

Editorial



Katowice - Polonia - Diciembre de 2018



Zaragoza - España - Noviembre de 2018



Astana - Kazajstán - Octubre de 2018



Sevilla - España - Octubre de 2018



Brasilia - Brasil - Marzo de 2018

www.rioc.org

Aquí está nuestro nuevo número de “**La Carta de la RIOCS**”. Encontrarán un resumen de los proyectos implementados por los miembros o socios de nuestra red. Esta compilación de iniciativas en curso confirma la vitalidad de nuestra red y los impactos positivos del enfoque de cuencas hidrográficas en el mundo.

De hecho, creemos, y muchos ejemplos presentados aquí lo demuestran, que esta escala de cuencas es relevante para implementar una gestión eficaz de los recursos hídricos en nuestros diversos contextos geográficos, climáticos, políticos y culturales. Permite ir más allá de los límites administrativos internos de cada país, pero también de las fronteras entre países.

La gestión de cuencas contribuye al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (que ahora se tiene en cuenta explícitamente) y, sobre todo, proporciona respuestas a las necesidades concretas y diarias de todos los usuarios que comparten el mismo recurso hídrico.

2019 es un año importante para la RIOCS, con la celebración de nuestra nueva **Asamblea General Mundial**, del 30 de septiembre al 3 de octubre en Marrakech. La presidencia de la RIOCS se transmitirá de México a Marruecos. **¡Esperamos que muchos de ustedes participen!**

Encontrarán cualquier información útil en nuestra página web: www.rioc.org.

¡Buena suerte a todos en sus cuencas!

Dr. Eric TARDIEU
Secretario General de la RIOCS

Actualidades de la Red

Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC)

La RIOC ha establecido un nuevo programa de trabajo para 2019 - 2021



La Secretaría Técnica Permanente ha preparado un ambicioso programa de trabajo para la Asamblea General Mundial de la RIOC que tendrá lugar en Marrakech (Marruecos), del 30 de septiembre al 3 de octubre de 2019. Se presentará a los Miembros de la Red para su adopción durante la sesión estatutaria de la asamblea.

El objetivo general de este programa de trabajo es fortalecer la gestión de cuencas, que está desarrollándose y que se apoya en organizaciones estructuradas con habilidades, cono-

cimientos y fondos necesarios para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos y ecosistemas acuáticos asociados.

Es imprescindible reafirmar la relevancia del concepto de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) y su operacionalización a escala de cuenca. Este es el papel principal de la RIOC. De hecho, todos los procesos principales que marcan la vida del sector del desarrollo reconocen la necesidad de enfrentar los desafíos actuales con un enfoque holístico de los problemas a resolver y de sus soluciones.

Este es el caso, por supuesto, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres o las negociaciones internacionales sobre el clima (Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, CMNUCC), la conservación y el uso sostenible de organismos vivos (Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, CDB).

La RIOC estará presente en las principales reuniones de estos diferentes procesos. Destacará los logros ejemplares de sus miembros, los múltiples beneficios del manejo de cuencas y organizará el intercambio de experiencias para mejorar las prácticas y optimizar el uso de los recursos naturales.

Aumentará sus actividades de desarrollo de habilidades y de proyectos, el intercambio de conocimientos (incluidas publicaciones), acontecimientos y acciones de promoción en siete prioridades temáticas:

- **Prioridad 1:** Mejora, desarrollo y fortalecimiento de los sistemas de información y datos a nivel de cuenca;
- **Prioridad 2:** Adaptación al cambio climático en las cuencas de ríos, lagos y acuíferos;
- **Prioridad 3:** Refuerzo de la gobernanza del agua;
- **Prioridad 4:** Coordinación Intersectorial y Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas Acuáticos;
- **Prioridad 5:** Fortalecimiento del diálogo ciudad-cuenca;
- **Prioridad 6:** Desarrollo de la gestión participativa y ciudadana de cuencas y subcuencas;
- **Prioridad 7:** Refuerzo de las asociaciones institucionales y de la interfaz ciencia-política.

Programa de trabajo de la RIOC 2019 - 2021

Promoción de la gestión del agua en las cuencas a través de organismos estructurados de cuenca, con una gobernanza, competencias y conocimientos adecuados, así como mecanismos financieros sostenibles para la GIRH

7 Prioridades

- 1 Sistemas de información sobre el agua
- 2 Adaptación al cambio climático
- 3 Refuerzo de la gobernanza
- 4 Coordinación Intersectorial y Conservación de la Biodiversidad
- 5 Refuerzo del diálogo ciudad-cuenca
- 6 Gestión participativa y ciudadana
- 7 Refuerzo de las asociaciones

www.rioc.org



Mensaje de la Presidenta Mundial de la RIOC

Blanca Jiménez Cisneros, quien tomó el cargo de Directora General de la Comisión Nacional del Agua en México (CONAGUA) el pasado 1º de diciembre de 2018 como parte de la nueva Administración del Presidente Andrés Manuel López Obrador, funge actualmente como presidenta de la RIOC.

En esta edición de la Carta de la RIOC, la Dra. Jiménez nos presenta su mensaje y su visión a futuro para la Red, en vísperas de entregar el cargo de la presidencia a Marruecos en la próxima Asamblea General, que tendrá lugar del 30 de septiembre al 3 de octubre de 2019, en Marrakech.

De la importancia de la RIOC

La RIOC, como plataforma internacional, permite a los actores de la gestión integral del agua intercambiar sus conocimientos y experiencias para mejorar su implementación, así como casos exitosos en contextos variables.

De igual forma, coadyuva a contar con un espacio donde se puedan discutir y analizar los problemas de las cuencas y buscar soluciones para enfrentar los desafíos más apremiantes en materia de agua.

De la CONAGUA

México es un país con una vasta experiencia en materia de agua. Su posición geográfica le ha permitido desarrollar conocimientos e implementar prácticas para, por un lado, afrontar los crecientes retos del agua y los riesgos derivados de los fenómenos hidrometeorológicos extremos, sequías e inundaciones y, por otro lado, los retos para satisfacer las necesidades relacionadas con los servicios de agua potable y saneamiento en comunidades rurales y marginadas, pero también en una de las megalópolis más grande del mundo, la cual cuenta con más de 20 millones de habitantes en una cuenca endorreica.

Desde la recepción de la presidencia de la RIOC en junio 2016, México, a

través de la CONAGUA, ha trabajado de manera comprometida para compartir su experiencia en foros internacionales encabezados por la RIOC, tales como las reuniones de la Conferencia de las Partes (COP), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Foro Mundial del Agua.

De igual forma, participamos activamente en la preparación de la Estrategia de la RIOC para el periodo 2019-2021.

Nuestro compromiso es garantizar el derecho humano al agua de nuestras poblaciones, tanto rurales como urbanas, y no dejar a nadie atrás, tomando en cuenta la complejidad de la relación entre las ciudades y las cuencas.

Mensaje de la Presidenta

Varios temas me parecen esenciales para enfrentar los desafíos por venir, sobre todo en el contexto actual del Cambio Climático. Es claro que debemos prepararnos para la ocurrencia de eventos cada vez más extremos y más frecuentes, como lo atestiguan las previsiones para la próxima temporada de lluvias y huracanes que está por comenzar.

El primer desafío es precisamente el conocimiento de los recursos hídricos, ya que sólo se puede gestionar lo que se conoce y se puede medir. Es de suma importancia contar con redes de monitoreo y medición que permitan recopilar y analizar datos sobre el agua, a la par de contar con sistemas de información fiables. Hoy en día, la gran mayoría de los organismos producen datos y cuentan con sistemas propios, el siguiente paso es lograr una mejor cooperación entre los diferentes actores y un intercambio de esta información a través de una plataforma que permita interconectarlos.

El segundo desafío clave es la relación entre las aguas superficiales y las aguas subterráneas, para tomar en cuenta todo el Ciclo del Agua y lograr una gestión más eficiente del recurso.

La cooperación internacional, el intercambio de conocimientos y de casos exitosos, así como la producción de manuales dirigidos a los actores del sector para guiarlos en la gestión integral del recurso es también de suma importancia, en particular, para una gestión compartida de las cuencas transfronterizas a fin de lograr un desarrollo sostenible y prevenir los conflictos acerca del recurso hídrico.

Por último, pero no menos importante, se encuentra el tema de la participación de cada usuario en la gestión del recurso. Me parece esencial la adopción del concepto de la corresponsabilidad social, que defina no sólo los derechos de los usuarios sino también sus obligaciones, para que de esta forma todos y cada uno de los actores asuman su propia responsabilidad en la sostenibilidad del recurso.

Siguientes pasos

Con el objetivo de incluir a todos los actores interesados e involucrados en la gestión del agua por cuenca, un reto importante es la inclusión de otros idiomas en los trabajos de la Red, así como la traducción de sus publicaciones, hoy disponibles en francés y en inglés (tales como los manuales de Sistemas de Información sobre el agua, gestión participativa y adaptación al cambio climático en las cuencas transfronterizas).

Nos involucraremos de forma activa en los próximos eventos de la RIOC,

particularmente en la preparación de la próxima Asamblea, así como del Foro Mundial del Agua, y con gusto facilitaremos la transición con el próximo presidente de la RIOC, quien estoy segura hará una gran labor por continuar con los esfuerzos de cooperación para una mejor y más eficiente gestión integral de los recursos hídricos en el planeta.



Dra. Blanca Jiménez Cisneros, Directora General de la CONAGUA



18 - 23 de marzo de 2018 - Brasilia - Brasil

Es el momento de hacer el balance... Retrospectiva del FMA

La Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCC), las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC), la Red Internacional de Centros de Capacitación en Agua (RICCA) y sus numerosos socios estuvieron encargados de la coordinación de una decena de sesiones temáticas en relación con los procesos "Regional" y "Ciudadano" del Foro.

Estas sesiones permitieron abordar, en particular, la gestión integrada de las cuencas transfronterizas, la adaptación, que ahora es esencial, a los efectos del cambio climático en los recursos hídricos, así como la información y capacitación de todos los actores involucrados.

Dos Sesiones Especiales, entre las más seguidas a lo largo del Foro, estuvieron dedicadas al "Fortalecimiento de la Participación Ciudadana en la Gestión de Cuencas" y a "Los Sistemas de Información sobre el Agua: Datos y Herramientas para la Gestión del Agua y para Tomar las buenas Decisiones". En primer lugar, recordaremos el eslogan, que ha prevalecido en casi todos los temas del Foro: **"¡No pueden manejar si no pueden medir!"**

En cada país y cada cuenca, la organización y mejora de la producción, recolección, conservación e intercambio de datos, como parte de verdaderos Sistemas Integrados de Información sobre el Agua (SIA), cuya sostenibilidad a largo plazo debe asegurarse, deben permitir una visión precisa de las situaciones y sus evoluciones, especialmente en relación con los efectos del cambio climático.

Sistemas de alerta temprana para inundaciones y sequías deben desarrollarse donde sea necesario.

Un segundo avance importante del Foro de Brasilia es el reconocimiento de la importancia de la participación de todos los actores en la definición y el logro de objetivos comunes para la gestión de los recursos hídricos.

Es especialmente necesario utilizar marcos de consulta reconocidos, tales como Comités o Consejos de Cuenca, Comisiones Locales del Agua o Contratos de Ríos o Acuíferos para este propósito.

El acceso a la información, capacitación y educación medioambiental debe mejorarse, especialmente para las poblaciones más desfavorecidas.

Con respecto a la prevención de conflictos transfronterizos:

- La cooperación y el diálogo, entre países ribereños en relación con las aguas transfronterizas, ofrecen perspectivas importantes para su desarrollo sostenible, la integración regional, mejores relaciones para un beneficio mutuo en todos los ámbitos económicos, sociales y ecológicos;
- El establecimiento y fortalecimiento de Comisiones Internacionales, Autoridades u Organizaciones Conjuntas en cuencas transfronterizas mejoran el diálogo, el intercambio de información útil, la resolución de conflictos y el reparto de los beneficios de la cooperación entre los países ribereños;
- Estas organizaciones conjuntas deben tener mandatos claros y recursos humanos, técnicos y financieros para llevar a cabo sus misiones;



- Existe un amplio consenso para promover la gestión conjunta de las aguas superficiales y subterráneas en la misma área y para proteger mejor los acuíferos transfronterizos.

En lo que concierne a la adaptación al cambio climático:

Una movilización es esencial a nivel mundial, para implementar urgentemente programas para prevenir y adaptarse a los efectos del calentamiento global sobre los recursos de agua dulce.

El "Pacto de París sobre la adaptación al cambio climático en las cuencas de ríos, lagos y acuíferos", lanzado en la COP21, propone un conjunto de acciones que han demostrado ser efectivas y de aplicación inmediata.

El agua dulce debe ser oficialmente reconocida como una prioridad en las negociaciones de las COP de la CMNUCC, especialmente al enfatizar la importancia de las medidas de adaptación junto con las medidas de mitigación.

Es necesario tener una mejor integración de las políticas del agua con las de los otros sectores estratégicos, tales como ciudad sostenible, agricultura y alimentación, salud, transporte fluvial, pesca, minas o hidroelectricidad, en particular.

Se alienta a los actores incluir **Soluciones Basadas en la Naturaleza** de una manera ambiciosa en sus políticas y estrategias para combatir el cambio climático, en la ordenación del territorio y en la gestión de los recursos hídricos.

Es necesario aumentar significativamente la financiación para la acción climática en el sector del agua. no solo para apoyar proyectos de infraestructura, sino también servir para mejorar el conocimiento de los recursos y de los impactos del cambio climático, el desarrollo de habilidades, la gobernanza, el monitoreo y la evaluación de políticas, así como apoyar a los organismos de cuenca en la gestión sostenible de los recursos hídricos, especialmente transfronterizos.

Con respecto a la educación y al desarrollo de habilidades:

La educación y sensibilización a los temas del agua y del desarrollo de habilidades son esenciales a todos niveles para mejorar la gestión de los recursos y servicios.

Se debe reforzar una capacitación profesional en el agua, apoyada por mecanismos financieros sostenibles, y facilitada por el establecimiento o fortalecimiento de centros de capacitación especializados, nacionales o internacionales.



Es necesario promover la experimentación, la evaluación y el intercambio de conocimientos en la capacitación profesional y la educación, incluido el apoyo a las redes de cooperación entre los centros de capacitación existentes o en desarrollo.

La Declaración Ministerial alienta a los gobiernos establecer o fortalecer políticas y planes nacionales para la gestión integrada de los recursos hídricos y estrategias de adaptación al cambio climático.

Apoya el fortalecimiento de los arreglos institucionales con la participación de todos los protagonistas en el proceso de formulación de políticas, fomentando el intercambio y el reparto de informaciones y experiencias entre los actores públicos y privados y la sociedad civil.

Reconoce que los esfuerzos e iniciativas emprendidos a todos los niveles deben promover la participación adecuada e inclusiva de todas las partes interesadas involucradas. Recomienda desarrollar y compartir soluciones,

incluidas la gestión integrada de los recursos hídricos, la adaptación al impacto del cambio climático, y soluciones naturales para responder a los desafíos más urgentes en relación con el agua mediante la investigación y la innovación, una mejor cooperación, el desarrollo de habilidades y la transferencia de tecnología.

Los Ministros alientan la cooperación transfronteriza basada en soluciones “beneficiosas para todos”, de conformidad con el derecho internacional aplicable, es decir los instrumentos bilaterales, regionales e internacionales pertinentes.

Además de las sesiones oficiales del Foro, varios acontecimientos paralelos permitieron presentar una amplia gama de experiencias de campo e intercambios directos entre los líderes de campo.

La fuerte movilización de los socios, especialmente los sudamericanos, muestra que las ideas están progresando y que observamos una verdadera convergencia hacia soluciones operativas que han sido probadas en el campo y que pueden implementarse rápidamente...

¡Aun es necesario pasar sin demora de las palabras a la acción!

Todos los documentos y fotos de los eventos organizados por la RIOC, AMAC, RICCA, EMWIS/SEMISA, OIAgua y todos sus socios pueden consultarse y descargarse en la página web:

www.rioc.org



Dos nuevos “Manuales de la RIOC”

Durante el Foro de Brasilia, la Red Internacional de Organismos de Cuenca presentó dos nuevas publicaciones, que se añaden a la colección de los “Manuales de la RIOC”, que comenzó en 2009.

El primer manual se titula **“Sistemas de información sobre el agua: administración, tratamiento y explotación de datos relacionados con el agua”**.

El acceso a los datos e información sobre el estado y la evolución del recurso hídrico y de sus usos es un componente crucial para cualquier implementación de la política del agua. Desafortunadamente, los datos necesarios son a menudo producidos y gestionados por varias organizaciones en diferentes sectores, con poca coordinación entre ellas y, en muchos casos, la información disponible para la toma de decisiones y para la información pública no se adapta completamente a las necesidades.

