internacional de las Cuencas PCJ: Planificación de eventos extremos



100 participantes en la Conferencia Internacional

La ocurrencia de eventos hidrológicos extremos ha necesitado cambios en la planificación de la gestión de recursos hídricos. Los cambios climáticos están acarreado modificaciones en el comportamiento de las lluvias y sequías que no están previstas en los planes de cuencas. Un ejemplo es las Cuencas PCJ, en el Estado de São Paulo, que tuvieron una grave crisis hídrica entre 2014 y 2015, y actualmente continúa presentando precipitaciones irregulares.

Esto fue el tema de la Conferencia Internacional, organizada por el Consorcio PCJ en Julio de 2017, dentro del Foro Brasileño de Gestión Ambiental, en la ciudad de Campinas.

El evento fue parte de las actividades de las Redes de Organismos de Cuenca para la preparación del Octavo Foro Mundial del Agua, que tendrá lugar en el Marzo de 2018, en Brasilia.

El Consorcio PCJ está atento a los impactos del cambio climático en la

gestión de recursos hídricos: se definieron 22 Metas de la Sustentabilidad Hídrica Futura, debido a la amenaza para sensibilizar a la comunidad y orientar medidas de contingencia en los Planes de Gestión de Cuencas y Planes Municipales para los Recursos Hídricos.

La Conferencia Internacional destacó especialmente que el secreto de la sostenibilidad hídrica es la planificación a largo plazo y los valores de

tarifas utilizados para que la sociedad tenga conciencia del valor real del agua.

En Brasil, la politización del tema del agua retrasa inversiones y el desarrollo del sector en el país.

MURILO F. DE SANT'ANNA

Gerente de Sensibilización y Comunicación del Consorcio PCJ
murilo@agua.org.br

www.agua.org.br



ADASA - Distrito Federal de Brasilia Programa de capacitación en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

En el ámbito de la gestión de recursos hídricos, la Agencia Reguladora del Agua, Saneamiento y Energía del Distrito Federal de Brasilia (ADASA) es responsable de la implementación

de la política definida por la Ley de Aguas del Distrito Federal y del apoyo técnico e institucional a los tres Comités de Cuenca del Distrito Federal.

En 2016, el Distrito Federal sufrió una sequía excepcional que condujo al racionamiento decretado por ADASA para todo el territorio.

Como parte de la cooperación con la OIAgua, Secretaría de la RIOG, lanzada en 2016, el programa continuó en 2017 con la especialización en Francia de los gerentes de proyectos estratégicos para la gestión de los recursos hídricos en el Distrito.

La capacitación, centrada en 5 módulos, se llevó a cabo en Sophia-Antipolis:

- Principios de gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH);

- Planes de Gestión de Cuencas;
- Datos, gestión de la información, redes de medición y reglamentación;
- Gobernanza, gestión de la escasez y adaptación al cambio climático;
- Contratos Ambientales (ríos, cuerpos de agua).

La parte práctica de esta capacitación se llevó a cabo en los "Alpes Marítimos" y los "Alpes de Alta Provenza" con las organizaciones encargadas de la implementación de políticas de gestión del agua en las cuencas de los ríos Siagne, Var y Verdon.

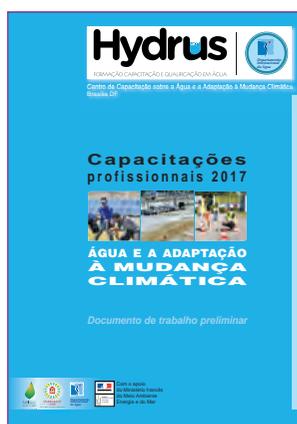


Visitas en los "Alpes Marítimos"



“HYDRUS-Brasil”

Centro de Capacitación en Agua y Adaptación al Cambio Climático



La asociación “HYDRUS-Brasil” continuó su desarrollo en 2017, como parte del Plan de Acción para el Agua y el Clima con el apoyo del Ministerio francés de Transición Ecológica y Solidaria (MTES):

- Un curso piloto de capacitación en la “Adaptación al cambio climático en los Planes de Gestión de Cuenca” se organizó los días 18 y 19 de Abril en Brasilia con el apoyo de ADASA.

Reunió a 35 participantes, representantes de las diversas instituciones gubernamentales encargadas de la gestión del agua y del medio ambiente en el Distrito Federal;

- Se desarrollaron dos módulos de capacitación digitalizados para un aprendizaje a distancia en portugués sobre los temas de “Eficiencia de las redes de suministro de agua potable y detección de fugas” y “Ahorro

de energía en los servicios de agua y saneamiento”.

La inauguración del centro de capacitación gerencial tuvo lugar en Brasilia el 17 de Abril, en presencia del Director-Presidente de ADASA, del Jefe de Gabinete del Gobernador del Distrito Federal, del Embajador de Francia en Brasil y del Secretario General de la RIOC.

www.hydruscapitacao.com.br

Cooperación triangular para una mejor gestión de las cuencas



Durante cuatro años, el Estado brasileño de Río Grande do Sul se ha beneficiado de un programa de cooperación en el que se asocian los Organismos de Cuenca de los Ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá (PCJ) y la Agencia del Agua Loira-Bretaña.

En este contexto, los gerentes de los servicios del Estado y Comités de Cuenca de Río Grande do Sul realizaron visitas técnicas en varios Estados brasileños y en Francia, para estudiar el funcionamiento de varios modelos de Agencias de Cuenca existentes.

Pero ninguno de los modelos presentados responde satisfactoriamente a las esperas y limitaciones de este Estado del Sur de Brasil, donde la ley ha planeado la creación de agencias desde hace más de veinte años.

Por otro lado, **los gerentes que participan en el proyecto de cooperación han desarrollado un nuevo modelo**, basado en una asociación con un banco de desarrollo regional.

Este modelo innovador es el tema de un proyecto de decreto, actualmente en fase de finalización. Su aplicación efectiva ahora depende de la decisión del gobierno.

Al mismo tiempo, con el apoyo técnico y financiero de la Agencia del Agua

Loira-Bretaña, un apoyo técnico y metodológico ha sido proporcionado para el desarrollo **de un proyecto piloto en la Cuenca del Río Ibicuí**, una de las 25 cuencas fluviales de Río Grande do Sul.

Inspirado por el ejemplo de los Contratos Locales de la Cuenca Loira-Bretaña, en Noviembre de 2016, todos los socios firmaron un “Pacto para la gestión del agua en la Cuenca del Río Ibicuí”, que comenzó a implementarse en 2017.

Un estudiante de la Universidad del Maine completó una capacitación práctica de seis meses en la Cuenca del Río Ibicuí, desarrollando un modelo digital llamado “SWAT” (Soil and Water Assessment Tool).

Los resultados obtenidos refuerzan, si sea necesario, la importancia de las redes de medición y de los sistemas de información para una gestión eficaz del agua a escala de una gran cuenca hidrográfica.

También se planea la contratación de un gerente de proyecto y facilitadores, con el fin de preparar la elaboración colectiva y la ejecución de los proyectos que la Agencia de Cuenca, que se está creando, podrá financiar.

Todas las acciones llevadas a cabo en esta cooperación triangular serán subrayadas durante el próximo Foro Mundial del Agua, que se realizará en Brasilia en Marzo de 2018.



Capacitación in situ



Cooperación en la Cuenca del Quilca-Chili



Río Chili en Arequipa

En los años pasados, la Autoridad Nacional del Agua (ANA) ha desarrollado una política ambiciosa de gestión por cuenca hidrográfica, acompañada a finales de 2012 por un nuevo método de cálculo de retribuciones económicas por el uso del agua y por los vertimientos de aguas residuales.

La OIAgua, Secretaría de la RIOC, intervino para asesorar al ANA en el establecimiento de estos mecanismos

financieros como parte de un proyecto financiado por el Banco Mundial y luego por la Agencia del Agua Artois-Picardía.

En 2016 y 2017, este programa de cooperación se centró en la Cuenca del Río Chili con el objetivo de fortalecer la Autoridad Autónoma del Agua de esta cuenca y consolidar las retribuciones económicas y el Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca del Quilca-Chili (CRHC).

Los trabajos conjuntos se centraron en cuatro áreas clave:

- **Mecanismos económicos** (retribuciones económicas, fondos del agua);
- **Participación** (intercambio de experiencias para mejorar la representatividad del CRHC);
- **Planificación** (adaptación al cambio climático);
- **Un estudio de caso** en la Cuenca del Quilca-Chili.

La elección de la Cuenca piloto del Quilca Chili fue estratégica debido a la experiencia acumulada por el equipo local y la ambición de los gerentes de consolidar su acción a nivel regional y nacional.

El proyecto está llegando a su fin con una evaluación muy positiva de las acciones llevadas a cabo en la Cuenca Piloto del Quilca-Chili.

Se identificaron temas estratégicos para una extensión de esta cooperación en 2018:

- Organización institucional, capacitación en la toma de decisiones en los Organismos de Cuenca;
- Capacitación de operadores de servicios de agua y saneamiento;
- Sistemas de Información y Observatorios de Cuencas;
- Planes para cuencas y regiones hidrográficas;
- Financiación sostenible de acciones de interés general a nivel de la cuenca.

Geraldine AUBERT

Agencia del Agua Artois-Picardía
g.aubert@eau-artois-picardie.fr
www.ana.gob.pe

La Agencia del Agua Artois Picardía presta asesoría técnica sobre las retribuciones económicas



La Agencia del Agua Artois-Picardía discute con expertos peruanos en la ANA en Arequipa

En el programa de cooperación iniciado en 2013 para cinco años con la Autoridad Nacional del Agua (ANA) en Perú en la Cuenca del Río Chili, la Agencia del Agua Artois-Picardía tiene como objetivo dar un respaldo adicional para el sistema peruano de retribuciones económicas y también compartir alrededor de los Comités de Cuenca.

Los expertos peruanos fueron especialmente interesados por las retribuciones

francesas por actividades económicas y especialmente por los métodos de recaudación para las industrias de transformación de pesca.

Los trabajos de los expertos también se centraron en la financiación del Programa de Medidas del Plan de Gestión y en la representatividad del Comité de Cuenca.

www.eau-artois-picardie.fr

América Latina

Argentina y Uruguay



Navegación del Río Uruguay

La Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) es un organismo binacional Argentino/Uruguayo, que tiene por funciones principales: monitorear, regular, planificar y administrar los recursos hídricos del Río Uruguay.

A tales fines se ejecutan acciones tendientes a mejorar la gestión integrada del Río Uruguay.

Esto involucra, entre otras cosas, el monitoreo hidráulico y ambiental del río, la preservación del recurso, el control de crecidas y estiajes, el aprovechamiento integral y sustentable del río para la generación de hidroelectricidad, agua potable, riego y transporte fluvial.



Puerto de Concepción del Uruguay

Desde hace muchas décadas la navegación comercial de este río ha sido posible en los primeros 350 Km. desde el estuario del Río de la Plata hasta las ciudades de Salto (Uruguay) y Concordia (Argentina).