Resultado de una colaboración entre la RIOC y la UNESCO, con la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Oficina Australiana de Meteorología, que coordina la Iniciativa Mundial de Datos sobre el Agua (WWDI), y la Oficina Internacional del Agua (OIAgua), con el apoyo de la Agencia Nacional Francesa para la Biodiversidad (AFB), este documento subraya la razón por la cual la gestión de datos sobre el agua es tan importante para la gestión eficiente de los recursos hídricos y presenta los procesos principales a tener en cuenta cuando se implementa un Sistema de Información sobre el Agua (SIA).

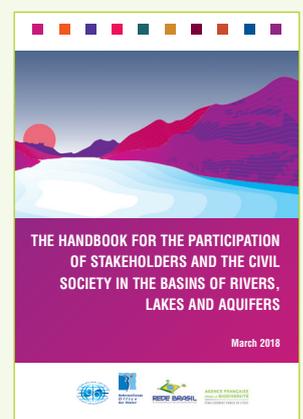
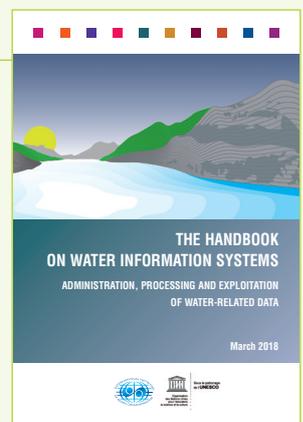
El segundo se titula **“Participación de los actores económicos y de la sociedad civil en las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos”**.

La puesta en marcha de muchas decisiones necesarias para la gestión de los recursos hídricos solo es posible cuando hay un fuerte compromiso y si

se movilizan todos los actores públicos y privados, colectivos o individuales interesados.

Este documento, escrito conjuntamente por la RIOC, la Red Brasileña de Organizaciones de Cuenca (REBOB) y la OIAgua, con el apoyo de la Agencia Francesa para la Biodiversidad (AFB), subraya la razón por la cual la participación es tan importante en la gestión de los recursos hídricos. Describe los elementos clave de la participación en la gestión del agua y ofrece numerosos ejemplos concretos de cuencas en todo el mundo que muestran lo que se puede hacer para que la participación de las partes interesadas y de la sociedad civil sea una realidad y un valor añadido en el proceso de toma de decisiones a nivel de la cuenca

Estos manuales están disponibles en francés e inglés en la página web de la RIOC (sección “Publicaciones de la red”).



www.rioc.org

Grandes acontecimientos mundiales

Foro Político de Alto Nivel (FPAN/HLPF)



HIGH-LEVEL POLITICAL FORUM
ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT

9 - 18 de julio de 2018 - Nueva York - EE.UU.

Objetivos de Desarrollo Sostenible: ¡El agua no es de moda!

El Foro Político de Alto Nivel (FPAN) sobre el Desarrollo Sostenible, la plataforma de la ONU para la revisión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), tuvo lugar en la ciudad de Nueva York del 9 al 18 de julio de 2018.

Reunió a unos 2.000 representantes de los Estados Miembros de la ONU, empresas, alcaldes, la comunidad científica, fundaciones, agencias de la ONU y organizaciones de la sociedad civil.

El primer día, el informe de 2018 del ODS 6 de la ONU-Agua, "Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y del saneamiento para todos", inmediatamente estableció el escenario al concluir: "Se están logrando avances modestos, pero la mayoría de los países no alcanzarán el objetivo antes de 2030 al ritmo actual de implementación".

Una constatación pesimista, el Secretario General de las Naciones Unidas, el Sr. E. António Guterres, recordó que el hecho de no alcanzar los objetivos sobre el agua también pondría en peligro los otros ODS.

A pesar de estas advertencias, la sesión dedicada a la revisión del ODS 6 se redujo a tres horas de una larga serie de intervenciones acordadas de

antemano sin dejar espacio para un debate ni para propuestas de soluciones.

Sólo los Estados Miembros se expresaron, si se deja de lado tres intervenciones muy cortas de los representantes de los Grupos Principales. Los representantes de la sociedad civil, las autoridades locales, las empresas y las ONG solo tuvieron acceso limitado a un área reservada en la sala de conferencias sin ninguna oportunidad de hablar: ¡no podemos hablar de un "Foro"!

En cuanto al "Nivel Alto", debe reconocerse que la mayoría de los asientos de los Estados Miembros no estaban ocupados por representantes a nivel ministerial, pero a menudo solo por un representante de su delegación nacional ante la ONU...

¡El problema del agua fue de hecho limitado al alto nivel!

Mientras que las diferentes intervenciones de la ONU-Agua y de los Estados Miembros se centraron en la necesidad de una acción urgente y coordinada, el formato del FPAN no permitió abordar más profundamente las verdaderas soluciones que deben aportarse a estos diagnósticos. Por lo tanto, las discusiones siguieron siendo muy generales, así como la Declara-



ción Ministerial final, que no fue vinculante y sin conclusiones concretas, ¡en contradicción con la urgencia de actuar para alcanzar los objetivos!

Este formato ha sido criticado por muchos Estados Miembros: y algunos oradores pidieron el establecimiento de reuniones políticas intergubernamentales periódicas para monitorear la implementación del ODS 6 para el agua...

El antiguo Secretario General de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI), el Sr. Jean-François Donzier, que fue acreditado para participar en el Foro, solo puede apoyar esta idea, ¡pero a condición de que no sea una vez más para decir nada concreto!

Al final de la sesión, señaló que la gestión de los acuíferos solo se mencionó de manera secundaria y que el enfoque de cuenca apenas apareció y, incluso si el informe y algunos discursos insisten en la cooperación transfronteriza sobre los recursos hídricos compartidos, no llegan tan lejos como para recomendarla claramente y su organización a escala de toda la cuenca transfronteriza.

Para mantenernos positivos, digamos que, al menos, las intervenciones y el informe de la ONU-Agua reflejan los mensajes transmitidos, desde hace décadas, por la Comunidad del Agua en general y por la RIOCI en particular, y presentados durante los principales eventos internacionales sobre el agua: la importancia del agua, de su gobernanza, su gestión integrada, la participación de las partes interesadas, el comparto de datos, la financiación adecuada, la cooperación transfronteriza, la contaminación de los recursos, las soluciones basadas en la naturaleza y el impacto del cambio climático en las inundaciones y sequías.

Las soluciones existen y han probado su efectividad durante décadas para algunas de ellas ... ¡Pero se necesita una fuerte voluntad política para implementarlas!

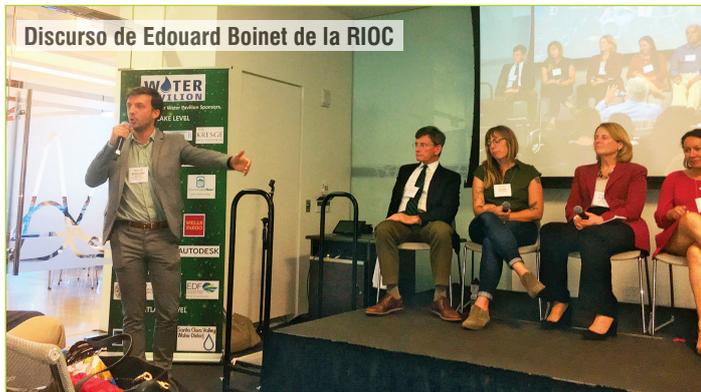


www.un.org/sustainabledevelopment/es

Grandes acontecimientos mundiales

Cumbre Global de Acción Climática para partes interesadas no estatales

12 - 14 de septiembre de 2018 - San Francisco - EE.UU.



Cerca de 4.500 participantes, representantes de ciudades, regiones, estados, compañías, inversionistas públicos y privados, y asociaciones participaron en la Cumbre Global de Acción Climática en San Francisco del 12 al 14 de septiembre de 2018. Fue la primera cumbre climática de partes interesadas no estatales organizada en el suelo estadounidense, en un contexto de retiro de los Estados Unidos del Acuerdo de París.

La RIOC, las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC/GAWaC), la Alianza de Megaciudades para el Agua y el Clima (UNESCO-PHI) y la Alianza Empresarial para el Agua y el Clima (BAFWAC), incluidos Suez, el Instituto

del Pacífico, el Director Ejecutivo del Mandato del Agua y el Proyecto de Divulgación de Carbono (Carbon Disclosure Project) asistieron.

De esta manera, la RIOC intervino en el debate sobre conocimiento, educación y participación pública.

En particular, recordó la importancia de producir datos e informaciones confiables como herramientas de apoyo a la toma de decisiones, la utilidad de involucrar a todas las partes interesadas en el establecimiento de un diagnóstico y visión compartidos, y la necesidad de capacitar adecuadamente a los profesionales del sector del agua para optimizar el uso del recurso.

También apoyó las intervenciones de la "Institución Hoover" y de la Alianza Empresarial para el Agua y el Clima (BAFWAC), que insistieron en la dimensión de "seguridad" de la gestión del agua, quizás la única que probablemente sea un tema prioritario en las negociaciones internacionales sobre el clima. Los Estados están realmente interesados en el agua como factor de seguridad nacional (la "Institución Hoover" afirmó que el secado del Lago Chad y la sequía en el Medio Oriente eran dos factores determinantes en el surgimiento de Boko Haram y la Guerra Civil Siria) y como un factor de seguridad económica (BAFWAC recordó que el agua ha estado todos los años entre los 5 primeros de los mayores riesgos económicos desde siete años).

La RIOC participó también en el evento "Jornada de los bosques, tierras y alimentos: Cómo enfrentar el desafío 30x30" organizado por WWF-EE.UU. para representar al sector del agua. El desafío "30x30" se basa en la idea de que mejorar la eficiencia de nuestros sistemas alimentarios al mismo tiempo que preservamos nuestras

tierras, hábitats y suelos naturales, y que reducir los desechos y el consumo excesivo proporcionaría el 30% de las soluciones necesarias para 2030 para enfrentar la crisis del clima y ayudar a implementar el acuerdo climático de París. Las AMAC están entre los socios de este desafío "30x30".

Representantes de gobiernos, proveedores de fondos públicos y privados y empresas intervinieron para presentar las soluciones que se pueden implementar. El Fondo para el Medio Ambiente Mundial y sus socios anunciaron una financiación de 500 millones de dólares para la protección y restauración de los suelos. Se destacó el papel de responsabilidad social y ambiental de las agroindustrias: los cambios de escala requeridos solo se producirán si cambian su "modelo de negocio" hacia una remuneración más justa de los agricultores, prácticas y productos que son más respetuosos del suelo, del clima y de la salud de los consumidores.

www.globalclimateactionsummit.org



Semana Mundial del Agua de Estocolmo

SIWI WORLD WATER WEEK

26 - 31 de agosto de 2018 - Estocolmo - Suecia

La RIOC participó en este acontecimiento para promover y desarrollar las iniciativas internacionales que gestiona o cogestiona, en particular las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC) y sus programas de incubación, incluidos los "100 proyectos sobre Agua y Clima para África", la plataforma RIOC / CEPE ONU de cuencas piloto de ríos para la adaptación al cambio climático, la Iniciativa Mundial de Datos sobre el Agua (World Water Data Initiative) y la Declaración Internacional sobre Soluciones Basadas en la Naturaleza.

También se reunió con muchos organismos de cuencas transfronterizas (Lago Victoria, Río Senegal, Mekong) para discutir sus programas de trabajo, el programa de la RIOC y los proyectos de cooperación que podrían implementarse conjuntamente.

La RIOC también participó en un evento paralelo para presentar los trabajos del Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES) sobre el uso de datos e imágenes satelitales para la evaluación de la calidad del agua.

www.worldwaterweek.org



Grandes acontecimientos mundiales

“La gobernanza de un bien común: Acceso universal al agua potable para todos”

8 de noviembre de 2018 - Ciudad del Vaticano - Roma -Italia

El Dicasterio organizó la conferencia para promover el Desarrollo Humano Integral en colaboración con los embajadores acreditados ante la Santa Sede y con el patrocinio de la Pontificia Universidad Urbaniana.

En 2015, la encíclica “Laudato si”* del Papa Francisco revisó muchos temas relacionados con el agua y reafirmó que “el acceso al agua potable es un derecho humano fundamental y universal”. Unos meses después, las Naciones Unidas adoptaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El primer objetivo del ODS 6 dice “para 2030, lograr un acceso universal y equitativo al agua potable salubre a un precio asequible para todos”.

En efecto, durante las últimas dos décadas, se hizo hincapié cada vez más en el acceso al agua en las declaraciones y actividades de la comunidad internacional, de muchas agencias de las Naciones Unidas, gobiernos, así como de la sociedad civil y de la Iglesia Católica.

Las cumbres internacionales y las publicaciones recientes han subrayado sabiamente que el agua potable debe abordarse con un enfoque interdependiente e interdisciplinario.

Los temas de cultura, comunidad, espiritualidad, responsabilidad, justicia, educación, sostenibilidad, gobierno local, recopilación de datos e intercambio de datos se están teniendo cada vez más en cuenta cuando se discutan temas relacionados con el agua.

De hecho, con demasiada frecuencia en el pasado, el problema del agua se ha abordado solo en términos de infraestructuras, inversiones, políticas estatales, cantidad, paz y conflictos.

Sin embargo, a pesar de las numerosas proclamaciones y esfuerzos que se han realizado, a pesar de que las políticas del agua son ahora mucho más articuladas e integrales, el tema del agua potable sigue siendo una mayor prioridad.



De hecho, la falta de acceso adecuado al agua potable es una realidad diaria y terrible para millones de personas.

El propósito de la conferencia fue triple:

- 1 Evaluar los progresos realizados, los puntos muertos y los fracasos de este objetivo fundamental de proporcionar agua a las personas sedientas;
- 2 Reiterar la visión del agua como un bien común, esencial para la vida;
- 3 Proveer una contribución útil e inspiradora a futuras reuniones y compromisos internacionales sobre el agua.

La conferencia se basó en las contribuciones anteriores de la Iglesia Católica en el debate internacional e interdisciplinario y en los esfuerzos en el acceso universal al agua potable.

Se hizo especial hincapié en los factores que tienen una influencia positiva en el acceso universal al agua y en las causas de la persistencia de muchos problemas en esta área y en la dificultad de tratar estas causas.

* “Alabado Seas”

Alianza Mundial de Desalación de Agua Limpia



La Alianza Mundial de Desalación de Agua Limpia (Global Clean Water Desalination Alliance - GCWDA) es una de las cuatro alianzas que componen las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC).

La Alianza, que ahora cuenta con 176 miembros provenientes de 38 países, se lanzó en la COP21 en París

en 2015. Su objetivo es reducir las emisiones de carbono y mejorar la gestión de los recursos hídricos en las desaladoras.

La Alianza cubre cuatro temas clave: suministro de energía limpia para desaladoras, eficiencia energética, integración de sistemas de agua / energía y adaptación a la demanda,

I&D y demostradores, capacitación y difusión de los resultados.

El 16 de enero pasado, durante la Semana de Sostenibilidad (Sustainability Week) de Abu Dabi, la OIAgua firmó acuerdos de asociación con la Alianza Mundial de Desalación de Agua Limpia.

A través de los acuerdos firmados, se establece un fondo de apoyo para proyectos innovadores para financiar las actividades y proyectos de la Alianza.

Será supervisado por ambas partes y administrado por la OIAgua. Está destinado a recaudar contribuciones de organizaciones que deseen apoyar el objetivo de reducir la huella de carbono sostenido por la Alianza.

Los recursos hídricos no convencionales son cada vez más importantes, incluida la desalinización. Por lo tanto, la gestión racional de los recursos hídricos requiere enfoques innovadores y “limpios”, para integrar esta solución de manera sostenible y conciliar el acceso generalizado a los recursos hídricos y el desarrollo económico y agrícola, por un lado, y, por otro lado, las medidas de mitigación necesarias para la producción de agua. Por lo tanto, la asociación debe permitir una mejor integración de la desalación limpia en las estrategias hídricas de ciudades, cuencas o países.

www.gcwda.org



3 - 14 de diciembre de 2018 - Katowice - Polonia

Acontecimientos de la RIOC sobre Agua y Clima

Las medidas para contener el calentamiento global generalmente se consideran uno de los desafíos más importantes de la civilización y un requisito previo para la implementación de los principios y objetivos del desarrollo sostenible.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y sus Conferencias anuales de las Partes (COP) son el instrumento mayor de la cooperación internacional para combatir los efectos del cambio climático.

Una de las tareas más importantes de la COP24 fue desarrollar y adoptar un conjunto de decisiones que garanticen la plena implementación del Acuerdo de París, de conformidad con las decisiones adoptadas en París (COP21) y Marrakech (CMA1.1).

Además, la COP24 incluyó el Diálogo de Facilitación para apoyar la puesta en marcha de los compromisos nacionales.

La Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC) por cuenta propia y como Secretaria de las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC), organizó y participó en 9 eventos y una docena de reuniones bilaterales durante la COP24 (Katowice, Polonia) sobre el tema del agua y del clima.

Estos eventos trataron de desafíos y soluciones relacionadas con:

- la adaptación al cambio climático en las cuencas transfronterizas, la seguridad del agua;
- el acceso a fondos climáticos para proyectos de adaptación en el sector del agua;
- el desarrollo de habilidades y difusión de los conocimientos;
- el diálogo entre actores de varios sectores;
- la investigación e innovación para mitigar el cambio climático en África (AfrAlliance);
- la necesidad de una mejor gobernanza para el desarrollo exitoso de la economía azul;
- el valor de preservar los ecosistemas y de las soluciones basadas en la naturaleza para la adaptación.

Además, durante un acontecimiento paralelo en el Pabellón de Francia, la Sra. Brune Poirson, Secretaria de Estado del Ministro de la Transición Ecológica y Solidaria de Francia, anunció que la próxima "Cumbre del Planeta - One Planet Summit" se celebrará en Nairobi (Kenia) el jueves 14 de marzo de 2019. Abordará el tema de la adaptación y se centrará sobre África.



Discurso del Sr. Eric Tardieu, Secretario General de la RIOC

El Sr. Eric Tardieu, Secretario General de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), confirmó su contribución presentando los avances logrados en la iniciativa "100 proyectos sobre el agua y el clima para África".

El 8 de diciembre, con motivo del Día "Estado y Gobierno miembro", las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC), en colaboración con los gobiernos de Senegal, Francia y del Reino de Marruecos, organizaron un evento sobre "Adaptación en el sector del agua: garantizar la seguridad del agua en un contexto de cambio climático".

Mientras que el 90% de los impactos asociados con el cambio climático afecte a nuestras sociedades a través del ciclo del agua, de acuerdo con el 5º Informe de Evaluación del Panel

Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), las sequías, las inundaciones, la desertificación son una amenaza para la seguridad del agua y, más allá de eso, para la seguridad energética y alimentaria de nuestras sociedades.

Este evento tuvo como objetivo promover la francofonía como una oportunidad para intercambios entre las cuencas hidrográficas de todo el mundo para identificar y aplicar soluciones de adaptación al cambio climático. Presentó acciones de adaptación al cambio climático implementadas en las cuencas de todo el mundo.

www.rioc.org/es/diario/cop24

www.water-climate-alliances.org/news/cop24-katowice



La Sra. Brune Poirson, Secretaria de Estado del Ministro de Transición Ecológica y Solidaria de Francia © RIOC



COP24 - KATOWICE 2018
UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE CONFERENCE





1ª Reunión de la Iniciativa de Gobernanza del Agua (WGI) de la OCDE

12-13 de noviembre de 2018, Zaragoza, España

La Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE es una red multipartidista de más de 100 delegados de los sectores público, privado y sin fines de lucro que se reúnen dos veces al año en un foro sobre políticas para compartir reformas en cursos, proyectos, lecciones aprendidas y buenas prácticas para una mejor gobernanza en el sector del agua. Fue lanzada los días 27 y 28 de marzo de 2013 y está presidida por Peter Glas de la Autoridad de Agua holandesa. La WGI está alojada en la OCDE y coordinada por un Comité Directivo multipartidista.

Los días 12 y 13 de noviembre de 2018, la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE celebró su 11ª reunión en el Palacio de Congresos, Zaragoza, España. Reunió a más de 80 profesionales, decisores y representantes de los principales grupos interesados. El orden del día, la lista de participantes, las presentaciones y las imágenes del evento están disponibles en línea.

Resumen y resultados clave:

- Los delegados discutieron las contribuciones de la WGI a los principales foros internacionales sobre el agua. La Secretaría de la OCDE presentó un informe sobre el Foro Político de Alto Nivel de

2018 (Nueva York, 9-18 de julio de 2018), donde se lanzó el programa de la OCDE titulado "Un enfoque territorial de los ODS". La RIOC informó a los delegados del proceso preparatorio de la COP 24 (3-14 de diciembre de 2018, Katowice, Polonia), cuyos temas clave incluyen tecnología, solidaridad y naturaleza. Los anfitriones españoles invitaron a los delegados a la 24ª feria SMAGUA que se celebrará del 5 al 7 de febrero de 2019 en Zaragoza.

- Los delegados revisaron el documento "Una aplicación de los principios de la OCDE sobre la gobernanza del agua para la gestión de crecidas". Este documento proporciona una lista de respuestas a más de 100 preguntas que ayudan a los decisores y profesionales a evaluar si los sistemas de gobernanza son adecuados para gestionar las inundaciones de una manera efectiva, eficiente e inclusiva. Los delegados de la WGI destacaron la importancia de esta herramienta y llamaron a ampliar el ejercicio a otros subsectores, como las sequías o la gobernanza de las aguas subterráneas.

- La Secretaría de la OCDE presentó el borrador de la estrategia y el programa de trabajo 2019-2021 de la WGI para su discusión. Se llevaron a cabo sesiones informativas para definir los objetivos, productos y programa de los dos Grupos de Trabajo sobre indicadores y desarrollo de habilidades.
- Los delegados compartieron mensajes clave de las últimas investigaciones y reformas relacionadas con el agua: la gobernanza del agua en Brasil (ANA); gobernanza del agua en un contexto humanitario (Action contre la Faim); el Marco de Resiliencia del Agua de las Ciudades (Arup); gestión de aguas subterráneas en zonas costeras (BMZ); el papel de las mujeres en la gobernanza de las aguas compartidas (Women for Water Partnership).
- Los delegados acogieron con satisfacción la propuesta del programa "Gobernanza y economía de la seguridad hídrica para el desarrollo sostenible en África", cuyo objetivo es aprovechar el Premio Mundial del Agua King Hassan II.

- La sesión "Gobernanza del agua y economía circular" subrayó los cambios en los marcos de gobernanza necesarios para la transición entre prácticas económicas lineales tradicionales y prácticas circulares innovadoras. Se presentó el programa de la OCDE, "Economía y gobernanza de la economía circular en las ciudades".
- Los delegados compartieron mensajes clave sobre los últimos foros y conferencias sobre la gobernanza del agua organizados en 2018.
- Se dedicó una sesión de intercambio de conocimientos a la gobernanza del agua en España durante la cual Manuel Menéndez, Director General del Ministerio para la Transición Ecológica, presentó desafíos clave en el sector del agua y destacó las oportunidades para mejorar el sistema de gobernanza del agua en España a través de los principios de la OCDE.

La Iniciativa de Gobernanza del Agua (WGI) de la OCDE contribuyó al desarrollo del marco de indicadores de la gobernanza del agua de la OCDE, a través de un grupo de trabajo dedicado, durante el periodo 2016-2018.

El próximo programa de trabajo de la WGI hacia 2021 continuará trabajando en indicadores de gobernanza, para complementar el marco mediante el desarrollo de indicadores de impacto y promoviendo el uso del marco de indicadores existente.

Oriana Romano

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD)
Oriana.ROMANO@oecd.org

www.oecd.org



Acontecimientos internacionales

Indicadores de la gobernanza del agua de la OCDE



El marco de indicadores de la gobernanza del agua de la OCDE se ha desarrollado para respaldar la implementación de los principios de la OCDE sobre la gobernanza del agua en todas las escalas y niveles de gobierno. Se concibe como una herramienta de autoevaluación para determinar lo que funciona, qué no funciona y qué se puede mejorar de manera inclusiva y participativa.

Este marco está compuesto por 36 indicadores sobre “qué” (marco de políticas), “quién” (instituciones encargadas) y “cómo” (mecanismos de coordinación y / o evaluación),

medidos a través de un sistema de señalización. Se complementa con una lista de respuestas a más de 100 preguntas que permiten una evaluación más profunda de las dimensiones de la gobernanza del agua vinculadas a cada principio y un Plan de Acción para actividades futuras.

No pretende ser un marco de monitoreo, ni una herramienta de evaluación comparativa de los resultados de los países.

De hecho, de forma voluntaria, los países, las cuencas, las regiones y las ciudades pueden realizar una evaluación para:

- Fomentar el diálogo a nivel local, de cuenca, regional y nacional;
- Promover la inclusión de las partes interesadas e identificar el papel que cada una puede desempeñar para contribuir a los efectos positivos en la gobernanza del agua;
- Estimular la transparencia en el desempeño de las instituciones relacionadas con el agua;
- Aumentar la conciencia sobre temas específicos;
- Activar acciones para cerrar brechas en la gobernanza del agua.

Más importante que los resultados es el proceso subyacente a la evaluación. Once pruebas piloto, seis de las cuales se realizaron a nivel de cuenca (Selangor, Malasia; Sebou, Marruecos; Río Nare en Antioquia, Colombia; Rimac, Perú; Segura y Júcar, España) ayudaron a elaborar una metodología de 10 pasos para la autoevaluación. La metodología sugiere pasos concretos para la fase preparatoria, el diagnóstico y la fase de implementación.

Más información:

water.governance@oecd.org

Secretariado Internacional del Agua (SIA)



El Parlamento Mundial de la Juventud para el Agua: La juventud como vector de cooperación y diálogo transfronterizo



El Parlamento Mundial de la Juventud para el Agua es una red juvenil que trabaja para el agua en todo el mundo. Es una iniciativa lanzada y respaldada por el Secretariado Internacional del Agua por más de 15 años. Los miembros aseguran que los responsables de la toma de decisiones escuchen las opiniones de los Jóvenes, implementen acciones locales en más de 80 países y en sus comunidades, y se unan para encontrar soluciones compartidas. Al nivel de cuenca, los Jóvenes Parlamentarios demandan un rol más intenso de los jóvenes profesionales en la gestión del agua, mientras al mismo tiempo participan en consultas públicas e impulsan la planificación futura.

El Parlamento Mundial de la Juventud para el Agua eligió una nueva junta directiva en el Foro Mundial del Agua

en Brasilia en marzo de 2018, donde reunió a más de 50 jóvenes de los cinco continentes durante una semana de descubrimiento, debate y acción. La nueva Presidenta de la red es Lindsey Aldaco-Manner, de la Universidad de Texas A&M y la Vicepresidenta es Roshani Bhattarai, de Nepal, fundadora del Parlamento Juvenil por el Agua de Nepal. Los miembros también eligieron seis representantes regionales.

“Estoy emocionada de defender el derecho de todos a un acceso sostenible al agua y al saneamiento”, dijo Aldaco-Manner. “El Parlamento Mundial de la Juventud para el Agua tiene un tremendo potencial como red para emprender proyectos que faciliten el intercambio y promuevan la causa del agua y la paz”.

Durante el Foro Mundial del Agua, los jóvenes promovieron el tema central del Parlamento: Agua y Paz. Participaron en paneles y discusiones de alto nivel, asegurando que las voces de los jóvenes fueran escuchadas, destacadas y relevantes en todos los procesos del Foro. Los participantes contribuyeron directamente en las discusiones llevadas a cabo por los responsables políticos sobre temas transfronterizos.

En la actualidad, más de 30 Parlamentos Juveniles para el Agua se están movilizand activamente y conectando a los jóvenes líderes del agua en todo el mundo y se han convertido en impulsores de acciones a nivel de cuenca. Abogan por la participación de los jóvenes en los procesos de toma de decisiones, con un fuerte enfoque en los organismos de cuencas. De hecho, los miembros de Asia Central han asegurado un asiento para que los jóvenes participen, con un representante, en las reuniones de los 8 Consejos de la Cuenca de Kazajstán.

El Parlamento Mundial de la Juventud para el Agua y el Secretariado Internacional del Agua están trabajando ahora para apoyar a los Parlamentos de la Juventud a nivel de cuenca y están en conversaciones con las autoridades para que los jóvenes sean incluidos en otros Comités de Cuenca. Si bien los desafíos de la gestión pacífica, sostenible y equitativa de los recursos hídricos deben trasladarse con urgencia a la vanguardia, nunca ha sido más importante que el derecho a reconocer a la sociedad civil, incluidos los jóvenes, como partes-clave interesadas.

Sarah DOUSSE

Directora Ejecutiva
Secretariado Internacional del Agua
sdousse@sie-isw.org

Lindsey ALDACO-MANNER

Presidenta
Parlamento Mundial de la Juventud por el Agua
lindsey@youthforwater.org

www.sie-see.org



Programa de Acción para Ciudades Conectadas por sus Cuencas

La IWA presentó el Programa de Acción para Ciudades Conectadas por sus Cuencas en el Congreso y Exposición Mundial del Agua de la IWA el 19 de septiembre de 2018 en Tokio, Japón. Basándose en los Principios para las ciudades conectadas por sus cuencas, el objetivo del programa es influir sobre los actores urbanos y movilizarlos para proteger e invertir en los recursos hídricos con organismos de cuenca, lo que incluye garantizar el recurso hídrico, proteger la calidad del agua y prepararse para fenómenos extremos.

Resiliencia a través de la sostenibilidad

El crecimiento de la población y el continuo desarrollo económico de las ciudades situadas en una cuenca hidrográfica requiere una seguridad del agua que depende de la salud de los ecosistemas de esta cuencas y una gestión eficaz del agua. Los desafíos de la calidad y cantidad del agua y de su resiliencia frente a fenómenos extremos no pueden ser solucionados por entidades individuales aisladas, como las empresas de suministro de agua y los gobiernos municipales, ya que la cuenca de captación más amplia por lo general está fuera de su competencia.

Es crucial animar a los dirigentes urbanos a que lideren la protección de los recursos hídricos mediante la colaboración con los organismos de cuenca, grupos de la sociedad civil y de defensores del medio ambiente, así como con los interesados del sector agrícola, energético y otros sectores empresariales.

Público destinatario

El Programa de Acción está dirigido a diversos actores que desempeñan distintos roles, como empresas de suministro de agua y saneamiento, gobiernos municipales, industrias (urbanas y periurbanas), legisladores y reguladores, organismos de cuenca y organismos competentes en materia de agua.

Transición hacia las ciudades conectadas por sus cuencas

El Programa de Acción para Ciudades Conectadas por sus Cuencas expone los motivos para que los actores urbanos lideren el camino ejecutando su papel de administradores del agua, y las diferentes vías y actividades para lograr una gestión más integrada de los recursos hídricos.

El programa incluye los motivos para la acción, como las inundaciones, la escasez de agua y la contaminación; seguidos por las vías de acción, mediante la evaluación, la planificación y la ejecución; y las bases para la acción, desde desarrollar una visión a la creación de capacidad para mejorar la gobernanza.

Ejecución del programa

Para apoyar el programa, la IWA está mostrando ejemplos de mejores prácticas y experiencias de transición a una ciudad conectada por su cuenca a través de las Historias de cuencas, en las que se muestra cómo los actores están participando o contribuyendo a la gestión sostenible de los recursos hídricos. La RIOC y la IWA quieren recopilar estas historias en un manual.

Para participar o saber más, visite:

<http://iwa-network.org/projects/basin-action-agenda>

Katharine CROSS

Gerente de Programa - Cuencas del futuro
International Water Association (IWA)
katharine.cross@iwahq.org

www.iwa-network.org

Guía sobre la financiación de proyectos agua y clima

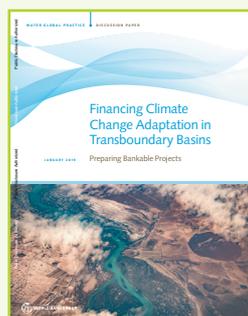
Publicación del Banco Mundial, CEPE/ONU, BAfD y de la RIOC

El Banco Mundial, la CEPE/ONU, el Banco Africano de Desarrollo y la RIOC están publicando conjuntamente una guía metodológica sobre "Financiación de la adaptación al cambio climático en las cuencas transfronterizas: preparación de proyectos que pueden ser financiados".

Esta publicación se basa en el trabajo preparatorio y las conclusiones del taller de capacitación titulado "Cómo preparar proyectos financiables para la adaptación al cambio climático en las cuencas transfronterizas", celebrado en Dakar, Senegal, del 21 al 23 de junio de 2017 como parte de las actividades de la red mundial de cuencas hidrográficas que trabajan para la adaptación al cambio climático, facilitada por la RIOC y la CEPE/ONU.

La guía proporciona respuestas prácticas a las preguntas formuladas por los proveedores de fondos y los líderes

de proyectos de adaptación al cambio climático, por ejemplo, sobre las diferentes etapas de una propuesta de proyecto y los procedimientos asociados (diferentes según los proveedores de fondos), sobre los criterios de elegibilidad y cómo designar a un receptor de los fondos (el organismo de cuenca transfronteriza o uno de sus Estados Miembros), la adicionalidad de la financiación o la sostenibilidad de los resultados esperados más allá del ciclo de vida del proyecto.



www.rioc.org/pub/Financing_CC_Basins

Principios para las ciudades conectadas por sus cuencas



- 1 Servicios regenerativos del agua
- 2 Diseño urbano sensible al agua
- 3 Ciudades conectadas a la cuenca
- 4 Comunidades "Water-wise"

Acontecimientos internacionales

Herramientas para la gestión de las inundaciones y las sequías

Hacer realidad la planificación de cuencas: una herramienta para compartir en línea



Las fuertes lluvias durante la estación de los monzones de 2018 produjeron deslizamientos de tierras e inundaciones que obligaron a más de 8 millones de personas a evacuar sus hogares en algunas zonas del este de Japón.