Actualmente se están licitando obras de dragado para mantener la navegación de buques oceánicos tipo Panamá y mejorando el tramo Paysandú-Salto para que naveguen convoyes de 4 barcazas con cargas.

A futuro, en una primera etapa se prevé la conectividad de aguas arriba con aguas abajo de la represa de Salto Grande, para navegar hasta Monte Caseros (Argentina) y Bella Unión (Uruguay).

Posteriormente el desafío será extender la navegación hacia aguas arriba, hasta las localidades de Paso de los Libres (Argentina) y Uruguaiana (Brasil).

Quedará para una última etapa futura posibilitar la navegación hasta Santo Tomé (Argentina) y Sao Borja (Brasil), distante aprox. 800 Km. del océano.

Para lograr la navegación aguas arriba de la represa de Salto Grande se prevén obras de dragado, en complemento

con la construcción de represas y esclusas que, además de permitir la navegación, otorgan beneficios adicionales tales como hidroelectricidad, agua potable, riego y atenuación de eventos extremos (inundaciones y sequías) cada vez más frecuentes e intensos, como consecuencia de los efectos del cambio climático.

Arg. Marcos Di Giuseppe

Secretario Técnico
Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU)
mdigiuseppe@caru.org.uy



Conferencia del Presidente y Vicepresidente de CARU

Como parte de este último objetivo, interesa desarrollar la infraestructura de navegación en todo el río. Se realizan acciones para mejorar continuamente las condiciones de navegabilidad.

En las últimas décadas, gracias a obras de dragados y sistemas de señalización ingresan buques oceánicos hasta Concepción del Uruguay y transporte fluvial hasta Paysandú (Uruguay).

www.caru.org.uy



Cuenca Río Uruguay



Presidente y Vicepresidente de CARU (Cap. Nav. © Gastón Silbermann)





La Plataforma China-Europa del Agua



Conferencia Ministerial en Turku - Finlandia

La Plataforma China-Europa del Agua (China-Europe Water Platform - CEWP) se estableció en 2012 con el objetivo de promover la cooperación entre estas 2 grandes regiones del mundo. Trata de los problemas principales relacionados con el agua y el desarrollo sostenible a través de un diálogo político de alto nivel, intercambios técnicos y científicos y de la promoción de tecnologías innovadoras.

Cuatro temas están cubiertos:

- Gestión del agua y seguridad ecológica;
- Agua en áreas rurales y seguridad alimentaria;
- Agua en áreas urbanas;
- Agua y energía.

Más de 20 Estados-Miembros de la Unión Europea han mostrado su interés, y 10 de ellos participan de manera significativa en la facilitación de la Plataforma.

Francia es el líder del tema "gestión del agua y seguridad ecológica", en asociación con Finlandia y Portugal.

La quinta Conferencia Anual de la Plataforma China-Europa se celebró los días 21 y 22 de Septiembre en Turku, Finlandia.

Reunió a unos 400 participantes de 22 países, con una gran delegación china del Ministerio de Recursos Hídricos, instituciones bajo su autoridad y empresas.

El Sr. Chen Lei, Ministro de Recursos Hídricos de China, y el Sr. Karmenu Vella, Comisario europeo para el Medio Ambiente, firmaron un Memorando sobre el establecimiento de un Diálogo UE-China sobre el Agua. Firmaron la Declaración de Turku con representantes de 12 Estados-Miembros.

En un conjunto de 60 stands, se organizaron casi 180 reuniones BtoB con los actores económicos.



La Unión Europea proporcionará un apoyo financiero de 6 millones de euros a las actividades de la Plataforma, a través de un "Instrumento de Asociación", que cofinanciará acciones sobre los cuatro temas de trabajo y brindará apoyo a la Secretaría.

La Cuenca del Río Hai, que ha sido objeto de una cooperación bilateral entre Francia y China desde 2012, será la cuenca de referencia para probar la aplicación de los principios de la DMA en China. Los socios finlandeses y portugueses llevarán a cabo actividades en el lago Taihu y la región de Shanghai, respectivamente.

Este proyecto de 4 años por un valor de 1.9 millones de euros comenzó en Enero de 2018.



Seminario de Alto Nivel - Beijing - 6 de Diciembre de 2017

Seminario sobre la gestión participativa en las cuencas



El Sr. Eric Tardieu y el Sr. LinChao de la Comisión del Hai

El 6 de Diciembre de 2017 se celebró un seminario de alto nivel en Beijing, cofinanciado por la Delegación Europea en China, para presentar las lecciones aprendidas de la cooperación llevada a cabo en la Cuenca del Río Hai y las prácticas de los países europeos en la gestión de una cuenca y en la seguridad ecológica.

Permitió intercambiar con el Ministerio chino de Recursos Hídricos (MWR), sus 7 Comisiones de Cuenca y sus institutos especializados sobre sus preocupaciones y esperas por parte de los socios europeos en cuanto a apoyos con respecto a buenas prácticas y tecnologías innovadoras.

Cerca de 60 participantes chinos participaron en los trabajos, acompañados, en el lado europeo, por una treintena de representantes del sector público y

privado, provenientes principalmente de Estonia, Finlandia, Francia y Portugal.

El seminario, cuyo trabajo fue facilitado por el Sr. Eric Tardieu, Secretario Técnico Permanente de la RIOC, fue inaugurado por el Sr. Liu Zhiguang, Director General de la Cooperación en el "MWR", el Sr. Chris Wood, Jefe de la Delegación de la Unión Europea en China y el Sr. Jean-Baptiste Main de Boissière, Ministro Consejero en la Embajada de Francia en Beijing.

China



Cooperación franco-china para la gestión integrada en la Cuenca del Río Hai



Comité Directivo - Tianjin - Marzo de 2017

Como parte de un acuerdo firmado en 2009 entre el Ministerio de Ecología y Desarrollo Sostenible (Francia) y el Ministerio de Recursos Hídricos (China), se desarrolló una sólida cooperación que permitió probar y adaptar las soluciones institucionales y técnicas francesas para enfrentar los desafíos de la crisis del agua en China de conformidad con las prácticas europeas.

El proyecto de cooperación para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en la Cuenca del Río Hai, lanzado en 2011 y coordinado del lado francés por la OI Agua, Secretaria de la RIOG, con el apoyo de la Agencia del Agua Sena-Normandía, SIAAP y los Grandes Lagos del Sena, permitió probar la aplicación de nuevas herramientas de gobernanza en la Subcuenca piloto del Río Zhou con resultados muy concretos: producción de un análisis del estado de los recursos hídricos, establecimiento de un grupo de coordinación operacional para la gestión del agua, plan de gestión y plan de acción con un programa de inversión estimado en 9.000 millones de yuanes.

Este proyecto entró en su tercera fase en 2016 con la réplica del enfoque utilizado en una cuenca mucho más grande, la del Luan (50.000 km²), en un contexto de adaptación al cambio

climático cuyos efectos ya son muy marcados en esta región Noreste de China.

El año 2017 estuvo marcado por un análisis de la situación en la Cuenca del Luan y por la redacción de una guía que da cuenta de las lecciones aprendidas de la cooperación franco-china para la implementación de una gestión participativa de las cuencas, de acuerdo con los principios de la Directiva Marco Europea del Agua.

Como complemento al componente institucional histórico, un componente económico, financiado por la herramienta "FEXTE" implementada por la

AFD, permitió a expertos realizar estudios técnicos complementarios en las siguientes áreas:

- **Datos sobre el agua:** mejora de la gestión y del acceso a los datos necesarios para la preparación de los Planes de Gestión de la Cuenca;
- **Normas de vertidos:** recomendaciones sobre la evolución de las normas de vertidos y vínculo con los objetivos de calidad establecidos para los ríos;
- **Humedales:** análisis y recomendaciones para proyectos de restauración de humedales, un componente

llevado a cabo por Biotope luego de un llamado a licitación.

En paralelo, la OI Agua realizó:

- **La identificación de las necesidades específicas de los socios chinos** en relación con soluciones técnicas para enfrentar los problemas principales encontrados en las cuencas piloto;
- **El inventario de las empresas francesas potencialmente interesadas en el mercado chino**, como parte de una acción conjunta con los polos de competitividad y los clusters de la red "France Water Team";
- **Una conexión**, durante el seminario de conclusión del proyecto, con el apoyo de la Confederación de Empresas del Agua de China (CWEC).

El seminario de conclusión del proyecto "FEXTE", que tuvo lugar el 5 de Diciembre en Tianjin, permitió presentar los logros del proyecto a un amplio público, incluyendo instituciones y autoridades locales de la Cuenca del Río Hai y representantes de empresas francesas y chinas interesadas en una colaboración.



Visita técnica de obras de drenaje urbano - Beijing - Marzo de 2017



El programa de medidas de la Cuenca del Stung Sen



Visita de la depuradora de Metz

La tercera fase de este proyecto, que fue apoyada por las Agencias de Agua Loira-Bretaña y Rin-Mosa,

permitió aumentar la ayuda al Gobierno de Camboya y a la Autoridad del Tonle Sap para la implementación del Plan piloto de Gestión de la Cuenca del Río Stung Sen.

En Junio de 2017, se organizó una visita de estudio en la Cuenca Rin-Mosa.

Los participantes pudieron perfeccionarse en el uso del equipo y de las técnicas de muestreo y la visita del Laboratorio Regional del Agua de la ciudad de Limoges les permitió visualizar estas técnicas analíticas, la organización de un laboratorio del agua y del "servicio de muestreo".

Esta visita de estudio también permitió a los socios camboyanos descubrir las técnicas de saneamiento y gestión de residuos con la visita de la depuradora HAGANIS en Metz en particular, y encontrar a las autoridades de la Cuenca Rin-Mosa durante la reunión del Comité de Cuenca el 3 de Junio de 2017.

Laos



Fortalecimiento de la GIRH en dos cuencas piloto

La tercera fase del proyecto para fortalecer la GIRH se llevó a cabo en un contexto de reciente evolución legislativa en Laos con la revisión por la Asamblea Nacional de la Ley de Aguas y Recursos Hídricos en Mayo de 2017 y la reorganización del MoNRE.

Terminó por la organización de un taller interministerial el 14 de Diciembre de 2017 en las instalaciones del Ministerio de Recursos Hídricos y Medio Ambiente que permitió compartir

las lecciones aprendidas y los resultados con los principales actores institucionales del agua en Laos y presentarles las líneas de trabajo planificadas para el futuro.

Durante el año 2017, los equipos técnicos del Departamento de Recursos Hídricos (DWR) del MoNRE organizaron su trabajo en dos líneas:

- El desarrollo del Sistema de Información sobre el Agua de Laos "LaoWIS".

El equipo de gestión de datos continuó alimentar la base con datos del "DWR" y de sus socios. Se organizó un taller en Vientiane para aumentar la coordinación con estos socios.

- La gestión integrada en la segunda cuenca piloto del "Nam Sa - Nam Kadan".