La creciente incertidumbre sobre el cambio climático hace que sea difícil prepararse para fenómenos extremos.

Cuando los recursos hídricos traspasan las fronteras nacionales, crear cierta resiliencia y adaptarse a futuras inundaciones o incluso a problemas de sequía exige una colaboración transfronteriza eficaz, el acceso a la información necesaria para ayudar a gestores del agua a planificar de forma más eficiente a corto y mediano plazo.

El proyecto “FDMT- Herramientas para la gestión de las inundaciones y las sequías” responde a este creciente sentido de urgencia para mejorar la resiliencia en las cuencas. Los gestores de los recursos hídricos pueden utilizar un paquete de aplicaciones técnicas que se encuentran en el sitio web de inundaciones y sequías www.flooddroughtmonitor.com que les permiten recabar información sobre modelos, indicadores y planes existentes y aplicarlos en la planificación de escenarios robustos, resilientes y que se adhieran a las mejores prácticas.

Este proyecto está financiado por la “Global Environment Facility (GEF)” e “International Waters (IW)”, y ejecutado por el PNUMA, con la Asociación Internacional del Agua (IWA) y DHI como entidades ejecutoras.

Se ha implementado entre 2014 y 2018 en tres cuencas piloto (Volta, el lago Victoria y Chao Phraya).

Al ser una aplicación Web, los planes se pueden compartir entre varios usuarios, como por ejemplo los responsables de las políticas, los gestores, los ingenieros y los investigadores dentro de una misma cuenca.

Esto ayuda a crear una visión y un plan común dentro de las cuencas, lo que conlleva unas inversiones y contribuciones de más impacto para las metas fijadas en los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas.

Para más información sobre el proyecto “Flood and Drought Management Tools”, visite:

<http://fdmt.iwlearn.org>

“SPACE-O”

Del espacio exterior al grifo: Una plataforma de apoyo para la toma de decisiones que combina la tecnología satelital con el conocimiento local

En 2016, un equipo internacional de expertos se reunió para aprovechar la tecnología espacial y aplicarla a los desafíos del agua potable.

El proyecto, “SPACE-O”, que es financiado por el Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea, presenta una plataforma de apoyo para la toma de decisiones que unifica las tecnologías existentes y las hace accesibles a los operadores del sector del agua.

“SPACE-O” combina la tecnología satelital con un modelo hidrológico y hidrodinámico.

La plataforma es de código abierto y gratuito.

Según la FAO, este año el uso de fertilizantes en todo el mundo podría superar los 200,5 millones de toneladas, lo que contribuye significativamente a la contaminación del agua dulce y afecta a todo el ciclo del agua.

“SPACE-O” proporciona herramientas para pronosticar la calidad del agua. Pueden ser útiles para optimizar el tratamiento del agua potable y beneficiar muchas otras actividades que dependen de la calidad del agua (actividades recreativas, acuicultura y energía hidroeléctrica)

Dichas herramientas consisten en:

- **Un sistema de información sobre el agua:** un análisis combinado de datos para pronosticar la calidad del agua a corto plazo;
- **Un sistema de alerta temprana:** avisa de episodios de deterioro de la calidad del agua que puedan tener un impacto aguas abajo en el suministro de agua potable;
- **La optimización de la planta de tratamiento del agua:** proporciona opciones para el tratamiento del agua, que se basan en el pro-

nóstico de la calidad del agua bruta y en algoritmos avanzados para mejorar tanto la eficiencia del tratamiento del agua como también su rendimiento económico;

- **Una evaluación de riesgos en la cuenca:** proporciona a los gestores del agua un método para identificar los riesgos aguas arriba de la cuenca y evaluar el nivel de peligro para sus redes de agua;
- **Mejora mi agua:** una plataforma ciudadana científica para informar, administrar y analizar los problemas locales del agua.

Se pueden utilizar estas herramientas para tomar medidas proactivas, como mezclar agua proveniente de otros embalses conectados para mitigar o moderar los casos de floración de algas por ejemplo.

Acceda a la plataforma “SPACE-O”:

<https://www.space-o.eu>





Serie de Resúmenes Estratégicos

La Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH), fundada en 1956, es una asociación de profesionales científicos, educativos y caritativos. Reagrupa científicos, ingenieros, administradores del agua y otros profesionales que trabajan en los ámbitos de la planificación, gestión y protección de los recursos hídricos subterráneos. Tiene como objetivo promover la comprensión, el uso racional y la protección de los recursos hídricos subterráneos en todo el mundo.

Para esto, crea conciencia sobre los problemas del agua subterránea y trabaja con organizaciones nacionales e internacionales como la RIOC, para promover el uso de las aguas subterráneas y garantizar un acceso rápido al agua potable segura.

Como parte de esto, se estableció una serie de documentos de resúmenes estratégicos, que analizan temas clave para la gestión sostenible de las aguas subterráneas:

- **Generación de energía y aguas subterráneas;**
- **Seguridad alimentaria y aguas subterráneas;**
- **Cambio global y aguas subterráneas;**
- **Salud humana y aguas subterráneas;**
- **Ciudades resilientes y aguas subterráneas;**
- **Los ODS de las Naciones Unidas para 2030: Indicadores esenciales para las aguas subterráneas;**
- **Conservación de los ecosistemas y aguas subterráneas.**

Estos documentos también destacan la interacción entre las aguas subterráneas, las aguas superficiales y el medio ambiente en general. Esto enfatiza la necesidad de un enfoque integrado de los recursos hídricos y una gestión ambiental más amplia. El documento sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU para 2030 explica los desafíos conceptuales y prácticos involucrados en el monitoreo de las aguas subterráneas en relación con las Metas de los ODS.

Puede ser más difícil monitorear y evaluar la cantidad y calidad del agua subterránea que del agua superficial. También muestra cómo el almacenamiento de agua subterránea representa un amortiguador natural contra las demandas de agua impredecibles que surgen del calentamiento global acelerado.

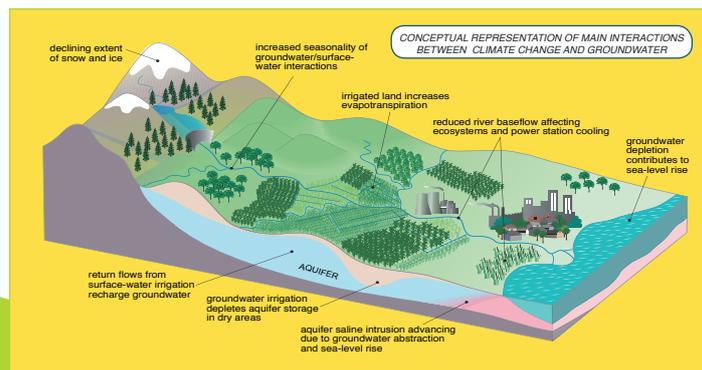
El ODS 6 presenta el compromiso de garantizar que todos tengan acceso a agua segura para 2030 e incluye objetivos para proteger el medio ambiente natural y reducir la contaminación. El agua subterránea es importante para todo esto. Promueve el uso conjunto de las aguas subterráneas y superficiales, la recarga mejorada de las aguas subterráneas a través de una mejor gestión de las tierras, infraestructuras verdes urbanas y sistemas de drenaje urbano sostenibles, que son "Soluciones Basadas en la Naturaleza".

El ODS 6.6 enfatiza la necesidad de proteger y restaurar los ecosistemas relacionados con el agua.

Destaca el papel de los acuíferos. La edición de 2018 del Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo (WWDR 2018) reconoce que "las aguas subterráneas tienen un importante papel ambiental en el mantenimiento de los flujos de los ríos y de los servicios de los ecosistemas. El agua subterránea también se está convirtiendo en un recurso cada vez más importante para el desarrollo humano y las economías. El agua subterránea es más accesible para las comunidades pobres que el flujo del río ...".

También reconoce la importancia de las aguas subterráneas para "mitigar los impactos nefastos de inundaciones y sequías ... y los impactos del cambio climático progresivo en general".

El documento de Resúmenes Estratégicos de la AIH sobre "Conservación de los ecosistemas y aguas subterráneas" explica la importancia de los ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas (GDE) y de los humedales con apoyo de las aguas subterráneas para la conservación de la biodiversidad - muchos de ellos son vitales para la supervivencia de una amplia variedad de especies y ocupan un espacio significativo en los sitios cubiertos por la Convención RAMSAR. Además, los GDE pueden ser importantes como fuente renovable de abastecimiento humano y como características clave en el paisaje local, como manantiales y lagunas.



El informe señala que la gestión de la recarga de acuíferos (MAR), recomendada por la Comisión MAR de la AIH, tiene el potencial de cumplir varios propósitos, como maximizar el almacenamiento de agua, reponer los acuíferos que se agotan, mejorar la calidad del agua y del suelo y brindar beneficios ecológicos como especies de plantas que dependen del agua subterránea, o para mantener los flujos de ríos aguas abajo.

Aguas subterráneas - ien el centro de la gestión integrada de los recursos hídricos!

Estos documentos de Resúmenes Estratégicos están disponibles gratuitamente en versión electrónica, en:

iah.org/education/professionals/strategic-overview-series

Antonio CHAMBEL

Presidente

Ian DAVEY

Asociación Internacional de Hidrogeólogos

idavey@iah.org

info@iah.org

<https://iah.org>



RAOC: Alegato en favor de una nueva visión

Se creó la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC) en julio de 2002 para proporcionar a los organismos de cuenca africanos una representación institucional para fortalecer la gobernanza de las aguas transfronterizas en África.

En ese contexto se diseñó e implementó el proyecto "Desarrollo de habilidades institucionales para la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC) para contribuir a la mejora de la gobernanza de las aguas transfronterizas en África" (RAOC-PNUD / FMAM).

El proyecto RAOC-PNUD / FMAM está financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) apoyado por el PNUD que está encargado de la implementación y la OMVS y la UNESCO como agencias de ejecución del proyecto.

Tiene como objetivo desarrollar las habilidades de coordinación y colaboración de las organizaciones y comisiones africanas de las cuencas de ríos y lagos y fortalecer los marcos de cooperación en materia de gestión de aguas subterráneas transfronterizas, así como las de sus Estados Miembros, con el fin de mejorar la gobernanza transfronteriza del agua en África.



El proyecto tiene dos componentes:

- 1 El primero para el desarrollo de habilidades institucionales y técnicas de la RAOC como órgano técnico de AMCOW (Consejo de Ministros Africanos del Agua);
- 2 El segundo para el apoyo al desarrollo de habilidades de los organismos de cuencas de lagos / ríos, comisiones de aguas subterráneas y REC (Comisiones Económicas Regionales) para fomentar la cooperación transfronteriza.

La particularidad de este proyecto es proponer una nueva visión que transforme la RAOC en una "organización de servicios" para sus miembros.

La idea de servicio es mostrar el valor agregado de la RAOC para los organismos de cuencas transfronterizas proporcionándoles respuestas adecuadas a sus necesidades.

Para ir más lejos en esta dinámica y revitalizar la red, el proyecto RAOC-PNUD / FMAM ha identificado 5 pilares estratégicos principales que pueden apoyar esta nueva visión de la RAOC. Se trata de la gobernanza institucional, del cambio climático, de las aguas subterráneas, del intercambio de conocimientos y de la financiación sostenible.

Todos estos puntos mencionados y la renovación de los órganos de la RAOC estarán en la agenda de la próxima Asamblea General de la RAOC que se celebrará en Túnez del 2 al 5 de julio de 2019.

Sesiones temáticas, principalmente centradas en el cambio climático, las aguas subterráneas y el financiamiento sostenible, serán dirigidas por socios y miembros de la red a lo largo de la Asamblea General y se proporcionarán lecciones aprendidas para permitir que los miembros de la RAOC se apropien de los nuevos desafíos climáticos y ambientales de África.

Estos desafíos son múltiples porque esta AG sigue un año y medio de falta total de actividades después de la finalización del proyecto SITWA.

Se tratarán otros temas principales durante esta AG de la RAOC:

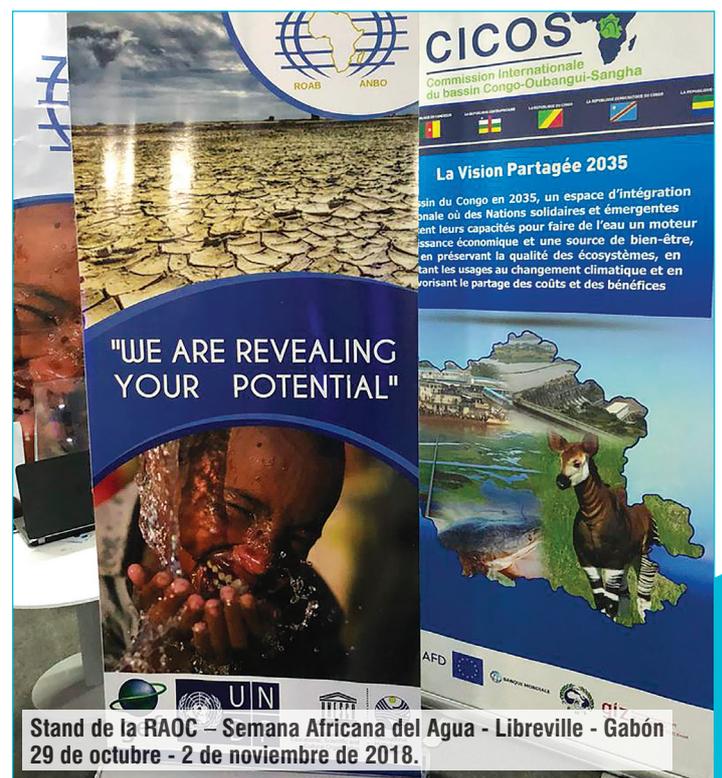
- Análisis y revisión de los estatutos;
- Evaluación de la estrategia de 10 años;
- Propuesta para una nueva hoja de ruta;
- Balance del plan de acción quinquenal (2015-2019);
- Propuesta para un nuevo plan de acción 2019-2024;
- Elección del nuevo Comité de Coordinación y del nuevo Presidente de la RAOC.

Todos estos puntos se utilizarán para revitalizar la RAOC, que se encuentra en una encrucijada.

Pape Ndiouga NDIAYE

Experto en comunicación y gestión de conocimientos
RAOC-PNUD / FMAM
papendiouga@gmail.com

www.omvs.org/content/projet-raob-pnudfem-un-nouveau-depart-pour-le-raob



Soluciones innovadoras para el agua y el clima en África

DESCRIPTION

SOCIAL INNOVATION

SOCIAL CHALLENGES IN AFRICA DUE TO CLIMATE CHANGE



Participantes en el proyecto AfriAlliance

El proyecto europeo AfriAlliance (2016-2020) ha alcanzado su medio plazo y ha finalizado su tercer año con resultados muy positivos en sus actividades.

El proyecto tiene como objetivo desarrollar las habilidades de África para responder a los desafíos del cambio climático trabajando juntos y compartiendo soluciones innovadoras entre las redes existentes en África y Europa.

La RIOC es uno de los socios en el consorcio, que incluye otras 14 redes en ambos continentes.

Se realizaron nuevos talleres en Mali y Kenia para intercambiar sobre las necesidades y la innovación social relacionadas con el agua y los impactos del cambio climático. Concluyeron el primer ciclo de reuniones entre

organismos de cuenca, investigadores, organizaciones de la sociedad civil y servicios del agua.

Los resultados de estos talleres contribuyeron a reflexionar sobre el estado de la investigación y disponibilidad de los resultados, y llevaron a propuestas para nuevas direcciones estratégicas en materia de financiación de la investigación.

El primer paso fue elaborar una lista de requisitos de innovación social. Luego, los socios recopilamos datos sobre soluciones existentes en respuesta a las necesidades identificadas.

Las necesidades y los resultados de la investigación luego se ingresan en una base de datos administrada por la

Oficina Internacional del Agua (OIA-gua), Secretaría de la RIOC, que también es responsable de producir un informe que presenta el estado general de la situación.

En lo que concierne a la comunicación, una nueva serie de hojas informativas temáticas sobre la innovación social se publicará próximamente.

Una primera serie, disponible en francés e inglés, está disponible en la página web del proyecto y cubre el tema general de la vigilancia. Esta segunda serie se centra en la gestión de los recursos hídricos frente al cambio climático.

El proyecto está iniciando una nueva fase de acontecimientos, esta vez centrada en la transferibilidad de las soluciones, invitando a los actores de campo y proveedores a reunirse en talleres de transferencia y talleres itinerantes que demuestran soluciones innovadoras en toda África.

Toda esta información está disponible en la página web.

Natacha AMORSI
 OIAgua/RIOC
n.amorsi@oieau.org



The Handbook on **Data Collection**

www.afrialliance.org



Autoridad de Cuenca del Níger (ABN)

36ª sesión ordinaria del Consejo de Ministros

Una sesión exitosa para el nuevo Secretario Ejecutivo

La 36ª reunión ordinaria del Consejo de Ministros de la Autoridad de Cuenca del Níger se celebró el 6 de abril de 2018 en Abuja, Nigeria.