El equipo a cargo de la caracterización de la Cuenca del Nam Sa - Nam Kadan llevó a cabo dos misiones de campo para recopilar los datos útiles a fin de analizar la situación en la cuenca. Durante estas dos misiones, se entrevistó a 37 jefes de pueblos sobre cuestiones socioeconómicas relacionadas con el uso y la gestión del agua.

Después de estas encuestas de campo, los expertos franceses capacitaron el equipo del "DWR" en la



Encuestas de campo en la Cuenca del Nam Sa - Nam Kadan

valoración de datos para que pudiera producir un primer conjunto de mapas y luego un informe de caracterización de la cuenca.

Los expertos franceses continuaron prestar un apoyo técnico a los miembros de la Secretaría del Comité de Cuenca del Nam Ngum (NNRBCS) para la implementación del Plan de Gestión de la Cuenca.



Taller sobre el sistema de información sobre el agua de Laos

Myanmar



Gestión de cuencas



Curso de capacitación en Naypyitaw

La Agencia del Agua Loira-Bretaña está apoyando un proyecto piloto en Myanmar.

El año 2017 marcó el inicio de un nuevo proceso de Gestión Integrada en la Cuenca piloto del Río Balu.

Un curso de capacitación en los conceptos y herramientas utilizadas tuvo lugar en Naypyitaw en particular, al que asistieron miembros de los Ministerios de Recursos Naturales y Conservación Ambiental, de Transportes y Comunicación, de Agricultura, Ganadería e Irrigación, así como

actores locales de la Cuenca del Balu.

Se realizó un trabajo fundamental para recoger de los servicios especializados los datos necesarios para la caracterización de la Cuenca del Río Balu.

Asia Central

Kazajstán



Cuenca del Río Syr-Darya



Como parte de la Agenda de Acción Climática Global, lanzada en la COP22

en Marrakech y apoyada por el Ministerio francés de Transición Ecológica y Solidaria (MTES), se desarrolló un proyecto para mejorar la gobernanza del agua en Kazajstán. Se organizaron conjuntamente varias visitas de campo y 2 talleres con la Autoridad Nacional del Agua y la

Autoridad de la Cuenca del Syr Darya. Los resultados esperados para la Cuenca del Syr-Darya son los siguientes:

- Desarrollo de un plan de gestión de inundaciones y sequías;
- Revisión y adopción del Plan de Gestión de la Cuenca que integra estos aspectos de la gestión de sequías e inundaciones;

- Actualización y adopción de un Programa de Medidas con la implementación de medidas “blandas” seleccionadas;

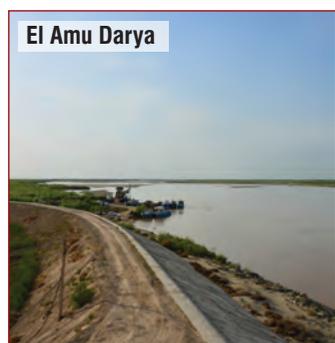
- Establecimiento de un Sistema de Información sobre el Agua de la Cuenca, que proporcionará nuevos servicios de datos sobre el agua.

Este proyecto será presentado a los proveedores de fondos interesados.

Evaluación de las necesidades de agua de cultivo



Cuenca del Amu Daria (2000-2050)



El Amu Daria

La Cuenca del Amu Daria es compartida por Kirguistán, Tayikistán, Uzbekistán y Turkmenistán.

Un trabajo de investigación se realizó como parte del Proyecto PEER “Gestión transfronteriza del agua del Amu Daria para la adaptación a las incertidumbres del cambio climático”, implementado por el

“SIC ICWC” con el apoyo financiero de USAID.

Los resultados de la investigación mostraron que el calentamiento global observado permite la siembra temprana y acorta las fases de desarrollo de los cultivos y la temporada de crecimiento, y disminuiría las necesidades de agua.

El modelo REMO de la Universidad de Wurzburg fue utilizado para pronosticar el cambio climático hasta 2050.

Dra. Stulina Galina,

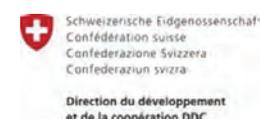
Solodky Gergy,
Fondo Internacional para Salvar el Mar de Aral
Centro de Información del SIC ICWC
galina_stulina@mail.ru

www.sic.icwc-aral.uz

Kirguistán / Kazajstán



Contabilidad del agua en las cuencas transfronterizas de los Ríos Chu-Talas



El proyecto “Contabilidad del agua en las cuencas transfronterizas de los Ríos Chu-Talas” está financiado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE).

Tiene como objetivo la promoción de una gestión moderna de los recursos hídricos en las Cuencas de los Ríos Chu-Talas.

Las actividades, que comenzaron en Diciembre de 2016, se centran en la modernización de la planificación de la demanda y del sistema de distribución del agua.

Incluyen:

- La digitalización completa y la automatización de los procedimientos contables vigentes;

- El desarrollo de nuevas habilidades para la planificación, el análisis operativo, la generación de informes y el intercambio de datos y conocimientos.

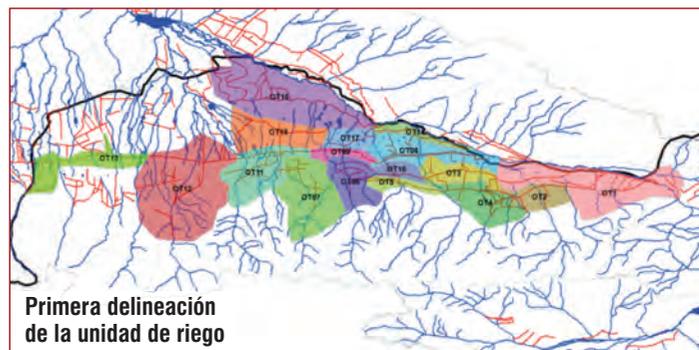
Mientras que, en el sistema existente, los datos deban a menudo comunicarse por fax o teléfono, con un sistema digital moderno, los usuarios a nivel de las Asociaciones de Usuarios del Agua podrán consultar inmediatamente los datos seleccionados en sus computadoras o tabletas.

Los principales resultados esperados son:

- A nivel local, la asignación de agua para el riego se seguirá diariamente en línea en la tableta;
- A nivel de la cuenca y a nivel nacional, las autoridades nacionales o de cuenca tendrán acceso

a nuevos servicios de información (informes, indicadores, boletines, mapas);

- A nivel transfronterizo, el compartimento de datos se reforzará con la producción regular de boletines conjuntos.



Primera delineación de la unidad de riego

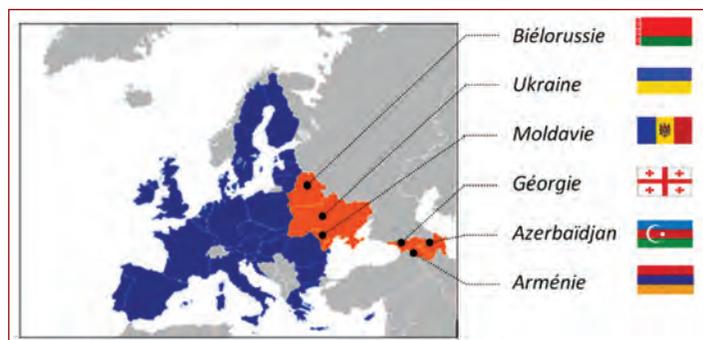


Europa Oriental y Cáucaso

“EUWI+ for Eastern Partnership”



Gestión de cuencas e implementación de la DMA en 6 países de Europa Oriental y del Cáucaso



Este proyecto de 4 años (2016-2020) es la acción emblemática de la Comisión Europea en el ámbito de la gestión de los recursos hídricos dentro de la Asociación Oriental (AO).

Fue iniciado por la Dirección General de Política Europea de Vecindad y Negociaciones de Ampliación (DG NEAR) de la Comisión Europea, que es el principal apoyo financiero, y los Estados-Miembros participantes (Austria y Francia) proporcionan cofinanciación.

Se trata de fortalecer la convergencia con las Directivas del Agua de la Unión Europea en seis Países vecinos orientales: Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Georgia, Moldavia y Ucrania.

Los avances del proyecto están monitoreados a alto nivel por los Ministerios

responsables del Medio Ambiente y de la Gestión del Agua en cada uno de estos 6 países.

Para garantizar un progreso verdadero y duradero en la planificación participativa y el monitoreo en las cuencas, el proyecto combina un esfuerzo de desarrollo de habilidades con el hacer uso de expertos locales. Por lo tanto, sigue un enfoque intermediario innovador entre un apoyo técnico y un hermanamiento institucional entre países. En cada país, prevé:

- Mejorar los marcos jurídicos y regulatorios en el espíritu de las disposiciones de la DMA;
- Brindar apoyo técnico para el desarrollo de un Plan de Gestión de Cuencas piloto (PGC) en una

demarcación hidrográfica del país. Una transferencia de competencias para la transposición en otras cuencas;

- Desarrollar las habilidades para la implementación de medidas clave de los PGC relacionadas, en particular, con las Directivas europeas Aguas Residuales Urbanas, Nitratos, Inundaciones, etc.;
- Desarrollar habilidades para monitorear el Estado del Agua;
- Desarrollar y fortalecer las bases de datos nacionales relacionadas con el agua y garantizar el cumplimiento de los datos con los principios del Sistema de Información Ambiental Compartida (Shared Environmental Information System - SEIS) para la recopilación y el intercambio de datos;
- Organizar la participación de las partes interesadas a cada nivel, especialmente el de la cuenca, con la creación de Comités de Cuenca.

El desarrollo de una gestión participativa se probará en varias cuencas piloto en: Armenia (Sevan, Hazdan) Azerbaiyán (Kura aguas arriba del embalse Mingachevir), Bielorrusia (Pripyat), Georgia (Alazani/Iori, Khrami/Debed), Moldavia (Prut) y Ucrania (Dnepr-1ª fase).

El proyecto se coordina con las diversas iniciativas de cooperación en el ámbito del agua y se basa en los resultados y las lecciones aprendidas de los proyectos regionales de la UE en países de la Asociación Oriental, incluida la “Protección Ambiental de Cuencas Hidrográficas Internacionales (EPIRB)” (2012-2016).

Se realiza este proyecto bajo los auspicios de la CEPE ONU y OCDE, que conducen el proceso de Diálogos Nacionales, y la UBA (Agencia de Medio Ambiente de Austria), líder del Consorcio de Estados-Miembros de la Unión Europea.



Moldova

Las Agencias del Agua de Moldava y Artois-Picardía renuevan su acuerdo de cooperación



Es durante una mesa redonda sobre las aguas residuales, organizada por el Ministerio del Medio Ambiente de Moldava en el marco de la Jornada Mundial del Agua, el miércoles 22 de Marzo de 2017, que la renovación del acuerdo de cooperación se firmó entre la Agencia del Agua de Moldava (Apele Moldovei) y la Agencia del Agua francesa Artois-Picardía.



Los términos de este acuerdo, de una duración de cinco años, tratan esencialmente de una cooperación institucional, científica y técnica sobre la gestión del agua y la protección de los recursos hídricos así como de la implementación de la Directiva Marco Europea del Agua.

Geraldine AUBERT

Agencia del agua Artois-Picardie

g.aubert@eau-artois-picardie.fr

[Pagina web francesa : www.eau-artois-picardie.fr](http://www.eau-artois-picardie.fr)

[Pagina web de Moldova :](http://www.apemoldovei.gov.md)

[http://www.apemoldovei.gov.md/](http://www.apemoldovei.gov.md)

“RAINMAN CE 968” - Gestión integrada del riesgo de lluvias intensas



Socios del proyecto RAINMAN en Viena el 5 de Octubre de 2017

10 socios de Alemania, Austria, República Checa, Croacia, Hungría y Polonia empezaron una colaboración sobre métodos prácticos e innovadores así como sobre nuevas herramientas para reducir el número de víctimas y los daños ocasionados por lluvias intensas. El socio líder es la Oficina Nacional Sajona de Medioambiente, Agricultura y Geología (Alemania).

El proyecto se realizará desde Julio de 2017 hasta Junio de 2020.

Los principales resultados esperados son:

- Nuevas herramientas para la evaluación de los riesgos relacionados con lluvias intensas;
- Herramientas innovadoras para pronosticar y alertar de manera inteligente;
- Medidas para reducir los daños para la salud y el medioambiente, y también mejorar la respuesta a las situaciones de emergencia.

Se lanzó el proyecto los días 4 y 5 de Octubre de 2017 en Viena.

Los socios discutieron los conceptos de evaluación y de mapeo de las lluvias intensas para **7 zonas piloto seleccionadas** con características geográficas diferentes. Durante la implementación del proyecto, las autoridades locales recibirán herramientas para probar la mejor gestión de los riesgos de fuertes lluvias.

Mariusz Adynkiewicz-Piragas,
Iwona Zdralewicz

Instituto de Meteorología y de Economía de Aguas – Instituto Estatal de Investigaciones (Polonia)

Fax: +48 71 3284107

mariusz.adynkiewicz@imgw.pl

<http://www.interreg-central.eu/Content.Node/RAINMAN.html>



Primer taller organizado por la Agencia de Medio Ambiente de Austria, Viena 4.10.2017

Indicadores de los países europeos para evaluar el estado del agua



Un estudio inventaría los indicadores utilizados por los Estados-Miembros para la evaluación del estado del agua como parte de su informe sobre la implementación de la Directiva Marco del Agua.

La información se recopiló directamente ante los profesionales a cargo de esta evaluación durante entrevistas e intercambios. Condujo a la redacción de síntesis comparativas.

Para los elementos de calidad físico-química, el análisis tuvo como objetivo comparar los límites utilizados por los 9 países seleccionados (Francia, Luxemburgo, Bélgica (Flandes), Países Bajos, Italia, Austria, Alemania, España y el Reino Unido).

En cuanto a los elementos de calidad biológica, se realizó una comparación, basándose en los principales criterios medidos. Ha mostrado diferencias significativas en los métodos utilizados, principalmente relacionados con las

características de las estaciones de medición (adaptaciones según las características hidromorfológicas de cada país).

Por otro lado, aunque los métodos a veces son bastante distintos, el trabajo de intercalibración llevado a cabo en los Estados-Miembros permite obtener un resultado idéntico cualquier sea el método utilizado.

Stéphanie Laronde

Oficina Internacional del Agua

cnide@oieau.fr

www.oieau.fr/documentation

Especies exóticas invasoras

Las experiencias de los países europeos para detectarlas

Se consideran las **Especies Exóticas Invasoras (EEI)** como una de las principales causas de la pérdida de biodiversidad en el mundo. La regulación europea de 2014 sobre la prevención y gestión de la introducción

y propagación de especies exóticas invasoras tiene como objetivo responder a este problema.

Un estudio sobre el seguimiento y las rutas de introducción y propagación de EEI presenta elementos bibliográficos,

ejemplos de prácticas en varios países europeos, así como recomendaciones para la implementación de la regulación europea.



XV Conferencia Internacional “EURO - RIOCI”

La XV Conferencia Internacional “EURO-RIOCI” tuvo lugar en Dublín-Malahide en Irlanda, del 20 al 23 de Septiembre de 2017.

Los participantes provenientes de 33 países discutieron en cuatro mesas redondas los temas cruciales actuales relacionados con la gestión de los recursos hídricos en la Unión Europea, tales como:

- El futuro de la Directiva Marco del Agua (DMA) que se revisará en 2019;
- La adaptación al cambio climático en las cuencas;
- La participación de los actores y del público en la gestión de los recursos hídricos;
- Nuevas amenazas para ambientes acuáticos.

Talleres permitieron, por un lado, debatir sobre la organización de la gestión de los datos sobre el agua y los informes para la Comisión, y, por otro lado, presentar los progresos realizados por el proyecto de cooperación europea “EcoCuencas”, cuyo objetivo es el desarrollo de mecanismos financieros que favorecen, con una perspectiva de desarrollo sostenible, la adaptación a los efectos del cambio climático en cuencas piloto en Brasil, Colombia, Ecuador y Perú.

Los participantes formularon muchas recomendaciones durante estos talleres y en las cuatro mesas redondas sobre todos estos temas.

Se recordó que, a pesar de los esfuerzos realizados para reducir las presiones de las actividades humanas sobre los recursos hídricos, el objetivo de “Buen Estado” de las Masas de Agua no se logrará en todas las cuencas antes de la fecha límite de 2017.

Es necesario que el pensamiento sobre el futuro de la política hídrica en Europa se apoye más en expertos de Organismos de Cuenca.

La revisión de la Directiva debe preocuparse por una mejor aceptación de los ciudadanos para lograr una mayor eficiencia.

Esto requiere que los objetivos sean comprensibles para las poblaciones, que sean accesibles y apropiados, y que se reconozca el progreso logrado.

Es necesario mejorar la gobernanza del agua involucrando mejor a las Autoridades Locales y los actores económicos del campo.

Se debe simplificar las disposiciones para la asignación de fondos europeos con el fin de permitir inversiones más eficientes y sostenibles para satisfacer las necesidades de los países menos avanzados de la Unión Europea.

El principio “one out, all out”, aplicado a la evaluación del “Buen Estado”, enmascara el progreso registrado y desmoviliza a los actores involucrados a todos niveles.

La DMA debe evolucionar basándose más ampliamente en los avances científicos probados. Un enfoque cauteloso para revisarla debe inscribirse en la continuidad del proceso, con el objetivo particular de mejorar la efectividad de las acciones de campo.

De hecho, se necesita mejorar las condiciones operativas para su implementación mediante un enfoque más pragmático de los objetivos y plazos a alcanzar, basándose en datos fiables, y

la inclusión de la DMA en una política hídrica europea mejor integrada en las otras políticas sectoriales de la UE (agricultura, energía, transporte, comercialización de productos químicos, etc.). Deben aumentarse la promoción de proyectos innovadores y el apoyo financiero y técnico adecuado.

El desarrollo de los sistemas de información y de su interoperabilidad, favorecido por la aplicación progresiva de la Directiva “INSPIRE”, serán los principales impulsores de esta mejor integración, con su ampliación a los datos sobre el cambio climático en un contexto de gran incertidumbre. El sistema actual sigue siendo insuficiente para evaluar el verdadero estado del agua y de los ambientes y su evolución en muchos territorios de la UE.

La preparación del 3º ciclo del Plan de Gestión de Cuencas para 2022-2027 ya debe iniciarse, con una mejor definición más realista de los objetivos que deben alcanzarse, teniendo en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, incluido el ODS 6, así como el Acuerdo de París sobre el clima.

En cuanto a la adaptación al cambio climático en el sector del agua dulce, la COP 21 de París en 2015 y

la COP 22 de Marrakech en 2016 demostraron la necesidad de acelerar la implementación sin demora de acciones apropiadas para ser incluidas rápidamente en los Planes de Gestión de Cuencas.

El “Pacto de París sobre el agua y la adaptación a los efectos del cambio climático en las cuencas de ríos, lagos y acuíferos”, lanzado por la RIOCI en colaboración con la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE ONU) durante la COP21, resume claramente las acciones prioritarias a implementar para la adaptación en las cuencas.

Como continuación de este pacto, se hizo un inventario de los proyectos innovadores y experiencias exitosas de adaptación al cambio climático en las cuencas piloto. Debería permitir la diseminación de los conocimientos, un mejor comparto de las buenas prácticas y el uso de un lenguaje y referencias comunes.

Es necesario buscar una mejor integración entre la DMA, la Directiva sobre Gestión de Riesgos de “Inundación” y la Directiva sobre la “Estrategia Marina”, especialmente cuando se definan medidas de adaptación al cambio climático que deben integrarse en los Planes de Gestión de Cuencas y sus Programas de Medidas.



126 participantes procedentes de 33 países © RIOCI - C. Runel

“PARA FACILITAR LA APLICACIÓN DE LAS DIRECTIVAS EUROPEAS DEL AGUA”



Ceremonia de clausura © RIOC - C. Runel

La implementación de estas Directivas todavía se basa demasiado en sectores y, con demasiada frecuencia, depende de servicios administrativos separados!

Dado el aumento de la escasez de agua en muchas regiones de la Unión Europea, se está volviendo esencial gestionar mejor la demanda de agua, fomentar el ahorro del agua y especialmente mejorar el reciclaje de las aguas residuales tratadas y Soluciones Basadas en la Naturaleza.

Estas medidas de adaptación deben basarse en un enfoque multisectorial con todos los sectores económicos que tengan un impacto en las zonas afectadas, las cuencas y las subcuencas. Las políticas sectoriales (energía, agricultura, urbanismo, transporte, actividades recreativas, pesca y piscicultura, etc.) y las medidas de adaptación, que les conciernen, también deben ser integradas y coherentes.

El desarrollo de nuevos Programas de Medidas debe ser una oportunidad para mejorar o reforzar algunas acciones de adaptación ya incluidas en los programas actuales, teniendo en cuenta las evoluciones que se destacarán con la mejora de los conocimientos localizados sobre el cambio climático y sus efectos en los territorios, usos y ambientes.

La participación de los actores y del público en la gestión de las cuencas es crucial para mejorar la gestión de los recursos hídricos.

La información e implicación de los actores en los procesos de toma de decisiones desde el principio deben desarrollarse para una mayor apropiación de las medidas y acciones de los Planes de Gestión de Cuencas.

El acceso público a los resultados del monitoreo y al conocimiento sobre el agua y los ambientes acuáticos, su estado y evolución, es una obligación que facilita esta apropiación y por lo tanto mejora la efectividad.

Desde el inicio, la DMA destacó la necesidad de la participación pública en la elaboración de los Planes de Gestión.

Esta participación se basa no sólo en órganos decisorios o consultivos a diferentes niveles locales, sino también en una representación pertinente de las varias categorías de usuarios en estos órganos.