Estuvo marcada por la participación masiva de los Miembros del Consejo de Ministros, Embajadores y Expertos de los Estados Miembros de la ABN,

de la Coordinación Regional y Nacional de Usuarios de los Recursos Naturales de la Cuenca del Níger y de los Socios Técnicos y Financieros.

Durante esta sesión, el Consejo de Ministros tomó importantes resoluciones sobre el desarrollo de la institución, incluida, entre otras, la adopción del informe de actividades del Secretario Ejecutivo para el período que terminó el 31 de diciembre de 2017; la finalización del estudio complementario sobre la Auditoría Institucional y Organizacional de la ABN; la cons-

trucción de la sede de la Autoridad de Cuenca del Níger y la adopción del Presupuesto del Programa Orientado a Objetivos de la ABN para 2018-2020 (BPO 2018-2020). El Consejo de Ministros también felicitó al Sr. ABDERAHIM BIREME HAMID de la República de Chad por su nombramiento como Secretario Ejecutivo de la ABN. Mostró su plena disposición a acompañarle para lograr los objetivos asignados a la Autoridad de Cuenca del Níger bajo su dirección.



Participantes en la sesión ordinaria del Consejo de Ministros

Transmisión de poderes en la ABN

El Sr. Abderahim Birémé HAMID reemplaza a la Dra. Toupta BOGUENA

El 12 de abril de 2018 en Niamey, Níger, la ceremonia de transmisión de poderes entre la Dra. Toupta BOGUENA (Secretaría Ejecutiva saliente) y el Sr. Abderahim Birémé HAMID (Secretario Ejecutivo entrante) tuvo lugar en la sala de conferencias de la ABN, bajo la presidencia del Prof. Issoufou Katambé, Ministro de Hidráulica y Saneamiento de Níger y Ministro supervisor de la ABN.

El Sr. AMID expresó su gratitud a las Autoridades del Níger y afirmó su compromiso de implementar los proyectos y programas de la ABN en beneficio de las poblaciones de la cuenca.

Esta ceremonia reunió a los Embajadores de los Países Miembros, a los Socios Técnicos y Financieros, a los ejecutivos del Ministerio supervisor, al personal de la Secretaría Ejecutiva y a los miembros de la Coordinación Nacional de Usuarios de recursos naturales de la Cuenca del Níger.

La Dra. Toupta BOGUENA entregó el poder a su compatriota Aberahim Birémé HAMID como nuevo Secretario Ejecutivo de la ABN.

Para cerrar la ceremonia, el Ministro pidió a los ejecutivos de la Secretaría Ejecutiva que tengan más solidaridad y

compromiso para acompañar mejor al nuevo secretario ejecutivo para tener éxito en su misión.

Retrato del nuevo Secretario Ejecutivo:



Graduado de la Escuela Nacional de Magistrados de París, Francia, el Sr. Aberahim Birémé HAMID es un administrador experimentado de la administración pública del Chad. Después de varios años en la administración judicial (juez en la sede, consejero del Tribunal de Apelación,

Presidente del Tribunal de Primera Instancia de Ndjamena, Procurador de la Republica), ha sido Ministro varias veces (Ministro del Interior y Seguridad Pública, Ministro de Comercio e Industria, Ministro del Territorio y Seguridad Pública). A título honorífico, es un Oficial de la Orden del Mérito Civil de Chad y Comandante de la Orden Nacional de Chad.

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

www.abn.ne

Cuenca del Congo / CICOS

Monitoreo hidrológico y aplicación espacial

En 2014, se creó el grupo de trabajo sobre hidrología espacial, que reúne a ocho instituciones francesas (CNES, AFD, IRD, IRSTEA, OI Agua, BRL, CNR y CLS) para preparar la explotación del satélite franco-americano SWOT ("Surface Water and Ocean Topography" - Topografía de aguas superficiales y océanos) en 2021. Continúa su actividad en la Cuenca del Río Congo con la Comisión Internacional de la Cuenca del Congo-Ubangui-Sangha (CICOS).

Se han finalizado varias actividades en este proyecto.

En particular, en 2018 las siguientes acciones permitieron:

- El desarrollo operacional del Sistema de Información Hidrológica de la Cuenca del Congo, con el apoyo de BRL e IRD.
- El desarrollo y prueba de un método para calcular flujos a partir de mediciones satelitales alti-

métricas en el Congo y Ubangui (IRSTEA e IRD);

- La puesta en marcha de aplicaciones para la hidroelectricidad y navegación en la Cuenca del Congo (CNR);
- La organización de un taller regional sobre monitoreo hidrológico y aplicaciones espaciales en la Cuenca del Congo en Yaundé.

Tras la declaración de intención entre CICOS y el gobierno francés para establecer Sistemas de Información sobre el Agua con el fin de adaptarse al cambio climático en la Cuenca del Congo, firmada en la COP22, la cooperación francesa está preparando nuevas medidas de apoyo para la CICOS.



Designación del nuevo Comité Local de RAMSAR

Progreso hacia la gestión racional de los humedales



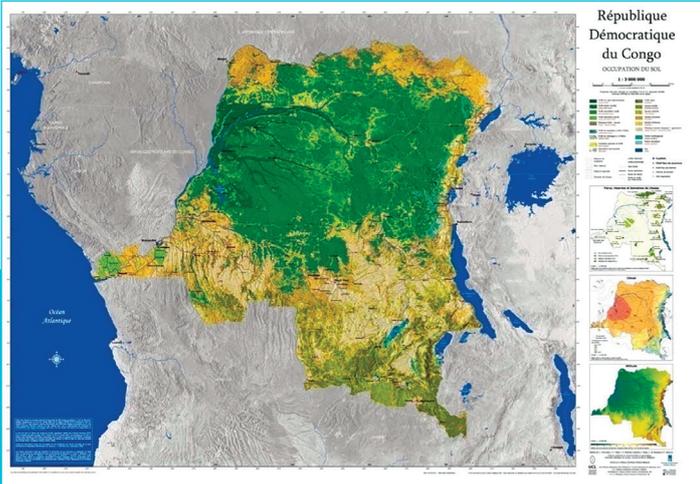
El gobierno de la RDC ha establecido un nuevo Comité Local de RAMSAR. El comité es un servicio de apoyo a la toma de decisiones para la gestión y preservación de humedales, que enfrentan el desafío de la explotación sostenible de los minerales e hidrocarburos del país.

Con la creación de este comité, la RDC cumple con las obligaciones derivadas de la Convención de RAMSAR, que ha ratificado. Esta decisión es parte de una estrategia gubernamental más amplia que se centra en la gestión sostenible de los humedales, incluidos los estudios de los sitios RAMSAR distribuidos en el territorio nacional (Lago Eduard en el Parque Nacional de Virunga, Parque de los Manglares en Moanda, sitio Ngiri-Tumba y Maindombe) y actualización del inventario de humedales en todo el país. Este trabajo se lleva a cabo en colaboración con la sociedad civil, por ejemplo, mediante la organi-

zación de las Jornadas Mundiales de los Humedales para crear conciencia y popularizar sobre la convención. La cooperación regional es prominente en esta estrategia, con el fortalecimiento de las relaciones existentes con los organismos de cuencas transfronterizas del Lago Tanganica (ALT), del Lago Kivu y del Río Ruzizi (ABAKIR).

La estrategia se ha desarrollado para estar coherente con el Documento de Estrategia de Crecimiento para la Reducción de la Pobreza, el logro del Objetivo 6 de los ODS, el Programa Nacional de Medio Ambiente, Bosques, Agua y Biodiversidad (PNE-FEB), el Plan Nacional de Acción para la Adaptación al Cambio Climático y la nueva ley del agua y la política nacional para la gestión sostenible de los recursos hídricos, actualmente en construcción. Por lo tanto, cumple con todas las dimensiones ambiental, social y económica del concepto de desarrollo sostenible.

Mapa de la distribución de las principales superficies con vegetación y agua que representan los humedales de la RDC según el mapa de ocupación de tierras en 2000. (Fuente WWF: elaboración del plan estratégico para la gestión integrada de los recursos hídricos en la Cuenca del Congo 2010)



Los humedales de la RDC

Cartografía de los humedales de la RDC

La RDC tiene enormes reservas de agua dulce en el Río Congo, arroyos, lagos y humedales estimadas en al menos el 6.4% del territorio nacional (es decir, 150.922 km² de los 2.345.409 km²). Se destaca por los grandes ecosistemas acuáticos que representan el 63% de los ubicados en la Cuenca del Congo. La RDC tiene muchas formas de humedales, algunos de los cuales aún están mal descritos: torrentes, cascadas, aguas termales; agua salada, sistemas de cuevas subterráneas, bosques inundados, ríos tropicales con aguas húmicas, rápidos, vastos pantanos, turberas tropicales y grandes lagos, etc.

Hasta ahora, la RDC no tiene una verdadera cartografía detallada de los diversos hábitats prioritarios en los humedales, que permite un conocimiento preciso de estos entornos. Tiene en su mejor forma una delimitación realizada y basada en la identificación de los principales hábitats de humedales y ecosistemas acuáticos.

La cartografía más precisa para una evaluación aproximada de las superficies es la de la ocupación de tierras de la RDC que reagrupa los humedales en cuatro hábitats principales. Este mapa de cobertura terrestre representa el uso actual del suelo, así como la diversidad de las principales formaciones de plantas existentes. Resulta del análisis espectral y temporal de 366 imágenes diarias con 1 km² de resolución espacial, adquiridas a lo largo del año 2000 por el sensor de vegetación del satélite SPOT.

Actualmente, un proyecto de la Dirección de Recursos Hídricos del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene como objetivo elaborar un mapa de humedales de importancia local. Esta necesidad se deriva del hecho de que en la parte centro - sur de la RDC, varios hogares dependen de estanques perennes para la producción de agua potable y otros servicios y bienes de ecosistemas.

Sitio del Parque Nacional de los Manglares (Bajo Congo)

De acuerdo con la Ficha Descriptiva de Ramsar de 1994, este sitio cubre un conjunto de dos mesetas bordeadas de pantanos a lo largo del Río Congo, que incluyen aguas costeras y fluviales, estanques y pantanos. Es un ejemplo representativo de un humedal del sistema costero que desempeña un papel importante desde un punto de vista ecológico. Único en la Cuenca del Congo, alberga un grupo de especies de plantas acuáticas (*Rhizophora* spp., *Avicenna* spp.) y animales vulnerables o en peligro de extinción. Nueve especies de mamíferos raros o en peligro de extinción (Pangolines gigantes arbóreos - Búfalo enano - Antílope negro) se reproducen allí, incluido el manatí, así como muchas



aves (6 especies en peligro de extinción) y reptiles (8 especies en peligro de extinción), incluidas las tortugas marinas, que están amenazadas por la destrucción del hábitat. La vegetación consiste en prados húmedos intercalados con sabanas de bosques, pastizales, pantanos y manglares. El sitio es importante para las poblaciones de peces y mariscos de la pesquería local.

Sitio del Parque Nacional de Virunga (Kivu Norte)



Este sitio es un humedal excepcional, en la confluencia de varias regiones biogeográficas. Incluye volcanes recientes y aún activos, así como 2 grandes lagos, incluido Kivu, que forma parte de la Cuenca del Congo. La delineación del sitio Ramsar no está disponible pero los límites serían los del Parque Nacional.

El PNV es una reserva natural estricta, actualmente sujeta a los términos de la ley sobre la conservación de la naturaleza en la RDC. Clasificado como Patrimonio Mundial por la UNESCO, ubicado sobre el ecuador y en el Valle del Rift Albertino, el sitio contiene la mayoría de los biotopos tropicales, así como 2.077 especies de plantas incluidas en la lista, de las cuales 230 son endémicas de las Montañas del Rift Albertino, y algunas otras como el papiro.

El área es importante para la alimentación e internada de varias especies de aves migratorias y para una de las mayores concentraciones de mamíferos salvajes (210 especies) en África, o incluso en todo el mundo, especies endémicas raras (21 especies) vulnerables y en peligro de extinción. Es uno de los pocos lugares donde se pueden estudiar gorilas de montaña en su entorno natural.

El sitio es arqueológicamente importante, ya que las herramientas de piedra más antiguas del mundo se descubrieron en las orillas del lago. Las actividades humanas incluyen el turismo, la pesca, la caza, la agricultura de subsistencia y la agrosilvicultura (leña). Actualmente este parque está amenazado por la explotación del petróleo.

Sitio Ngiri-Tumba-Maindombe (Ecuador y Bandundu)

El 24 de julio de 2008, la RDC logró registrar, con el apoyo de WWF International, el sitio Ramsar más grande del mundo. Este sitio, que se extiende a lo largo de la provincia del Ecuador y del Bandundu, cubre 6 millones de hectáreas.

Este sitio incluye lagos de aguas negras, húmicas y ácidas, químicamente pobres pero ricas en residuos vegetales: el Mai N'dombe (2.400 km²), el lago Tumba (765 km²), cuyas profundidades respectivas no superan los 8 y 3 m (con variaciones estacionales de hasta 4 m). El sitio se encuentra en la confluencia de varios afluentes importantes del Congo, incluidos Lulonga, Ikelemba y Tshuapa-Ruki, y también cubre parte (677 km) de salto de aguas del Congo navegable.

En su sección entre el Congo y el Ngiri hay una amplia franja de bosques pantanosos o inundables atravesados por el Canal de Lubengo que conecta el Congo con el Ngiri durante la temporada de aguas altas. Estos elementos biofísicos hacen de esta área un ecosistema acuático de agua dulce único que contiene grandes agregados de microhábitats que pueden soportar una diversidad ictiológica, herpetológica y de mamíferos bastante impresionante.

Josué ARUNA SEFU

Director Ejecutivo de la Sociedad de Conservación de la Cuenca del Congo Red CBCS

ONG RAMSAR- Corresponsal nacional a cargo de la participación pública josuearuna@gmail.com

www.cbcscongo.org



Gestión del agua dulce en las cuencas transfronterizas del Lago Kivu y Río Ruzizi, y del lago Tanganica

La Cuenca del Lago Kivu es una de las 276 cuencas transfronterizas de interés internacional donde la conectividad clave de los humedales se define como "la proporción de humedales ocupada por áreas urbanas o agrícolas densas, asumiendo que la ocupación humana provoca la ruptura de los vínculos naturales físicos y biológicos entre los ríos y sus llanuras de inundación".

Ruanda, Burundi y la República Democrática del Congo iniciaron un proyecto sobre la gestión y conservación del agua dulce de las Cuencas del Lago Kivu y Río Ruzizi, y del Lago Tanganica, que bordean sus respecti-

vos países, después de un taller organizado el 30 de octubre de 2014.

Según el informe del PNUD, este proyecto se basa en tres campos de acción. En el primer campo, se ha adoptado una estrategia coherente y relevante a nivel regional, nacional y local. Los planes locales de desarrollo son establecidos y aceptados por la población y las habilidades de los actores se desarrollan para una buena gobernanza en el sector del agua.

En lo que concierne al segundo campo, el objetivo es garantizar la calidad y cantidad del agua a largo plazo, así como la protección del

medio ambiente de las cuencas, a través de actividades de reforestación y una política de ordenación del territorio. Se han adoptado prácticas culturales resistentes al cambio climático (manejo de la fertilidad del suelo, lucha contra la erosión, etc.). Las energías renovables se hacen accesibles.

La gestión de residuos sólidos y líquidos, que respecta el medio ambiente, se garantizará en las zonas urbanas del Lago Kivu.

Con respecto al tercer campo, se identifican y difunden oportunidades económicas "verdes" prioritarias en los

tres países, y se apoyará el desarrollo de sectores de economía verde centrados en la creación de empleos para mujeres y jóvenes. Un sector agropastoral que satisface las necesidades de seguridad alimentaria y nutricional está orientado hacia el mercado.

Desde 2011, Ruanda, Burundi y la República Democrática del Congo, conscientes de las amenazas a las aguas de la Cuenca del Lago Kivu y su entorno (deforestación), intentan gestionar los recursos hídricos de esta cuenca para garantizar un suministro de agua que sea sostenible.

OMVS - Organización para el Desarrollo del Río Senegal

Evaluación de la vulnerabilidad de la Cuenca del Río Senegal al cambio climático y elaboración de un Plan de Adaptación

La Cuenca del Río Senegal, 300.000 km², abarca cuatro Estados: Guinea, Malí, Mauritania y Senegal. Constituye una zona estratégica en la subregión de África Occidental dado el contexto de escasez de agua por un lado y el aumento de la demanda de agua para múltiples usos por otro lado. A pesar de su papel decisivo en la economía y la estabilidad de los cuatro Estados, la cuenca se enfrenta actualmente a serias dificultades relacionadas con la combinación de la presión antropogénica muy fuerte sobre el medio ambiente y los impactos del cambio climático.

Como parte del PGIRE II, con financiación del Banco Mundial, la OMVS realizó un diagnóstico profundo para comprender mejor los cambios climáticos actuales y futuros a escala de la

cuenca, sus impactos reales y potenciales en el medio ambiente, la disponibilidad y la gestión de los recursos hídricos y la situación socioeconómica de las poblaciones de la cuenca. Luego, las medidas de adaptación y reducción del riesgo climático se planearon de manera participativa con miras al desarrollo sostenible de la cuenca.

Para acompañarla en la realización de este trabajo, la OMVS ha seleccionado un asesor, el grupo ARTELIA - IDEV - SARAH - BETICO, que se ha encargado de evaluar los impactos posibles y la vulnerabilidad de la cuenca al cambio climático, y formular un plan para adaptarse y fortalecer la resiliencia de la cuenca, a través de las siguientes tareas:

- Identificar las tendencias climáticas actuales en la Cuenca del Río Senegal;
- Hacer un análisis de diagnóstico de la vulnerabilidad de la cuenca al cambio climático;
- Evaluar la vulnerabilidad estructural y operativa de las presas existentes en el Río Senegal;
- Analizar los impactos potenciales de estos cambios climáticos en los principales sectores económicos y los ecosistemas;
- Evaluar la percepción y el conocimiento de las poblaciones sobre los fenómenos climáticos y sus impactos;
- Identificar y planificar de manera participativa los procesos de adaptación y mitigación sostenibles;
- Proponer un plan operativo para la implementación de proyectos piloto para adaptar y mitigar los impactos del cambio climático.

Esta misión iniciada en noviembre de 2016 se finalizó en julio de 2018 con la capacitación de ingenieros de la OMVS en la herramienta de modelización hídrica desarrollada y utilizada para las necesidades del estudio.

Véronique FAYE

OMVS

faye042@gmail.com

Jean-Luc RAHUEL

ARTELIA Eau & Environnement

Jean-Luc.RAHUEL@arteliagroup.com

www.omvs.org



Camerún



Análisis de diagnóstico de la gestión actual del Río Nyong en la llanura de inundación de Mbalmayo

El Río Nyong es un recurso vital para millones de personas en la cuenca sur de Camerún. Sin embargo, se enfrenta a un desastre ecológico sin precedentes.

Un estudio realizó un análisis de diagnóstico del Río Nyong y de las cuencas de Camerún. Específicamente, el estudio tuvo como objetivo identificar y mapear el área, analizar los efectos de la antropización en el Nyong. El enfoque metodológico incluyó una búsqueda documental, cartografía, procesamiento y análisis de la información obtenida y finalmente la identificación y priorización de los problemas del Río Nyong en Mbalmayo.

Los fenómenos antropogénicos degradan cuantitativa y cualitativamente los recursos hídricos del río. La consecuencia inmediata es la disminución de la fauna en el medio ambiente y, en consecuencia, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los hábitats.

Para revertir la tendencia, todos los usuarios y decisores tienen el desafío de actuar dentro de un marco organizativo y de gestión concertada para garantizar la sinergia en la restauración de este ecosistema.

Por lo tanto, es necesario establecer e implementar un Plan de Gestión de los Recursos Hídricos para proteger los recursos naturales y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones ribereñas.

Implica que la gestión comunitaria y local es la única y mejor opción para cumplir con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 y garantizar la sostenibilidad de la gestión del río a escala de la subcuenca de Mbalmayo.

Como soluciones para salvar el Río Nyong de un desastre natural, el Estado debe desempeñar un papel muy importante, que incluye:

- Capacitar a los pescadores y alentarlos a la piscicultura tradicional o incluso moderna para evitar la pesca intensiva en el río;
- Desarrollar medios para eliminar desechos y aumentar la concienciación de las poblaciones ribereñas sobre el manejo de estos desechos, depuradoras para evitar la contaminación del río por el agua parasitaria de los hogares y otros;
- Establecer programas adicionales, como el Programa de Gestión Integrada y Participativa de Residuos Urbanos, iniciado por el municipio de Mbalmayo, y los comités de gestión del río;
- Fomentar una agricultura biológica, respetuosa de la naturaleza;
- Iniciar una gestión participativa o multisectorial que involucre a todos los actores y usuarios del agua, etc.

Norbert F. TCHOUAFFE TCHIADJE

Instituto Panafricano para el Desarrollo

ntchoua@gmail.com

www.ipd-afrique.org



Flor de macrófitos



50 Años de Diplomacia Hídrica en las Américas

La Organización de los Estados Americanos (OEA) es el organismo regional más antiguo en el mundo. Fue creada en 1948 tras la suscripción de la Carta de la OEA, para lograr que sus Estados Miembros “logren un orden de paz y de justicia, fomenten su solidaridad, robustezcan su colaboración y defiendan su soberanía, su integridad territorial y su independencia”.

Uno de los temas centrales en el proceso de conformación de los vínculos de cooperación y en la construcción de intereses comunes entre los Estados Miembros de la Organización, es la gestión sostenible de los recursos hídricos.

El agua constituye una oportunidad para impulsar la unión y la solidaridad panamericana, lo cual conlleva a considerar que el fortalecimiento de la democracia y de la cooperación es fundamental para garantizar un derecho humano al agua.

La disposición geográfica de los recursos hídricos en las Américas es integradora, ya que reúne las condiciones necesarias para promover la solidaridad y la cooperación, como ejemplo, 24 países de la región comparten 68 sistemas de acuíferos transfronterizos.

Teniendo en cuenta que el agua es también un promotor del desarrollo, su disponibilidad en el continente americano es favorable para estimularlo, en la medida que aproximadamente el 45% del agua del mundo, se encuentra en la región.

Pese a las posibilidades de desarrollo que ofrecen los recursos hídricos, en las Américas persisten una serie de desafíos en materia de acceso a agua de calidad óptima y cantidad suficiente, alteración de los recursos hídricos y uso de aguas transfronterizas. La OEA asumió hace 50 años las preocupaciones hídricas de los Estados Miembros como un tema importante de su agenda.

Esto conllevó a la Organización a experimentar una serie de cambios en su estructura institucional y en sus marcos normativos y conceptuales, para responder a los retos de la gestión hídrica en las Américas y a la creciente visibilización de preocupaciones hídricas en las agendas de gobierno.

La Organización logró impulsar un proceso a través del cual se hizo del agua un elemento articulador de paz, integración y desarrollo sostenible en las Américas. Mediante la gestión integrada de los recursos hídricos, que constituye el enfoque impulsado desde el Departamento de Desarrollo Sostenible (DDS)-OEA, se han promovido debates, asesorías, intercambios de experiencias y buenas prácticas, así como proyectos en cooperación con distintos gobiernos y agencias de cooperación, para fomentar la gobernabilidad del agua, la cultura de diálogo, el uso sostenible de los recursos hídricos, la dimensión humana del agua y su gestión, así como la gestión de sistemas hídricos transfronterizos, entre otros temas.

Los aprendizajes durante cincuenta años de gestión hídrica en la OEA han sido múltiples. El trabajo en distintos países ha modelado la experiencia y los enfoques de la Organización, permitiendo formular propuestas pertinentes (acordes a necesidades reales), oportunas (se plantean acciones en el momento adecuado), profesionales (se basa en estándares internacionales y nacionales de gestión hídrica y ambiental), respetuosas (respeto de la soberanía nacional), equitativas (la distribución justa para satisfacer todas las demandas de uso del agua), y humanas (enfoque de derechos).

La experiencia acumulada por la OEA llevó a asumir como imperativo que la gestión de recursos hídricos debe ser integral para garantizar el derecho humano al agua, la inclusión social, y el desarrollo sostenible.

Se entiende por “acuífero transfronterizo” o “sistema de acuíferos transfronterizos”, a las aguas subterráneas compartidas por dos o más países que “forman parte de un ecosistema que incluye al suelo, al aire y, eventualmente, las aguas superficiales (Convención del Agua, ONU, 1997): un tipo particular de recurso hídrico transfronterizo que ahora está siendo atendido en un trabajo en proceso de la ONU, dentro de su Proyecto de Artículos sobre el Derecho de los Acuíferos Transfronterizos.

El libro consta de cuatro partes, a través de cada una de estas se desarrollan líneas de reflexión y de acción hídrica, que son fruto de experiencias concretas, acumuladas a lo largo del tiempo:

- El primer capítulo presenta el panorama general de la gestión hídrica dentro del DDS. Da cuenta de los principales cambios organizacionales, normativos y conceptuales en el trabajo de la OEA en este ámbito);
- En el segundo capítulo se presentan cuatro casos emblemáticos que ejemplifican las posibilidades de desarrollo sostenible que pueden generarse gracias a la cooperación de países que comparten recursos hídricos;
- El tercer capítulo expone líneas de reflexión hídrica, consecuencias esenciales de los proyectos de gestión hídrica;
- Finalmente, la última parte del libro brinda conclusiones generales presentadas a modo de retos para la gestión integrada de los recursos hídricos en el futuro.

Cincuenta años de trabajo no son posibles de sintetizar en tan pocas páginas, por ello, el análisis y las experiencias presentadas dan fe de líneas generales de las acciones y reflexiones en materia de agua, medio ambiente y desarrollo.

Este libro permite apreciar el enfoque de gestión de recursos hídricos impulsado desde el DDS, que siempre consistió en fomentar estrategias para la protección, conservación y la utilización sostenible de los recursos hídricos, el establecimiento de una diplomacia hídrica, el cuidado de los ecosistemas fronterizos, y de los bienes y servicios ecosistémicos, en base a diagnósticos y estudios científicos orientados a crear y fortalecer la institucionalidad ambiental e hídrica de los Estados Miembros, así como la participación de la ciudadanía.

Para descargar el documento:

[www.oas.org/en/sedi/dsd/iwrm/LibroDeLaAguaEnglishAbril24_2018%20Final%20\(3\).pdf](http://www.oas.org/en/sedi/dsd/iwrm/LibroDeLaAguaEnglishAbril24_2018%20Final%20(3).pdf)

Maximiliano CAMPOS ORTIZ

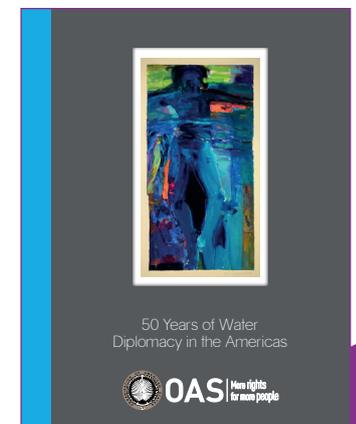
Organización de Estados Americanos

MCampos@oas.org

www.oas.org/dsd



OEA Plus de droits pour plus de personnes



América del Norte y Central

Canadá - México



Colaboración Quebec-México para la gestión del agua

Lograr una mejor comprensión de los impactos del cambio climático y promover la adaptación

Quebec y México reúnen su experiencia profesional como parte de un proyecto de investigación colaborativo en la gestión del agua. Ambos territorios enfrentan desafíos presentes y futuros debido a los problemas de conciliación del uso del agua y del suelo, a los que se suman los impactos del cambio climático en la disponibilidad y la calidad de este recurso.

Organizaciones académicas y gubernamentales de Quebec y México han unido esfuerzos en el marco de un proyecto sobre los problemas científicos asociados con los efectos del

cambio climático en las inundaciones y sequías, y sobre la identificación de vulnerabilidades y el apoyo a la adaptación de los actores.

Uno de los activos principales de este proyecto es el apoyo de organizaciones clave de Quebec y México: la "Ecole de technologie supérieure" de la Universidad de Quebec, el Consorcio Ouranos sobre climatología regional y adaptación al cambio climático, el Ministerio de Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y Lucha contra el Cambio Climático de Quebec, la Agrupación de Organizaciones de Cuencas

de Quebec (ROBVQ), la Universidad Veracruzana, la Comisión Nacional del Agua de México (CONAGUA) y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).

El proyecto también acompaña la misión de la Red de Organizaciones de Cuenca de América del Norte (ROCAN), en la que participan la ROBVQ y la CONAGUA, para "promover la investigación y la práctica de la gestión integrada de cuencas con organizaciones de cuencas y otros grupos involucrados en la gestión del agua en América del Norte".

Un equipo competente y dinámico está trabajando con el apoyo de los socios para enfrentar los desafíos de este proyecto que especialmente permitirá identificar y aprovechar las diferencias y similitudes entre Quebec y México en términos de hidroclimatología y gestión del agua. Esta primera fase de actividades iniciada en 2016 continuará hasta el 2019, encaminándose el establecimiento de una red de colaboración permanente a nivel internacional.

Annie POULIN, ing., Ph.D.
Ecole de Technologie Supérieure
annie.poulin@etsmtl.ca

www.etsmtl.ca

EE.UU. - México



El Río Bravo en México

El Río Bravo es una cuenca transfronteriza y su cauce principal sirve de frontera entre México y los Estados Unidos de América a lo largo de 2.000 km. El área de drenaje ocupa una superficie total de 457.275 km² en ambos lados de la frontera. México ocupa el 49.5% de dicha área, convirtiéndose en la cuenca más grande del país.

La gestión del agua se realiza a través del Organismo de Cuenca del Río Bravo dependencia gubernamental federal, que cuenta con un Consejo de Cuenca (CCRB) organizado en forma colegiada con la participación de los usuarios de las aguas, la sociedad civil, la academia y los tres niveles de

gobierno. Este Consejo fue creado en 1999, para promover y participar en la gestión del agua y preservar la cantidad y calidad del agua en la cuenca.

La instalación de la Asamblea General de Usuarios de la Cuenca en el 2018 permitió elegir al Dr. Oscar Ibáñez Hernández como Presidente.

Con el propósito de fortalecer la visión de los miembros del Consejo de Cuenca se dieron dos actos relevantes: en abril, la inducción de nuevos vocales electos al Consejo y la organización del primer "Foro de Gobernanza del Agua del Consejo de Cuenca del Río Bravo: Hacia una visión compartida", celebrado los días 15 y 16 de

noviembre en la ciudad de Monterrey, N. L., México, con la participación de la academia, algunas ONG como WWF y Pronatura Noreste, de la Conagua y del IMTA, de los propios usuarios y gobiernos locales.

Reunió a 170 asistentes con expertos, Presidentes de otros Consejos de Cuenca de México y Órganos Auxiliares de estos y el apoyo de los patrocinadores.

A lo largo del Foro se abordó la complejidad de la gobernanza del agua en el Río Bravo, sus retos como cuenca fronteriza y deficiencia en agua. Igualmente, se plantearon necesidades por los usuarios y la academia, así como las oportunidades que se presentan. Destacó la aportación del Dr. Jean-François DONZIER, con su visión global de la gestión del agua; así como las políticas de gobernanza de la OCDE por la Dra. Aziza Akhmouch, a través de un video, y la visión mexicana por el M.C. Mario López Pérez del IMTA.

También, a través de una serie de mesas de debate se discutió la visión de los expertos sobre la gobernanza en el Río Bravo. Este Foro, busca dar una nueva visión de política hídrica para el país: gestión y gobernanza del agua por cuenca hidrológica.

Entre otras actividades destacaron dinámicas de diagnóstico y evaluación para los participantes con la finalidad de crear y fortalecer los nexos estratégicos, y obtener guías que sirvan de crecimiento para el CCRB; se realizó la II Sesión Ordinaria de la Asamblea General de Usuarios, un segundo encuentro de los Presidentes de los Consejos de Cuenca del país y la VII Sesión Ordinaria del CCRB, donde se presentaron los avances del modelo matemático de distribución de las aguas del Río Bravo, en proceso de calibración por un Grupo Especializado de Trabajo.

Julieta DÍAZ OIVAS
Consejo de Cuenca del Río Bravo
GOCCRB@hotmail.com

www.cuencariobravo.org



El Sr. Jean-François DONZIER en el Foro Gobernanza del Agua del Consejo de Cuenca del Río Bravo, México





Iniciativa de Ciudades y Pueblos del Río Mississippi

Los alcaldes enfrentan la contaminación plástica en el Río Mississippi

Más de treinta alcaldes de ciudades a lo largo del Río Mississippi se reunieron para la séptima Asamblea anual de la MRCTI (Iniciativa de Ciudades y Pueblos del Río Mississippi), una Asociación de Alcaldes de los Estados Unidos, en Quad Cities (área metropolitana de varios municipios del Mississippi), del 18 al 20 de septiembre pasado. Los alcaldes anunciaron un compromiso con los legisladores estatales y las empresas en un esfuerzo por reducir los residuos plásticos en el Valle del Río Mississippi al pedir a los niveles de gobierno y organizaciones que reduzcan sus residuos plásticos en un 20% para 2020.

El Río Mississippi proporciona miles de millones de litros de agua dulce a la industria cada día y agua potable a 20 millones de personas en 50 ciudades. Pero cuando hasta el 80% del plástico en los océanos proviene de fuentes terrestres y el Río Mississippi drena un área expansiva de 31 Estados, se hace evidente que posiblemente el 40% de la contaminación plástica en el Golfo de México se origina en el Río Mississippi.