También es necesario mejorar la comprensión pública de los desafíos futuros y esfuerzos deben realizarse para que las consultas movilicen a más usuarios con una mejor representatividad y que los esfuerzos financieros necesarios sean comprendidos y aceptados.

Los participantes en la Conferencia “EURO-RIOC” destacaron la importancia de estos enfoques participativos para lograr mejores resultados en la gestión de los recursos hídricos.

En cuanto a los problemas ambientales emergentes, la mejora de los conocimientos y de las herramientas de medición permiten mostrar nuevas amenazas para los ambientes acuáticos: nuevos contaminantes provenientes del sector de la salud humana, animal o vegetal, nuevas sustancias peligrosas o microcontaminantes y disruptores endocrinos. Resultan más difícil controlar que la contaminación orgánica. Estos contaminantes, que están presentes en pequeñas cantidades, pueden entrar en la cadena alimenticia con efectos nocivos para la salud o el medio ambiente.

Los ambientes acuáticos también deben enfrentar el rápido desarrollo de especies exóticas invasoras para las cuales los remedios son poco conocidos. Finalmente, las cuencas fluviales sufren los efectos del cambio hidromorfológico inducidos por las acciones humanas (obras fluviales, obras en las riberas, obstáculos al flujo, etc.).

Todo esto inevitablemente conduce a una degradación del capital ambiental. Por eso es esencial acercar las políticas del agua con las de la biodiversidad

y dar prioridad a las Soluciones Basadas en la Naturaleza, siempre que sea posible.

Los participantes en la Conferencia “EURO-RIOC” destacaron la necesidad de tomar medidas que sean más efectivas y más respetuosas de la naturaleza para encontrar los mejores remedios a esta degradación de nuestro patrimonio acuático.

La conferencia también permitió examinar varias iniciativas de cooperación internacional para el desarrollo de la buena gobernanza en las cuencas y subcuencas de Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central o del Mediterráneo.

Estos ejemplos muestran que la UE y los Estados-Miembros deben mantener un alto nivel de solidaridad con los países vecinos de la UE y ayudar a financiar la buena gobernanza. La implementación de los principios y herramientas de las Directivas europeas en estos países de la Zona de Vecindad, con el apoyo de hermanamientos con los Países Miembros, en particular, permite una mejora significativa en la gobernanza del agua y favorece la cooperación transfronteriza, cuando sea el caso.

Los participantes felicitaron al Sr. Jean LAUNAY, Presidente del Comité Nacional del Agua francés, por la forma magistral en que cumplió con determinación y éxito la presidencia del grupo “EURO-RIOC” durante el año 2016/2017.

La Presidencia del Grupo “EURO-RIOC” para el próximo año ha sido confiada a Irlanda hasta la próxima conferencia que se celebrará en Sevilla, España, del 17 al 20 de Octubre de 2018.

¡Reactivación del mecanismo de cooperación entre las cuencas europeas para la implementación de las Directivas Marco del Agua e Inundaciones!

En Noviembre de 2017, la DG Medio Ambiente de la Comisión Europea seleccionó el consorcio formado por la **OIAgua**, Secretaría de la **RIOC** (Francia - socio principal), el Instituto Nacional de Hidrología y Gestión del Agua (Rumania), la Secretaría de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (España) y el Instituto Ecológico (Alemania), para ampliar el Mecanismo de Evaluación por Pares establecido en 2015 y 2016.

Este nuevo proyecto “Peer-to-Peer” tiene como objetivo proporcionar a los Organismos de Cuenca un sistema simple, voluntario y específico para permitir el aprendizaje mutuo entre pares en la implementación de la DMA y de la Directiva Inundaciones.

Las instituciones involucradas en la implementación de estas Directivas están invitadas a unirse a esta comunidad solicitando participar en los intercambios como expertos o

como una institución encargada de una misión de expertos.

Vinculado a la Estrategia Común de Implementación (CIS), el mecanismo también incluye 5 seminarios en línea para diseminar las mejores prácticas.

Todos los materiales, relacionados con el Mecanismo de Evaluación por Pares de la fase anterior y el nuevo proyecto “Peer-to-Peer”, están disponibles en la página Web del proyecto:

www.aquacoope.org/peertopeer



Cuenca del Rin

Simposio sobre “Estiaje en la Cuenca del Rin” 20-21 de Septiembre de 2017 en Basilea, Suiza



Durante las últimas décadas, varios períodos de estiaje ocurrieron con impactos significativos en los usos del río.

Por esa razón, la Comisión Internacional de Hidrología de la Cuenca del Rin (CHR), con el apoyo de la Oficina Federal Suiza para el Medio Ambiente (OFEV), la Comisión Internacional para la Protección del Rin (CIPR) y la Comisión Central de Navegación del Rin (CCNR), es decir las tres “Comisiones del Rin”,

decidió abordar este tema con la organización del simposio internacional “Estiajes en la Cuenca del Rin” del 20 al 21 de Septiembre de 2017 en Basilea, el cual reunió a 70 participantes.

Así, se presentaron los primeros resultados de los grupos de expertos “estiaje” de la CIPR y de las Comisiones para la Protección del Mosela y Sarre, así como información del CCNR sobre los impactos de los estiajes en la navegación.

El simposio permitió mostrar ejemplos de monitoreo y de medidas para la gestión y mitigación.

En pocas palabras, los principales resultados del taller son que los estiajes del Rin no empeoraron desde hace 100 años, pero hoy en día afectan muchos usos más vulnerables (navegación, industria, agricultura, producción de energía, etc.).

La demanda de agua está aumentando en la Cuenca del Rin. Los estiajes pueden afectar los ecosistemas acuáticos, especialmente cuando ocurren junto con altas temperaturas del agua.

Los expertos científicos consideran que eventos de estiaje de verano serán más frecuentes en el futuro, lo que implica que las Autoridades Públicas, los científicos y los usuarios del agua en la Cuenca del Rin desarrollen las capacidades de resiliencia del río y de su entorno.

Adrian Schmid-Breton

IKSR-CIPR-ICBR-ICPR

adrian.schmid-breton@iksr.de

Más información en :

www.chr-khr.org

www.iksr.org



Estiaje del Rin en Noviembre de 2015 (Coblenza, Alemania)



La CIPR presenta los resultados preliminares durante el simposio

Sistemas de información sobre el agua que facilitan la gestión transfronteriza en la Cuenca del Rin

La Comisión Internacional para la Protección del Rin (CIPR) desarrolla, gestiona o utiliza varios tipos de Sistemas de Información sobre el Agua (SIA), que son herramientas esenciales para el intercambio transfronterizo y la compilación de datos en la Cuenca del Rin. Sin embargo, el requisito previo para todos los sistemas de información sobre el agua sigue siendo un intercambio real y bien organizado entre los órganos que recopilan y producen datos relacionados con los problemas de calidad y cantidad del agua en la cuenca.

Para la gestión de datos relacionados con la implementación tanto de la Directiva Marco Europea del Agua como de la Directiva Inundaciones en la Cuenca del Rin, la CIPR ha firmado un acuerdo de cooperación con el Instituto Federal de Hidrología (BfG) que incluye el uso del portal Agua. "WasserBLick" (plataforma de intercambio y alojamiento de datos) y la producción de varios mapas para el público general y especializado.

Plan de Aviso y Alerta para el Rin

La CIPR ha fortalecido su Plan Internacional de Aviso y Alerta (WAP). El "WAP" se utiliza cada vez más como un instrumento para intercambiar información fiable sobre la contaminación repentina del agua medida por estaciones de monitoreo a lo largo del Rin, Neckar, Main y afluentes más pequeños.

El "Atlas del Rin" es una herramienta de sensibilización supranacional que incluye mapas de riesgos de inundación agregados por los países y disponibles en la página Web de la CIPR. Genera conciencia pública sobre los riesgos, apoya la implementación de medidas preventivas en llanuras de inundación y constituye una base de datos para el cálculo de riesgos.

La previsión y el anuncio de crecidas contribuyen a reducir los daños en caso de inundación.

Por lo tanto, los países del Rin cooperan a nivel internacional para intercambiar datos sobre descargas y precipitaciones



y utilizarlos para la previsión de las crecidas. Las aplicaciones móviles nacionales como "Meine Pegel" (mi medidor) difunden información y advertencias sobre los niveles del agua.

El instrumento GIS "ICPR FloRiAn" (Análisis de Riesgo de Inundación) tiene como objetivo evaluar el efecto de las medidas para reducir el riesgo de inundación y estimar su evolución futura. La CIPR utiliza esta herramienta para evaluar la reducción del riesgo y la evolución a lo largo del Rin, teniendo en cuenta los impactos de las medidas.

La CIPR analiza los últimos eventos de estiaje y estudia las consecuencias de los estiajes en los varios usos del Rin. Esta podría ser la base de una posible Red de Vigilancia de Estiajes. Las Comisiones Internacionales para la Protección del Mosela y del Sarre (ICPMS) ya están probando dicho sistema en el afluente principal del Rin, el Mosela.



Participación de los actores en la Comisión Internacional para la Protección del Rin (CIPR)

La CIPR otorga el estatuto de observador a las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y otras partes interesadas, lo que les da la posibilidad de participar en las asambleas plenarias y trabajar en grupos de expertos.

El estatuto de observador ofrece en cierta medida una participación pública y permite la difusión de información a un público más amplio.

Desde la Conferencia Ministerial de 1998, y como se establece en la nueva Convención de la Protección del Rin de 1999, los observadores pueden participar oficialmente en los trabajos de la CIPR.

La CIPR reconoce tres tipos de observadores:

1 Los Estados ubicados en la Cuenca del Rin que no son oficialmente signatarios de la

Convención CIPR (Bélgica-Valonia, Liechtenstein y Austria), pero que todavía y debido a la Directiva Marco del Agua de la UE (DMA) y a la Directiva Inundaciones (DI) están involucrados en los trabajos de la CIPR.

2 Las Organizaciones Intergubernamentales (OIG) tales como las comisiones de cuenca o la Comisión Internacional para la Navegación del Rin.

3 Las Organizaciones No Gubernamentales (ONG). La CIPR considera las ONG como representantes de la sociedad civil, así como de las diversas funciones ambientales, económicas, culturales o recreativas de la Cuenca del Rin para la participación pública. Actualmente, hay 20 ONG (internacionales y nacionales) con estatuto de observador.

En las reuniones, las decisiones oficiales dependen de los países, pero los observadores (OIG, ONG) pueden expresar su opinión, plantear críticas y participar activamente en el desarrollo de varios "productos" (folletos, informes, planes y programas).

Además, la DMA y la DI requieren una consulta y participación públicas en el proceso de elaboración de los Planes de Gestión de la Cuenca y los planes

de gestión del riesgo de inundación de la Cuenca del Rin.

En consecuencia, esos planes están disponibles para el público y los observadores por un período de seis meses antes de su publicación. Las solicitudes de adaptación del proyecto se discuten en detalle en los organismos de la CIPR.





Herramientas de simulación para la gestión de recursos hídricos

El **IIAMA-UPV** ha desarrollado herramientas tanto de simulación como de optimización para la gestión de recursos hídricos, basadas en el diseño y aplicación de modelos hidroeconómicos con el objetivo de ayudar a la toma de decisiones.

Estas herramientas permiten estimar el impacto económico directo de las sequías en las últimas décadas, así como los beneficios potenciales de medidas de mitigación o de cambios en la gestión.

SIMGAMS permite gestionar los recursos hídricos disponibles a escala de cuenca, teniendo en cuenta las prioridades establecidas por ley en cuanto a usos y reglas de operación de embalses. Calcula los costes de escasez de agua para cada uno de los usuarios.

OPTIGAMS calcula la asignación óptima del agua desde el punto de vista económico, así como las pérdidas de cada usuario en el caso que no se satisfaga la demanda objetiva, determinando el

coste de escasez asociado. Distribuye el agua para que el coste de escasez a nivel de cuenca sea el menor posible.

Metodología desarrollada

La metodología desarrollada ha empleado curvas de demanda que relacionan el valor del agua con el suministro a escala de cuenca.

Para obtener las curvas de demanda agrícola se ha desarrollado un modelo de optimización que maximiza la función de utilidad de los regantes.

Antonio López-Nicolás

Manuel Pulido-Velázquez

IIAMA-UPV (Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente de la Universitat Politècnica de València)

noticias@iiama.upv.es



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

www.iiama.upv.es

“SAIH”, los ojos de la Cuenca del Río Segura



Estación del sistema SAIH

En el caso del Segura, que es lo que sufre con mayor severidad los efectos de la escasez de agua además de cíclicas inundaciones, la informatización e interconexión de los sistemas de comunicación es de vital importancia para tener controlada hasta la última gota de agua.

El Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) ofrece a la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) y a toda la población información en tiempo real sobre las reservas hídricas en embalses, el caudal de los cauces de ríos, o las precipitaciones y las temperaturas.

Una de las grandes novedades que ofrece este sistema es su visor, disponible en la web de la CHS. Se trata de una aplicación web altamente intuitiva gracias a la que ciudadanos pueden

disponer de toda la información relevante sobre el estado de la cuenca.

La CHS tiene repartidos por todo su territorio 168 puntos de control, que ofrecen información en tiempo real que se actualiza cada 5 minutos.

La planificación hidrológica de la cuenca contempla planes especiales de lucha contra las avenidas y sequías. Uno de los pilares de esta planificación es el SAIH. Los datos facilitados por este sistema son vitales a la hora de generar las alarmas que ayudan a mitigar los daños causados por estos fenómenos.

Miguel Ángel Ródenas

Presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura

Ministerio Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

prensachsegura@gmail.com

prensa@chsegura.es

www.chsegura.es



La red SAIH controla el volumen de los embalses

El “ConSORCI del Ter” cumplirá 20 años

En 2018, el Consorci del Ter, creado en 1998 cumplirá 20 años. A lo largo de este periodo, este consorcio integrado en la actualidad por 70 entidades locales (ayuntamientos y consejos

comarcales) del Noreste de Cataluña, ha realizado numerosos proyectos de conservación, protección y gestión del medio fluvial del Río Ter y de sus afluentes.

Los proyectos LIFE Riparia-Ter y LIFE Potamo Fauna, junto a muchas otras actividades, han permitido la mejora del medio natural, de sus hábitats y de las especies más amenazadas de fauna y flora.

El proyecto del Consorci del Ter ha trabajado en los ámbitos de la sensibilización y educación ambiental que permiten a los habitantes de la cuenca descubrir, conocer y disfrutar de los elementos naturales del río.

También ha permitido la dinamización local y promoción del territorio, la valorización de paisajes, medio natural y muchos elementos de patrimonio cultural vinculado al agua, tales como

fuentes, puentes, molinos, pozos de hielo, fábricas de río, acequias, etc.

Todos estos proyectos han creado un producto de promoción del territorio, la Ruta del Ter, un itinerario ciclable y senderista que transcurre de forma paralela al río Ter entre su nacimiento en el Pirineo y su desembocadura en el Mediterráneo en el Baix Empordà.

Ponc Feliu

Director - Consorci del Ter

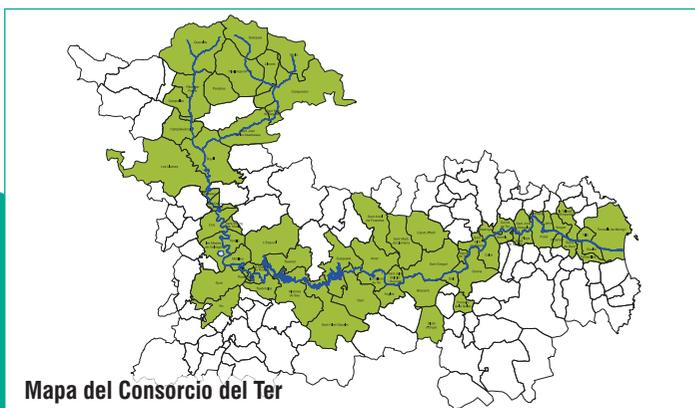
gerencia@consorcidelter.cat

www.consorcidelter.cat

www.liferiparia.com

www.lifepotamofauna.org

www.rutadelter.cat



Mapa del Consorci del Ter

Italia - Provincia de Oristano



“MARISTANIS” para la protección de seis humedales

Los humedales y el sistema hidrográfico del territorio de Oristano, en Cerdeña, constituyen un sistema ecológico único, rico en biodiversidad y ofrecen importantes beneficios económicos, sociales y culturales. También ayudan a reducir el impacto de los daños causados por fenómenos meteorológicos extremos tales como inundaciones, mantienen una buena calidad del agua y contribuyen a la recarga de las aguas subterráneas o al secuestro de carbono.

El proyecto “MARISTANIS” tiene como objetivo desarrollar una gestión integrada de esos humedales.

Cofinanciado por la Fundación “MAVA”, este proyecto cubre 12 municipios con una población de aproximadamente 80,000 habitantes, seis lugares Ramsar para un total de 10,206 hectáreas, casi 25 mil hectáreas del Área Marina Protegida, 10 Lugares de Importancia Comunitaria y 7 Zonas de Especial Protección.

Durante el período 2017-2022, los objetivos del proyecto son la restauración de las condiciones hidráulicas óptimas en los humedales Ramsar, la protección de hábitats marinos y costeros y el fortalecimiento de la resiliencia natural de la costa al cambio climático.

Prevé dar prioridad a los métodos artesanales y a la pesca tradicional para salvaguardar especies con alto interés trófico, pero también a la protección de especies en peligro, como las tortugas marinas y las aves migratorias.

Una mejor gestión de los recursos naturales de los humedales proporcionará nuevas oportunidades económicas en los sectores de la pesca, acuicultura, agricultura y del ecoturismo.

El proyecto permitirá la preservación del patrimonio histórico y arquitectónico asociado con la historia de los humedales y la mejora de paisajes culturales de gran valor ecológico.

Alessio Satta

MedSea

alessiosatta@medseafoundation.org

Mailis Renaudin

MedWet

mailis@medwet.org



www.medseafoundation.org

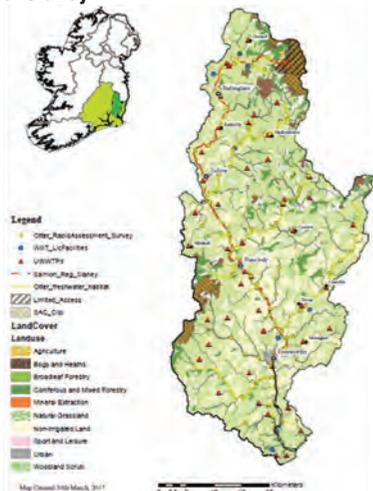
www.medwet.org

Irlanda



“Microplásticos”: los nuevos contaminantes a monitorear

Un mapa de las posibles fuentes de microplásticos en la Cuenca del Slaney



¿Está la supervivencia de nuestras cuencas amenazada por los nuevos microplásticos contaminantes emergentes? Mientras que el estudio de los microplásticos en los sistemas de agua dulce sea relativamente nuevo, lo que se encuentra es que, al igual que en los ambientes marinos, son omnipresentes en los cuerpos de agua dulce. El hecho de que estos plásticos

puedan ingerirse y acumularse en la cadena alimentaria es una causa potencial de preocupación.

Estos microplásticos son pequeños trozos de plástico menor de 5 mm.

Un estudio preliminar financiado por la EPA irlandesa en 2015 mostró que:

1 Las principales fuentes de microplásticos identificadas provienen de la industria, del vertedero,

de las depuradoras y del esparcimiento de los lodos en el suelo.

2 Las industrias manufactureras vierten microplásticos en las alcantarillas.

3 Las depuradoras se identificaron como receptores de una abundancia de microplásticos, el 90% de éstos se incorpora a los lodos de depuradora utilizados en el esparcimiento agrícola en Irlanda.

4 Los impactos potenciales en la salud humana se identificaron como resultado del consumo de agua potable contaminada, con el mayor riesgo vinculado al agua no tratada (pozos, algunos proyectos privados y suministros públicos de agua no filtrada) y con la posibilidad que los microplásticos también pasen a través de los sistemas públicos de filtración del suministro de agua.

5 Existen riesgos potenciales para los hábitats y las especies protegidas en Irlanda. En los niveles tróficos superiores, la nutria y el martín pescador consumirán y acumularán microplásticos de los niveles tróficos inferiores.

Un proyecto de investigación más amplio, financiado por la EPA, tiene como objetivo llenar este vacío de conocimiento sobre las fuentes, las rutas y el destino de los microplásticos en las cuencas. El proyecto se centra en el Distrito Hidrográfico del Sudeste de Irlanda e incluye el Río Slaney y su red de afluentes, identificada como de alto riesgo.

El equipo del proyecto

Fuentes, rutas y destino ambiental de los microplásticos

<https://freshwatermicroplastics.com>



La Secretaría Técnica del "SANDRE"

El Servicio Nacional francés de Administración de Datos y Repositorios sobre el Agua

Establecer una lengua común

El marco regulador francés

En el sector del agua, que está cambiando rápidamente, especialmente como resultado del cambio climático, la posibilidad de adquirir, analizar y difundir datos de diversos orígenes se está convirtiendo en un importante desafío estratégico.

Desde su establecimiento en 1992, la primera preocupación del "SANDRE" ha sido definir un lenguaje común y un marco para el intercambio de datos sobre el agua como un elemento fundamental del conocimiento. Desde entonces, los textos jurídicos franceses y europeos han obligado a las administraciones a hacer que sus datos sean accesibles y reutilizables.

Hoy, sin embargo, hay todavía obstáculos por superar, tales como los costos de diseminación de los datos, la naturaleza sensible de los intereses fundamentales de la nación, de la privacidad, etc.