Los plásticos son un contaminante persistente. No se descomponen, simplemente se vuelven más peque-

ños y, finalmente, se convierten en un peligroso confeti que propaga toxinas y se acumula en la cadena alimenticia y, finalmente, nos perjudica a todos a través de los alimentos y del agua.

Los legisladores estatales se reunieron con los alcaldes para iniciar comisiones de reducción de desechos plásticos en cada uno de los diez Estados. Trabajarán con las ciudades para implementar planes con el fin de reducir los desechos plásticos en el Valle del Río Mississippi.

Los líderes en todos los niveles de gobierno deben abordar la reducción de los desechos plásticos. Los Estados pueden ver esto de manera integral. Tienen varias opciones, pero establecer estas comisiones es definitivamente un paso sólido. La contaminación plástica es un gran problema en toda la cuenca, y reducirla será un esfuerzo complejo que involucra a todos, incluido el reciclaje, la gestión de residuos y una mayor sensibilización del consumidor para reducir su consumo de plásticos de un solo uso.

También se unieron a los alcaldes dos empresas que se han comprometido a reducir sus desechos plásticos en un 20% para 2020.

“Hasta hace poco tiempo, hemos estado buscando reducir nuestra huella de carbono y potenciar más de nuestras instalaciones con energía renovable. Ahora, estamos agregando desechos plásticos a nuestras obligaciones porque nuestros recursos hídricos son muy importantes”, dijo Mike Whalen, Presidente y Jefe Ejecutivo del Heart of America Group. **“Es necesario que haya una respuesta igual o mayor del sector privado a este problema, ya que los plásticos son tan generalizados en toda nuestra economía. Por ejemplo, la cantidad de plástico producido entre 2000 y 2010 supera la cantidad producida durante todo el siglo pasado”** declaró el Alcalde Frank Klipsch de Davenport, Iowa y Copresidente de MRCTI.

Colin WELLENKAMP

Director Ejecutivo
Mississippi River Cities & Towns Initiative
cwellenkamp@mrcti.org

www.mrcti.org

Mississippi River
Cities & Towns Initiative



Comisión de la Cuenca del Río Delaware

Resultados de lluvia superiores a la media en embalses

La Comisión de la Cuenca del Río Delaware es una agencia federal-interestatal establecida en 1961 por el Presidente Kennedy y los cuatro gobernadores estatales de la cuenca para administrar los recursos hídricos de la Cuenca del Río Delaware sin tener en cuenta los límites políticos.

Una masa de aire rica en humedad se instaló en la cuenca en julio y ha persistido hasta agosto de 2018.

Muchas carreteras y autopistas locales, incluyendo un tramo de la autopista de peaje de Pennsylvania entre Valley Forge y Norristown y una parte de la I-76 en King of Prussia, Pennsylvania, se han cerrado debido a graves inundaciones.

En la cuenca aguas arriba, los embalses del sistema Delaware de la Ciudad de Nueva York recibieron un promedio de 7.3 cm de lluvia desde el 1 de

agosto y estuvieron llenos. El almacenamiento normal para mediados de agosto es aproximadamente el 80% de su capacidad utilizable.

En la Cuenca aguas abajo, los embalses de Beltzville y Blue Marsh se encontraron al 100% de su capacidad.

Autoridad del Río San Antonio

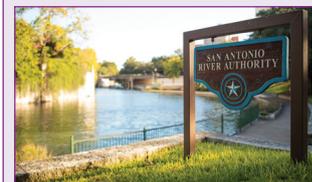
La Autoridad del Río San Antonio fue establecida en 1937 por la Legislatura de Texas con la intención de planificar un canal de barcaza desde San Antonio hasta el Golfo de México. Sin embargo, poco después de su inicio, la Autoridad cambió su enfoque hacia la lucha contra las inundaciones debido a las condiciones meteorológicas esporádicas y a los riesgos de inundación. A lo largo de los años, la organización se ha transformado en una agencia enfocada en la resiliencia para mantener una cuenca fluvial segura, limpia y agradable.

La Autoridad del Río San Antonio está muy involucrada en las comunidades de la cuenca, y estaría feliz de compartir su experiencia con la Red Internacional de Organismos de Cuenca.

Cole RUIZ, J.D.

Coordinador de relaciones intergubernamentales
Autoridad del Río San Antonio
cruij@sara-tx.org

www.sara-tx.org



Peter A. ESCHBACH

Delaware River Basin Commission
peter.eschbach@drbc.gov

www.drbc.gov

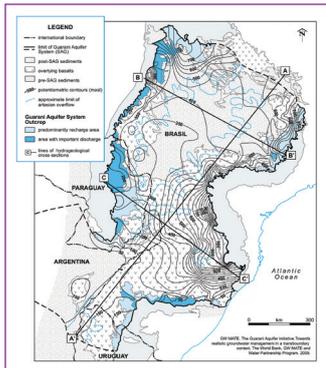


Delaware River Basin Commission
DELAWARE • NEW JERSEY
PENNSYLVANIA • NEW YORK
UNITED STATES OF AMERICA



América del Sur

El Sistema Acuífero Guaraní (SAG)



El Sistema Acuífero Guaraní es un acuífero transfronterizo compartido por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Es una de las reservas de agua dulce más grandes del mundo y es uno de los pocos acuíferos transfronterizos cuya gestión está regulada por un tratado internacional, **el Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní (AAG)**. Este último es también el primero en referirse en su preámbulo al Proyecto de Artículos sobre la Ley de Acuíferos Transfronterizos de la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas.

Un primer período (2002-2010) de colaboración positiva en el que los cuatro países avanzaron activamente hacia una mejor comprensión del acuífero, culminó con la adopción del AAG en agosto de 2010.

El AAG establece de hecho un marco de gestión general. Contiene las reglas generales de derecho internacional aplicables a los recursos hídricos transfronterizos (aguas superficiales y subterráneas). Los países, aunque son soberanos, tienen la obligación de cooperar y no causar un daño significativo a los Estados vecinos. Deben usar el acuífero de manera equitativa y razonable. No hay una manera única de definir lo que significa equitativo y razonable. Siempre será un ejercicio de pesaje y equilibrio basado en una serie de factores. Otras prácticas de manejo están incluidas en el acuerdo, como la obligación de intercambiar información y monitorear el acuífero.

De particular importancia es la obligación de notificar a otros Estados si una actividad planificada puede causar un daño significativo. La notificación es seguida por una evaluación de impacto ambiental.

Un segundo período (2010-2017) estuvo marcado por una desaceleración en la cooperación transfronteriza, limitada en este período a proyectos e iniciativas transfronterizas esporádicas vinculadas a proyectos internacionales pasados y existentes.

La verdad era muy diferente y siete años después de su adopción, el AAG aún no había entrado en vigor. Argentina y Uruguay ratificaron el AAG en 2012 y Brasil en 2017.

En abril de 2018, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Paraguay anunció que el gobierno había ratificado oficialmente el Acuerdo sobre el Acuífero Guaraní. Esto significa que los cuatro países que comparten el acuífero ya han ratificado el acuerdo que entra en vigor.

Los beneficios de esta entrada en vigor pueden resumirse de la siguiente manera:

- **En primer lugar**, la comprensión científica del SAG en su conjunto, que había estancado, se beneficiaría de un sistema continuo de monitoreo e intercambio de datos, que podría mejorarse a través de un mayor financiamiento que podría derivarse de un AAG de cumplimiento.
- **En segundo lugar**, la entrada en vigor del AAG podría promover el intercambio regular de prácticas en la gestión del acuífero (a través de la Comisión de la Cuenca

del Plata que actúa como oficina central). La experiencia pasada (Proyecto Guaraní y otros) está en condiciones de proporcionar buenas prácticas útiles que pueden contribuir a la implementación del AAG, especialmente desde una perspectiva institucional.

- **En tercer lugar**, potencialmente el acuerdo podría poner el SAG nuevamente en la agenda y promover la cooperación en ciudades a las que no llegó el proyecto Guaraní, como Pedro Juan Caballero y Ponta Porá, por ejemplo. En general, considerando las prácticas pasadas y actuales en la gestión transfronteriza del SAG, la entrada en vigor y la implementación del AAG "prometen" conducir a una cooperación transfronteriza más eficiente.

Francesco SINDICO

Director
Strathclyde Centre for Environmental Law and Governance
Especialista del derecho ambiental internacional
francesco.sindico@strath.ac.uk

www.strath.ac.uk/scelg



"EcoCuencas"

Curso En-línea Masivo y Abierto (CEMA)



El proyecto "EcoCuencas", financiado por el programa WATERCLIMA de la Unión Europea y coordinado por la Oficina Internacional del Agua (OIA-gua), Secretaría de la RIOCG, terminó en diciembre de 2017 luego de tres años de implementación en tres cuencas piloto en América Latina:

- La Cuenca transfronteriza del Río Chira-Catamayo, compartida entre Ecuador y Perú;
- La Cuenca de la presa Rio Grande II en Colombia, que abastece la ciudad de Medellín;
- Las Cuencas Piracicaba, Capivari y Jundiá (PCJ), que suministran agua a la ciudad de Sao Paulo en Brasil.

Luego de la preparación de trabajos metodológicos y sintéticos desarrollados por el Instituto Ecológico y la OCDE sobre mecanismos económicos

y financieros para la gestión del agua en un contexto de cambio climático, los socios latinoamericanos del proyecto (Secretaría Nacional del Agua de Ecuador, Corporación Cuenca Verde en Colombia, Agencia PCJ en Brasil, Autoridad Nacional del Agua de Perú) desarrollaron medidas piloto innovadoras.

Estas medidas apoyaron la implementación de contribuciones económicas y / o pagos por servicios ambientales a varias escalas (incluidas microcuencas, cuencas y territorio nacional).



Los resultados y métodos fueron consolidados por los nueve socios del proyecto y se presentan en **una Capacitación en línea abierta a todos**, disponible en español en la página web de la OIA-gua:

www.oieau.org/mooc/eco_cuencas





Las Cuencas PCJ: implantación del Primero Centro de Capacitación en Saneamiento y Recursos Hídricos

Esta Iniciativa es fruto de un Acuerdo de Cooperación entre el Consorcio PCJ, ARES-PCJ y la Agencia de las Cuencas PCJ, inspirado en el modelo francés de Limoges

El Consorcio PCJ, la Agencia de Regulación, ARES-PCJ y la Agencia de las Cuencas PCJ, firmaron en septiembre de 2018 un acuerdo de cooperación que permitirá la implantación del Primero Centro de Capacitación en saneamiento y recursos hídricos de las Cuencas PCJ, ubicadas en el Estado de São Paulo, Brasil. La iniciativa tiene como objetivo capacitar operadores y técnicos de los servicios de abastecimiento y, así, generar mejoras en los servicios prestados a la población. También se anunció en la ocasión que los tres primeros cursos piloto de ese Centro serán aplicados aún en 2018.

La iniciativa también atenderá municipios de fuera de las Cuencas PCJ, ya que el área de actuación de la ARES-PCJ cubre 55 ciudades, siendo que 20 están ubicadas en otras cuencas hidrográficas, lo que ampliará el alcance del proyecto.

El Centro de Capacitación, que está siendo llamado Escuela del Agua, fue inspirado en el modelo francés, implantado en la ciudad de Limoges.

Las tres entidades del PCJ realizaron una reunión previa con los principales directores de los servicios de abastecimiento de las Cuencas PCJ para presentar el proyecto de implantación del centro y enumerar las áreas que los cursos deberán priorizar. Entre estas áreas se destacaron: mantenimiento de redes de alcantarillo y de suministro de agua, monitoreo y diagnóstico de

la calidad del agua y mantenimiento y operación de sistemas, metrología y servicios al cliente. También se definió que los cursos tendrán una carga horaria mínima de 40 horas.

Las tres entidades también definieron que el Consorcio PCJ será responsable de la gestión del Centro de Capacitación y de la realización de los cursos, que en su mayoría van a privilegiar clases prácticas y organizarse en diversos puntos de las Cuencas PCJ para ampliar la participación de las personas sin perjuicio a la operación de los servicios de abastecimiento por la ausencia de los empleados.

Las Cuencas PCJ ya poseen índices deseables considerando la realidad brasileña en el saneamiento. Mientras que Brasil trata sólo el 45% del alcantarillado colectado, el PCJ ya alcanzó

el 75%, siendo que algunos municipios poseen capacidad de tratamiento en 100%. La región también es referencia en el acceso al agua tratada, con atención del 99,9% de las residencias. La meta es llegar a 2035 con todos los ríos de la cuenca atendiendo el marco establecido en 1977, por lo tanto, con sus aguas aptas para el consumo humano después del tratamiento.

Murilo F. DE SANT'ANNA

Gerente de Sensibilización y Comercialización
Consorcio PCJ

murilo@agua.org.br

www.agua.org.br



XX ENCOB

Encuentro de los Comités de Cuencas en Florianópolis

El XX Encuentro Nacional de Comités de Cuencas Hidrográficas tuvo lugar en la ciudad de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil, en el periodo de 20 a 24 de agosto de 2018, sobre el tema "El Futuro del agua: Los Desafíos de los Comités de Cuencas Hidrográficas".

Contó con la participación de 1.092 personas venidas de todo Brasil, representantes de todos los segmentos conectados directa e indirectamente con recursos hídricos, en especial representantes de usuarios de agua,

de la sociedad civil, del poder público, de empresas privadas, universidades y comunidades tradicionales.

El Encuentro Nacional de Comités de Cuencas Hidrográficas (ENCOB) es un evento que se realiza todos los años en Brasil y es articulado y coordinado por el Foro Nacional de Comités de Cuenca Hidrográficas en asociación con la Red Brasileña de Organismos de Cuencas Hidrográficas (REBOB), siendo considerado el mayor encuentro del sector y que sirve de integración de las representaciones de los Comités de Cuenca

del país, reuniendo diversos actores para cambio de experiencias exitosas, integración de acciones y actividades para los recursos hídricos y fortalecimiento en la gestión participativa del agua.

En esta edición realizada en la ciudad de Florianópolis/SC, Brasil, el ENCOB completó 20 años y tuvo en su programación diversas conferencias y mesas de debates con el foco en la innovación, transparencia y oportunidades y resultados para acciones relativas a los recursos hídricos, además de promover cursos de calificación que capacitaron más de 900 personas.

Actualmente Brasil tiene 256 Organismos de Cuenca, que involucran directa e indirectamente a más de 90.000 personas representativas de todos los sectores relacionados con el agua.

El XXI ENCOB tendrá lugar en octubre de 2019 en la ciudad de Foz del Iguazú, Estado de Paraná, Brasil.

Lupercio ZIROLDO ANTONIO

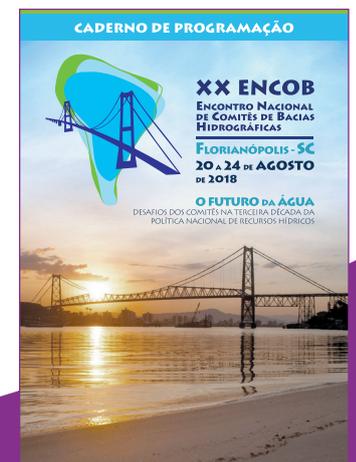
Presidente de REBOB

enlupercio@uol.com.br

www.encob.org



XX ENCOB
ENCUENTRO NACIONAL
DE COMITÉS DE BACIAS
HIDROGRÁFICAS



América del Sur

Colombia



Gestión integrada de los recursos hídricos: Tercera etapa del Programa de Cooperación.



El proyecto de apoyo institucional, que cuenta con ayuda de la Agencia francesa del Agua Adur-Garona al Ministerio colombiano de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) se llevó a cabo a nivel central en cooperación con la Dirección General Integral de Recursos Hídricos (DGIRH) y a nivel de la cuenca piloto con la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACA).

Este proyecto consiste en brindar asesoramiento metodológico para evaluar la Política Nacional de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (PNGIRH) y sugerir herramientas para el proceso operacional de esta evaluación, centrada en medir resultados con indicadores cuantificables a escala nacional.

En junio de 2018 se organizó un viaje de estudio en la Cuenca de Adur-Garona. Fue una ocasión para ilustrar los temas que han marcado el proyecto de cooperación.

Entre estos temas, los socios colombianos optaron en particular por desarrollar los mecanismos vigentes para gestionar los riesgos hídricos.

En efecto, debido a las condiciones climáticas específicas de Colombia (altos niveles de precipitación concentrados durante la temporada de lluvias), la gestión del riesgo de inundación enfrenta desafíos de aceptación social (cuestión de las áreas de movilidad en los ríos para satisfacer las necesidades de los ribereños), desafíos institucionales (organización de responsabilidades en el ciclo de gestión de riesgos), desafíos técnicos (opciones grises e infraestructuras verdes / hidromorfológicas), y culturales (desarrollo de una cultura de prevención).