Las limitaciones resueltas por el "SANDRE" permiten a los actores del agua diseminar los datos sobre el agua y hacerlos utilizables y comparables. De esta manera, sus colaboradores alimentan masivamente el Sistema de Información

sobre el Agua francés (SIA) a título del Decreto del 11 de Diciembre de 2009; y así, basándose en el "SANDRE", enriquecen el patrimonio común.

Para poder comunicar mejor sobre el "SANDRE", se realizaron dos videos.

En 2017, el "SANDRE" dio acceso a más de 17.332 metadatos y más de 713.175 identificadores de objetos (códigos "SANDRE" para lagos, ríos, masas de agua, lugares de monitoreo, parámetros medidos en el agua, nombres de taxones, etc.) que se pueden utilizar libremente.

El "SANDRE" contribuye a la mejora de los datos: se realizaron más de 20.000 conformidades de archivos y 30.000 acciones en esta dirección. La página Web del "SANDRE" recibe más de 800.000 visitantes al año.

La OI Agua se ha ocupado de la Secretaría Técnica del "SANDRE" desde su creación en 1992 y ahora continúa haciéndolo con el apoyo de la Agencia Francesa para la Biodiversidad (AFB).

Adaptarse a las necesidades de los protagonistas

Se ha enriquecido el Atlas Catálogo del "SANDRE" con nuevas funcionalidades de gestión de las capas cartográficas de Francia continental

y de ultramar. Su interfaz ahora se puede usar con tabletas, smartphones, etc. En particular, es posible anotar directamente los mapas.

Los datos geográficos ahora integran el dispositivo de control de calidad del "SANDRE". Los resultados de los controles se publican en el Atlas Catálogo. En la continuidad, las fichas descriptivas de cada dato geográfico incluyen un sistema de evaluación de 5 estrellas que permite al usuario dar su opinión. Estos datos del "SANDRE" se utilizan en el intercambio de datos entre los actores del agua; más de 30.000 archivos de intercambio se prueban cada año a través de los servicios en línea del "SANDRE".

Hoy, casi todos los smartphones y tabletas están equipados con GPS. La aplicación cartográfica del "SANDRE" permite con esta geolocalización buscar en tiempo real y visualizar todos los objetos geográficos "SANDRE" en un radio de 5 km.



INSPIRE



Dentro de la Directiva europea "INSPIRE", la OI Agua es miembro contribuidor para la redacción de especificaciones sobre el intercambio de datos del agua.

La Directiva "INSPIRE" es una Directiva europea destinada a facilitar la difusión, disponibilidad, uso y reutilización de la información geográfica en Europa. Está directamente relacionada con el "SANDRE", que a su vez garantiza la interoperabilidad de los sistemas de información relacionados con el agua a nivel francés. En este contexto, los temas de "INSPIRE" han sido integrados en la búsqueda de datos geográficos en el Atlas Catálogo del "SANDRE".



Sistema de calificación de 5 estrellas.

Los técnicos de campo, por lo tanto, pueden mejorar la realidad con su smartphone o tableta para localizar objetos visibles, como una presa, o inaparente como una zonificación regulatoria.

www.sandre.eaufrance.fr



El "SANDRE" es un componente del Sistema de Información sobre el Agua (SIA). Su gestión operativa es proporcionada por la Agencia Francesa para la Biodiversidad.



L'ensemble des contributeurs du SIE appliqué

Francia



Oficina Internacional del Agua

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



“SAGE”: Planes de Desarrollo y Gestión del Agua

Puesta en común y diseminación de datos, información, conocimiento y experiencias



Acompañamiento, federación de actores y desarrollo de sus habilidades

Intercambios diarios con los facilitadores de los “SAGE” y contratos permiten la actualización de las fichas descriptivas, la recopilación de lecciones aprendidas, la respuesta a solicitudes específicas, etc.

En 2017, se organizó una conferencia Web sobre la redacción de planes de comunicación. Se realizó un estudio de los tableros de seguimiento de los “SAGE”. Incluye recomendaciones para ayudar a los facilitadores en el desarrollo de esta herramienta para seguir y evaluar las acciones realizadas.

La página Web “Gest'eau” difunde 184 fichas informativas sobre los Planes de Desarrollo y Gestión del Agua (SAGE), 285 fichas de contratos ambientales y más de 8,000 documentos. La sección “Compartir experiencias”, regularmente actualizada, da acceso a una gama de recursos (lecciones aprendidas, documentos de referencia, reglamentos, I+D, etc.) sobre diversos temas relacionados con ambientes acuáticos y herramientas de gestión.

Un boletín mensual reúne las principales noticias y publicaciones del mes pasado.

Un libro digital enriquecido sobre los “SAGE” GEST'EAU

¿Qué es un Plan de Desarrollo y Gestión del Agua (SAGE)? ¿Cómo está diseñado y luego implementado? ¿Por quién? ... Las respuestas se pueden encontrar en el libro digital enriquecido elaborado por la OIAgua, Secretaría de la RIOG.

Hay una aplicación gratuita disponible en la Web o consultable en smartphones (Android) y tabletas.

Está especialmente destinado a los representantes elegidos locales para mostrarles el interés de tener un “SAGE” en su territorio.

También se propone una visión general de métodos similares utilizados en otros países europeos, así como un estudio de la situación actual de los “SAGE” en Francia.

Este libro digital enriquecido permite ir más allá de una lectura lineal simple. Utiliza un panel de medios de comunicación: apertura dinámica de bloques de texto, videos, grabaciones de audio, visualización de datos, diaporamas, etc.

Vease:

www.oieau.fr/eaudoc

www.gesteau.fr



El glosario sobre el agua y ambientes acuáticos

El “Glosario sobre el agua y los ambientes acuáticos” tiene más de 1.600 términos disponibles en francés, inglés y español.

La base del glosario se enriquece regularmente con nuevos conceptos:

- Ampliación de su contenido a todos los temas relacionados con la biodiversidad;
- Para cada término, adaptación de los niveles de lectura a varios públicos.

El glosario también cumple con los principios de “linked data”, que apuntan a promover la publicación de datos estructurados en la Web, utilizando las tecnologías semánticas.

Esto permite vincular los términos del glosario entre sí o con conceptos de otros diccionarios: interoperabilidad con las bases semánticas de DBpedia (Wikipedia) o del tesoro GEMET de la Agencia Europea del Medio Ambiente.



Martinica

La Oficina del Agua está dedicando el 1% de su presupuesto a acciones de cooperación internacional



La costa de la Martinica

La Oficina del Agua (Office de l'Eau - ODE) fortalece sus acciones de cooperación en la gestión integrada de los recursos hídricos y la gobernanza de cuencas con terceros países de la Zona del Caribe.

Acciones de cooperación descentralizada...

La Oficina tiene la posibilidad de dedicar el 1% de su presupuesto para actuaciones regionales concretas.

En este contexto, la "ODE" está ejecutando un proyecto de gestión del agua potable en el distrito de Belle Anse en Haití, con cofinanciamiento de AFD y UNICEF.

La "ODE" actúa en Cuba con la Agencia del Agua Adur-Garona. Proporciona un apoyo técnico para mejorar la caracterización de una cuenca pilote de Cuba.

... y comparto de experiencias

Desde 2015, la Oficina del Agua ha trabajado para incluir la Martinica en una dinámica regional, desarrollando un repositorio de conocimientos sobre ecosistemas insulares tropicales y subtropicales. También desarrolla proyectos innovadores específicos de países tropicales, particularmente en el saneamiento.

Estas acciones apuntan a establecer una Red Regional de Islas-Cuencas del Caribe.

La Oficina está encargada del estudio y monitoreo de los recursos hídricos, ambientes acuáticos y costeros y sus usos.

La "ODE" federa los actores del agua y medio ambiente. Facilita las acciones de gestión de proyectos, proporcionando asesoramiento, apoyo técnico y capacitación.

La Oficina recauda tasas sobre el agua y financia acciones para preservar los recursos hídricos.

Aline Popilo

ODE

aline.populo@eumartinique.fr
www.eumartinique.fr

Artois y Picardía – Cooperación con Madagascar



Misión de evaluación del Comité de Cuenca Artois-Picardía

Desde 2009, la Agencia del Agua francesa Artois-Picardía ha cooperado con la ONG "Programa de Agua Solidaridad (PS Eau)" para fortalecer una red de actores del agua y saneamiento en Madagascar.

El objetivo de esta red es apoyar a promotores de proyectos sobre agua y saneamiento, pero también facilitar el intercambio de experiencias entre los actores y establecer un centro de documentación sobre el tema.



Una visita de campo



Representantes elegidos del Comité de Cuenca Artois-Picardía y el Ayuntamiento de Ampanotokana

Los representantes elegidos del Comité de Cuenca Artois-Picardía visitaron la isla en Julio de 2017 para evaluar esta cooperación.

La delegación aprovechó este viaje para visitar un proyecto financiado por la Agencia del Agua Ródano Mediterráneo y Córcega y llevado a cabo con el apoyo técnico de la ONG INTER AID en el municipio de Ampanotokana.

Un tiempo de intercambios entre los representantes elegidos del Ayuntamiento de Ampanotokana permitió un comparto muy exitoso de experiencias sobre las responsabilidades de las autoridades locales en ambos países.

Geraldine AUBERT

Agencia del Agua Artois-Picardía
g.aubert@eau-artois-picardie.fr
www.eau-artois-picardie.fr

El Mediterráneo - Oriente Medio

El Sistema Euro-mediterráneo de Información sobre el Agua (SEMISA/EMWIS)

SEMIDE
EMWIS

Administrar mejor los conocimientos sobre el agua en la región mediterránea

Más cerca de la innovación

En 2017, el SEMISA continuó sus acciones en torno a soluciones innovadoras para enfrentar los desafíos relacionados con el agua en el Mediterráneo, ilustradas por los ejemplos siguientes:

- **Servicios climáticos para la agricultura**, combinando predicciones meteorológicas locales a corto, mediano y largo plazo con modelos fenológicos y datos in situ para ayudar a los agricultores a gestionar mejor sus cultivos adaptándose al cambio climático. (www.visca.eu)
- **El Servicio de Observación Satelital (SWOS)** de humedales proporciona mapas e indicadores valiosos para los administradores de parques naturales y también para la gestión de los recursos hídricos (restauración de ecosistemas, inundaciones) y para el seguimiento de algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible. (www.swos.service.eu)
- **Un enfoque de economía circular en la gestión de lodos en depuradoras** urbanas pequeñas y medianas con la producción de biogás y fertilizantes biológicos que cumplen con los estándares sanitarios. (www.life-anadry.eu)



Taller de capacitación en los Sistemas de Información sobre el Agua, Sophia Antipolis, Julio de 2017

Plataforma Mediterránea de Conocimientos sobre el Agua

Este proyecto, calificado por la Unión para el Mediterráneo, dio lugar a acciones significativas en 2017, gracias, en particular, al apoyo del Ministerio francés de Transición Ecológica y Solidaria.

En Junio de 2017, una capacitación técnica en la implementación de Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua reunió a representantes de 10 países mediterráneos durante tres días en Sophia Antipolis para abordar los aspectos institucionales de gobernanza, financiamiento, arquitectura técnica y valorización de datos.

La experiencia del sistema precursor tunecino, el "SINEAU", destacó las buenas prácticas y los escollos que deben evitarse.

En Octubre de 2017, con el apoyo de la Secretaría de la Unión para el Mediterráneo (UpM), el SEMISA organizó un taller en Barcelona para las Direcciones del Agua de los Países Miembros.

Este taller permitió intercambiar sobre buenas prácticas y modalidades de financiación para los Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua y su uso para la planificación de la gestión de los recursos hídricos en un contexto de cambio climático.

En conclusión, esta Plataforma podrá apoyar la preparación de indicadores que respondan tanto a las estrategias nacionales, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como al componente Agua del Sistema Compartido de Información Ambiental (SEIS) en el Mediterráneo: también proporcionará elementos factuales para el desarrollo y la implementación de la Agenda de la Unión para el Mediterráneo para el Agua.



www.semide.net/initiatives/MWKP

Taller de intercambio de experiencias, Barcelona, Octubre de 2017

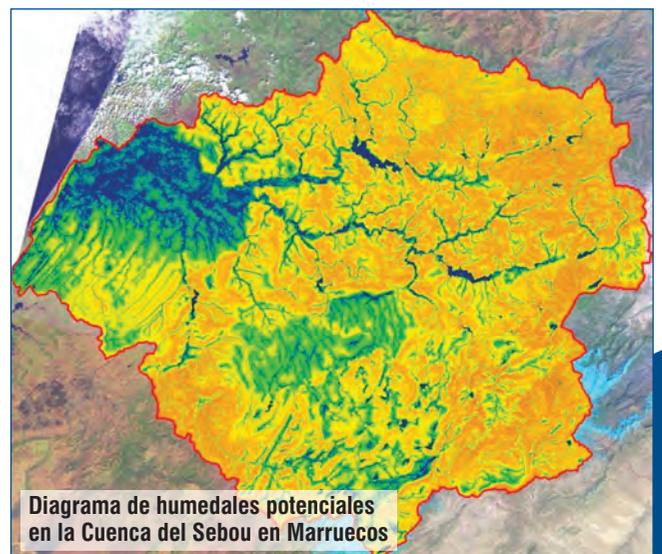


Diagrama de humedales potenciales en la Cuenca del Sebou en Marruecos



El Mediterráneo - Oriente Medio

Túnez



Gestión de los recursos hídricos para el desarrollo rural y agrícola (PAPS-Agua)



Túnez

Se completó el 14 de Septiembre de 2017 el Programa de Apoyo a las Políticas Sectoriales para la gestión de los recursos hídricos para el desarrollo rural y agrícola (PAPS-Agua) en Túnez, implementado desde Octubre de 2014 con fondos de la Unión Europea.

El taller de clausura fue organizado bajo los auspicios del Ministerio de Agricultura.

Los resultados se difundieron ampliamente a todos los actores del sector del agua de Túnez.

El componente "desarrollo de habilidades" logró los siguientes resultados:

- **Establecimiento de una estrategia y de un plan de comunicación**, para la Compañía Nacional de Abastecimiento de Agua (SONEDE) y la Agencia de Vulgarización y Capacitación Agropecuaria (AVFA). El desarrollo de las habilidades de ejecutivos y empleados de la Administración permitió proporcionar los conocimientos necesarios para ayudar en la implementación de las reformas iniciadas dentro del PAPS-Agua.
- **Definición de un plan de capacitación estructurado para todo el Ministerio de Agricultura, Recursos Hidráulicos y Pesca;**
- **Realización de muchos cursos de capacitación para los diversos órganos del Ministerio;**



El Líbano



VI Semana del Agua de Beirut

El Ministerio de Energía y Agua del Líbano y la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMO) organizaron, del 27 al 29 de Marzo de 2017, la VI Semana del Agua de Beirut, sobre el tema: "Después de la COP22: ¿Qué gobernanza posible para el nexo Agua-Energía-Alimentación?".

Los intercambios trataron del cambio climático y del establecimiento de las políticas de adaptación necesarias.

El financiamiento, el tener en cuenta de los conflictos geopolíticos y de la hidrodipomacia para la gestión de las cuencas transfronterizas, la protección de las infraestructuras hidráulicas, las

tecnologías y los sistemas de información alimentaron las discusiones. Se recordó la importancia de considerar conjuntamente la limitación de las emisiones de CO2 y la adaptación al cambio y de resolver los problemas de gobernanza a todos los niveles (local, cuenca, país y mundial).

Los medios para la acción son globalmente los mismos a todos los niveles geográficos:

- Diálogo y cooperación para evitar conflictos;
- Observación, medición para conocer los recursos en cantidad y calidad;
- Planificación a través de planes de gestión del agua;
- Comparto de información y experiencias;
- Promoción de la gestión de las cuencas;
- Capacitación de los actores.

Estas acciones han sido promovidas por la **RIOC** y sus redes por más de 20 años.



El Sr. Pierre Roussel, Presidente de la OI Agua, honrado en la Semana del Agua de Beirut



Éxito del hermanamiento europeo

Durante 2 años, entre 2015 y 2017, el hermanamiento “Gobernanza y Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Marruecos”, financiado por la Comisión Europea, ha podido insuflar una verdadera dinámica en la implementación de la nueva Ley de Aguas adoptada en Agosto de 2016.

El equipo europeo liderado por Francia, acompañada por España y Rumanía, y los beneficiarios marroquíes supervisados a nivel nacional por el Departamento de Investigación y Planificación del Agua de la Secretaría de Estado a cargo del Agua y la Agencia de Cuenca (ABH) del Río Piloto Sebou, llevaron a cabo un verdadero trabajo de colaboración.

La **OIAgua**, Secretaría de la **RIOC**, ha gestionado este proyecto en nombre del Ministerio francés de la Transición Ecológica y Solidaria (MTES) con el apoyo de las Agencias francesas del Agua, el BRGM y las principales instituciones públicas españolas y rumanas que trabajan sobre la Directiva Marco del Agua (DMA) en sus respectivos países.



El valle del Sebou

Los resultados obtenidos incluyen en particular:

- 1 Un plan para la convergencia hacia los grandes principios de las Directivas Europeas del Agua, que se divide en 5 grupos de acciones prioritarias (responsabilidad soberana, planificación, monitoreo, gestión de datos sobre el agua y coordinación con los proveedores de fondos para financiar proyectos).
- 2 Un informe de análisis sobre las diferencias legislativas e institucionales entre Marruecos y la Unión Europea.
- 3 Una propuesta para una estructura armonizada de los nuevos Planes de Gestión de Cuencas y una guía metodológica para actualizar estos planes en Marruecos.
- 4 Una división de la Cuenca piloto del Sebou en masas de agua para estructurar los avances a largo plazo que se lograrán en el monitoreo de las aguas superficiales y subterráneas.
- 5 Un inventario de las fuentes de datos, estructurado en forma de un catálogo en línea con transferencia de la herramienta Geonetwork.

Este trabajo sirvió especialmente para apoyar el desarrollo de un Atlas cartográfico de la Cuenca del Sebou.

- 6 Un tablero prototipo para monitorear la implementación del Plan de Gestión y un folleto que presenta los nuevos conceptos para preparar a los miembros del Consejo de Cuenca a sus nuevas y crecientes prerrogativas.

El proyecto así ha ayudado a desarrollar en Marruecos prácticas de gestión de recursos hídricos que cumplen con los estándares europeos y que permiten mejorar la eficiencia en la implementación de proyectos futuros para enfrentar los desafíos del desarrollo sostenible y de la adaptación al cambio climático.

Turquía



“Embajadores jóvenes” para la protección de los recursos naturales

Se otorgó un proyecto de apoyo técnico financiado por la Unión Europea al grupo dirigido por WYG-Turquía. Su objetivo es concienciar a la sociedad turca sobre la protección del medio ambiente y de los recursos hídricos.

Se han llevado a cabo la formación de formadores, el desarrollo de material educativo, visitas de estudio en los Estados-Miembros de la UE. La Cuenca del Mediterráneo Occidental, la del Konya y la Cuenca del Mar Negro Oriental son las 3 cuencas piloto del proyecto.

Dos delegaciones de una cuarentena de estudiantes turcos viajaron a Europa para encontrar actores del agua en Agosto y Septiembre de 2017.

Los “Embajadores” jóvenes pudieron encontrar personas de la Comisión y del Parlamento Europeo, de las Agencias francesas del Agua Sena-Normandía y Artois-Picardía, del Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento del Gran París (SIAAP), de la **RIOC** y de la **OIAgua**.

Estos encuentros fueron una oportunidad para compartir información y recomendaciones sobre proyectos para jóvenes

y sobre el proceso de Parla mentos Juveniles para el Agua a varias escalas. De manera general, se han establecido puentes entre las varias iniciativas de concientización de los jóvenes sobre

la gestión del agua y acuerdos de asociación deberían establecerse entre las instituciones interesadas.



La visita de los “Embajadores” en la sede de la RIOC - París



Agua y Clima:
VIII Foro Mundial del Agua
18 - 23 de Marzo de 2018 - Brasilia
Gestión de cuencas y cambio climático
¡Participen en las sesiones!

La página Web de la Gestión por Cuenca en el Mundo

- **La Red Internacional de Organismos de Cuenca**
- **Las Redes Regionales de Organismos de Cuenca:**
 - **África - RAOC**
 - **América Latina - RELOC**
 - **América del Norte - ROCAN**
 - **Asia - "NARBO"**
 - **Brasil - "REBOB"**
 - **Europa Central - "CEENBO"**
 - **Europa Oriental, Cáucaso, Asia Central - "EECCA-NBO"**
 - **Mediterráneo - REMOC**
- **"EURO-RIOC 2018" - Sevilla - España - 17 - 20 de Octubre de 2018
Para la implementación de las Directivas Europeas del Agua**
- **Manuales de la Gestión Integrada de las Cuencas**
- **Foro Mundial del Agua de 2018 en Brasilia**
- **COP21 - COP22 - COP23:
"Pacto de París sobre el agua y el cambio climático"
"Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima"**

Vínculos privilegiados con las páginas web:
worldwaterforum8.org / worldwatercouncil.org
gwp.org / oiagua.eu / emwis.net
unesco.org / water.europa.eu
cop23.com.fj / newsroom.unfccc.int
unece.org/env/water / unep.org
oecd.org

Secretaría RIOC: Oficina Internacional del Agua
21, rue de Madrid - 75008 PARÍS - FRANCIA
Tel.: +33 1 44 90 88 60 - Fax: +33 1 40 08 01 45
Mail : secretaria@rioc.org
N° ISSN: 2104-1695 - En línea: 2310-5879
www.rioc.org



Flashcode