La visita se centró en los actores en Francia que habían enfrentado este tipo de desafío en la Cuenca Adur-Garona

(servicios estatales en la región, servicios hidrometeorológicos, Agencia del Agua, Agencia Francesa para la Biodiversidad, órganos públicos locales de cuenca), con intercambios fructíferos en el campo y discusión de problemas compartidos.

Tras una solicitud oficial para continuar la cooperación, la fase 3 del proyecto comenzó a fines de 2018. Las áreas de trabajo previstas son: conexiones entre niveles de planificación; propuestas para la organización institucional de la GIRH a nivel de subcuencas, cuencas y macrocuencas; e instrumentos de política pública para la aplicación concreta de los principios establecidos en la legislación.

Ecuador



La planificación de la GIRH en el centro de los intercambios

El programa de cooperación financiado conjuntamente por la Agencia del Agua Adur-Garona (AEAG) para el proyecto "Apoyo al desarrollo de la GIRH por la SENAGUA" continuó en su segunda fase en 2018.

Los trabajos empezaron en 2016 como parte del Protocolo de Acuerdo firmado por las varias partes, incluyendo la Secretaría Nacional del Agua de Ecuador (SENAGUA), la Embajada de Francia, AEAG y la OIAgua, Secretaría Técnica de la RIOC. El año 2018 estuvo marcado por importantes desarrollos

institucionales en el país para la gestión de los recursos hídricos (proceso de acercamiento entre el Ministerio del Ambiente y la SENAGUA).

De acuerdo con las necesidades formuladas por los socios ecuatorianos, los intercambios trataron de los instrumentos de la política pública del agua, en particular el apoyo al Plan Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). El nuevo enfoque del PNRH fue, por lo tanto, el núcleo de los intercambios: sistemas de información sobre el agua; desarrollo de infraestructuras verdes y

soluciones basadas en la naturaleza; monitoreo de la calidad de los ríos con bioindicadores; enlaces entre planificación nacional y planificación por cuenca; protección de las tomas de agua; y gestión de riesgos de inundaciones y áreas de movilidad.

Estas esperas de los socios ecuatorianos también motivaron la organización de un viaje de estudio a Francia, del 11 al 15 de junio de 2018, en París y en la cuenca Adur-Garona. Permitted encuentros con varios actores de la GIRH en Francia: Dirección Regional de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda (DREAL) de Occitania, la Agencia del Agua, la Institución Adur, el Servicio Central de Hidrometeorología y de Apoyo a la Previsión de Inundaciones (SCHAPI), la Compañía para el Desarrollo de los "Coteaux de Gascogne" y la Agencia Francesa para la Biodiversidad (AFB).

Estos actores presentaron su trabajo diario y el desarrollo histórico de la GIRH en Francia basándose en sus responsabilidades respectivas. La visita llevó a intercambios técnicos e institucionales de calidad sobre mecanismos concretos de gestión. También destacó numerosos desafíos comunes a la situación ecuatoriana (problemas de gestión cuantitativa, gestión de situaciones críticas como estiajes e inundaciones, perspectiva social para la GIRH, etc.).

Además, las actividades continuaron con la Demarcación Hidrográfica del Manabí, incluido el trabajo mayor del Ayuntamiento de Santa Ana para desarrollar un fondo del agua, y las actividades del Comité de Cuenca del Río Portoviejo (cooperación interuniversitaria, intercambios institucionales, etapas de diagnóstico del plan en particular).



China



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



Miembros del Comité Directivo

Como parte de un acuerdo firmado entre China y Francia en 2009, se lanzó un proyecto piloto para la gestión integrada de la Cuenca del Río Hai en 2011 con el

apoyo de la Agencia francesa del Agua Sena-Normandía (AESN), y la participación de SIAAP y de Sena Grandes Lagos (Seine Grands Lacs).

La fase 3, que se lleva a cabo desde 2016 y finalizará en la primavera de 2019, tiene como objetivo continuar las actividades realizadas en la Cuenca del Zhou (implementación y monitoreo de un programa de medidas) y desarrollar un plan de gestión en la Cuenca del Río Luan, en un contexto de adaptación al cambio climático.

El comité directivo de la fase 3 tuvo lugar en septiembre pasado en Beijing y reunió a los actores locales para discutir del progreso y de las direcciones generales para la continuación de los trabajos.

La Directora General de AESN, la Sra. Patricia Blanc, participó en esta reunión que cubrió áreas clave del proyecto y permitió elaborar una síntesis de los trabajos realizados, analizar sus impactos, discutir de los problemas encontrados, y llevar a respuestas y a un nuevo enfoque para las acciones. Representantes de alto nivel de las partes francesa y china también participaron en la reunión.

Un proceso de evaluación de la fase 3 del proyecto de cooperación también se llevó a cabo a fines del año pasado.



Camboya



Programa de medidas en la Cuenca del Stung San

La tercera fase de este proyecto, respaldada por las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Rin-Mosa, reforzó el apoyo al Gobierno de Camboya (MoWRAM) y la Autoridad del Tonle Sap (TSA) para establecer un Plan de Gestión de la Cuenca piloto del Río Stung Sen.

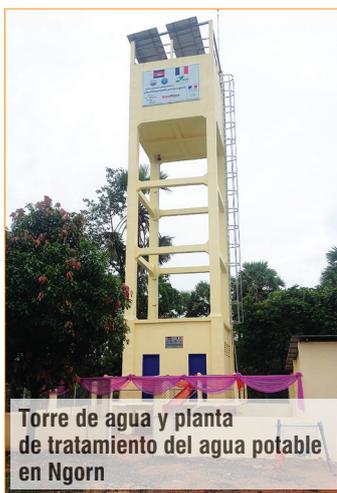
Se llevaron a cabo sesiones para desarrollar habilidades y formar capacitadores en Francia y Camboya para los socios camboyanos del proyecto: TSA y MoWRAM:

- Los equipos se capacitaron en febrero de 2018 en el análisis de la calidad del agua en Phnom Penh y en el campo. La capacitación incluyó el aprendizaje de buenas prácticas de medición, el uso de kits de análisis y la interpretación de los resultados. Se realizó una misión de un día para hacer un primer análisis en condiciones reales de campo.
- Una misión, realizada en junio, permitió desarrollar varias herramientas de comunicación y, más ampliamente, comenzar a elaborar un plan de comunicación adecuado para las actividades de la TSA. Se desarrolló un modelo de

boletín de alerta de inundación para su publicación en la página de Facebook del MoWRAM. El diseño y la arquitectura de la página web de la TSA se modificaron y se realizó un mapeo web para indicar las condiciones meteorológicas e hidrológicas en tiempo real en la cuenca.

- En Francia, en noviembre se llevó a cabo un curso de capacitación en el análisis de la calidad del agua. Esto siguió a una misión sobre el mismo tema que se había organizado en febrero. El curso se centró en analizar la contaminación orgánica y no orgánica y en presentar varios métodos de dosificación de metales y metales pesados.

Acciones se centraron en coordinar y desarrollar el acceso al agua potable para los habitantes de la cuenca. Esto involucró el desarrollo de proyectos de cooperación descentralizada (apoyados por las Agencias del Agua e implementados por ONG tales como "AREED" y "Safe Water Cube"), y el establecimiento de una iniciativa de gestión intermunicipal (sindicatos) del agua en la cuenca que reagrupa los productores de agua potable.



Torre de agua y planta de tratamiento del agua potable en Ngorn





Cuarta fase del proyecto de la cuenca piloto del Nam Ngum

La cuarta fase de un proyecto para fortalecer la GIRH en Laos, financiado por las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Rin-Mosa, comenzó a principios de 2018.

Las actividades principales fueron:

- Una misión de expertos apoyó a la división provincial de MoNRE (Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente) en Vientiane (Cuenca del Nam Ngum). El objetivo fue actualizar y completar las hojas de acción que describen las medidas piloto seleccionadas en el Plan de Acción para implementarlas. Estas hojas de acción definen el objetivo, las herramientas necesarias para lograrlo y un presupuesto estimado. Fueron sugeridas al Banco Mundial como parte de una solicitud de financiación;

- Finalización de un resumen del informe de caracterización del Nam Sa-Nam Kadan, que se preparó con un equipo del DWR (Departamento de Recursos Hídricos). Los mapas SIG se actualizaron y el informe se finalizará a principios de 2019. Este trabajo realizado por el equipo del DWR permitió el manejo directo de herramientas y métodos presentados en las fases anteriores del proyecto. Esta caracterización será seguida por varias fases para desarrollar un Plan de Gestión de Cuenas.
- Después de una piratería, se reinició el servidor del sistema de información sobre el agua de Laos (SIA Lao). El proyecto financió la instalación de un nuevo programa informático (una licencia Windows del servidor y un antivirus) por una



La delegación participó en el Comité de Cuenca de Loira-Bretaña

empresa especializada para proteger al servidor de nuevos ataques. El SIA Lao ya está operativo una vez más.

- Del 2 al 6 de julio se realizó un viaje de estudio de la delegación de Laos a Francia en París y Orleans. La delegación, encabezada por el viceministro del MoNRE, participó en la Asamblea del Comité de Cuenca de la Agencia del Agua Loira-Bretaña y realizó una visita de la depuradora de la Isla Arrault.

El intercambio de experiencias sobre aspectos técnicos (gestión y prevención de inundaciones por la CNR, herramienta del SANDRE por AFB) y herramientas institucionales (Comité de Cuenca, Policía del Agua) contribuyó a las discusiones durante la semana y podrá proporcionar ejemplos para el desarrollo de nuevas herramientas en Laos.

India



Rehabilitación de ríos a través de la gestión participativa

En el Estado de Bengala Occidental, se ha adoptado el programa "Ushar Mukti" para rehabilitar los ríos de la región a través de la participación de los pueblos. En el idioma bengalí "Ushar Mukti", significa "estar protegido de la escasez".

Este programa se inició para garantizar la seguridad del agua en los 6 distritos occidentales del Estado que sufren sequías. Un número de ríos y sus afluentes se originan en los bosques que cubren la meseta de Chotonagpur; que recibe alrededor de 1100 mm de precipitación media cada año.

A lo largo de los años, el uso del suelo y la cobertura de las cuencas de esta región han cambiado significativamente. La deforestación a gran escala y la degradación de los antiguos cuerpos de agua han afectado la recarga de agua subterránea, que no logra mantener el flujo de estiaje de los ríos en la temporada seca.

La región está cubierta por las subcuencas de los 7 ríos principales, pero la mayor parte de ella se encuentra en las subcuencas de los 3 ríos, Dwarkeshwar, Shilabati y Kangsabati.

Estos 3 ríos y sus 33 afluentes drenan alrededor del 80% del agua de esta región. Actuaciones se llevan a cabo en 2344 microcuencas de los ríos en 55 bloques o subdistritos.

Estos subdistritos se han dividido en 2 grupos: bloques intensivos (11) y no intensivos (44). Las actuaciones se planean desde la línea de cresta hasta el fondo del valle, aunque puede haber intervenciones simultáneas en diferentes niveles.

El programa es financiado por programas gubernamentales de desarrollo rural como el Programa Nacional Mahatma Gandhi de Garantía de Empleo Rural y la Fundación Bharat de Sustento Rural, implementado por el gobierno local. a nivel de pueblos y con apoyo técnico proporcionado por un grupo de organizaciones de la sociedad civil.

Las medidas del programa han sido diseñadas para reducir la escorrentía en el monzón, conservar el agua para la agricultura y otras demandas y la recarga de las aguas subterráneas en las cuencas de estos ríos para que el flujo mínimo sea continuo durante la estación seca.

El sistema de monitoreo en línea de los proyectos, basado en un SIG ha dado transparencia y eficiencia en la gestión del programa. La región ha estado cubierta de bosques hace algunas décadas, por lo que se ha dado un impulso especial a las plantaciones.

Sujit CHOUDHURY

Integrated River Basin Management Society
riverbasinsociety@gmail.com

<https://irbmskolkata.weebly.com>



El Río Kangsabati



Reunión de las Partes del Convenio del Agua

10 - 12 de octubre de 2018 - Astana - Kazajistán



Más de 15 países anunciaron su interés en adherirse al Convenio del Agua durante la histórica octava sesión de la Reunión de las Partes del Convenio del Agua celebrada en Astana.

Del 10 al 12 de octubre de 2018, alrededor de 600 participantes de 88 países (tanto países que son Partes como que no lo son), organismos de cuencas, organizaciones internacionales y ONG se reunieron en Astana, Kazajistán, para la octava sesión de la Reunión de las Partes (MOP8, en sus siglas en inglés) del Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (Convenio del Agua) para discutir el progreso alcan-

zado a nivel mundial en la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

El Convenio del Agua, al que presta servicio la **Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE-ONU)**, tiene como fin garantizar el uso sostenible de los recursos hídricos transfronterizos facilitando la cooperación. En 2018, el Convenio del Agua dio la bienvenida a sus dos primeras Partes procedentes de fuera de la región paneuropea, el Chad y Senegal.

La MOP8 fue la primera Reunión de las Partes celebrada en Asia. Más de 15 países expresaron su interés en devenir Partes del Convenio. Realizó un balance del progreso alcanzado en los últimos 3 años a la vista de las actividades llevadas a cabo en diversas áreas del Convenio.

Por ejemplo, se presentó el trabajo conjunto con la RIOC sobre adaptación al cambio climático. La reunión también vio el lanzamiento del primer informe sobre la implementación del Convenio.

También se discutió sobre las actividades futuras y se adoptó el nuevo Programa de Trabajo para el período 2019-2021. Aunque con este nuevo programa de trabajo se continuará con la mayoría de las áreas de trabajo iniciadas en el pasado, también se explorarán otros nuevos ámbitos, tales como la financiación de la cooperación en materia de aguas transfronterizas.

Este tema se discutió en profundidad, al margen de la sesión octava, durante un taller de alto nivel organizado el 9 de octubre, en él se hizo hincapié en la urgente necesidad de crear condiciones propicias para las inversiones en cuencas compartidas, por ejemplo, a través de acuerdos legales e institucionales sólidos y adecuados para la cooperación.

Durante la reunión se presentaron también tres nuevas publicaciones: una Guía de Implementación para abordar los desastres relacionados con el agua y la cooperación transfronteriza preparada con la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, una actualización de la Metodología para evaluar el nexo agua-alimentos-energía-ecosistemas y un folleto sobre la identificación, evaluación y comunicación relativa a los beneficios de la cooperación.

Se adoptaron también otras decisiones y documentos, entre ellos la nueva estrategia para la implementación mundial del Convenio, en la que se otorga una importancia crucial al fortalecimiento y al desarrollo de colaboraciones tales como con la RIOC y con organizaciones de cuencas hidrográficas.

Diane GUERRIER

A cargo de Asuntos Ambientales - CEPE-ONU
guerrierd@un.org

www.unece.org

Uzbekistán



Conferencia internacional sobre "Agua para la ordenación del territorios, sectores económicos y medio ambiente natural en el contexto del cambio climático"

Se llevó a cabo una conferencia internacional sobre "Agua para la ordenación del territorios, sectores económicos y medio ambiente natural en el contexto del cambio climático" organizada por la Red Internacional de Organismos de Cuenca de Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central (EECCA-WMO), 6-7 de noviembre de 2018 en Tashkent.

A lo largo del taller, las partes interesadas y los participantes mayores pudieron intercambiar opiniones sobre los problemas actuales relacionados con la gestión, el uso y la protección de

los recursos hídricos en Asia Central en el contexto del cambio climático. Destacaron especialmente los desafíos actuales que enfrentan los países de la región, incluidos el cambio climático, el aumento potencial de la demanda de agua en los países vecinos (Afganistán, China, Irán), el crecimiento de la población y los cambios económicos y sociales, que requieren medidas de adaptación adecuadas. En este contexto, se considera importante elaborar estrategias del agua a largo plazo (2030-2050) para cada país e iniciar

un plan de acción regional para el desarrollo sostenible y pacífico.

También se abordaron y discutieron otros temas en detalle como el papel y el desarrollo futuro de las ciencias del agua y del medio ambiente, el desarrollo de habilidades de las partes interesadas principales y la capacitación continua y sistemática del personal de gestión del agua y, para no olvidar, la concienciación del público.

La próxima conferencia de la red se celebrará en 2019 sobre el tema "Ciencia e innovaciones para la seguridad del agua" como parte del XV Congreso Científico Internacional y Exhibición "El agua de Rusia 2019", que se celebrará en Ekaterimburgo.

www.eecca-water.net





Cuencas transfronterizas del Chu y Talas

Contabilidad del agua

El proyecto sobre “Contabilidad del agua en las cuencas transfronterizas del Chu-Talas”, financiado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (SDC), tiene como objetivo promover una gestión moderna, sostenible y transparente de los recursos hídricos en las cuencas del Chu y Talas (Kazajistán, Kirguistán).

El objetivo específico del proyecto es la modernización de los procesos para gestionar la demanda y la distribución de los recursos hídricos para el riego en las cuencas del Chu y del Talas.

Mientras que el sistema existente implique una comunicación de datos sobre las demandas de agua por fax o teléfono entre los servicios, el Sistema de información sobre el Agua (SIA)

que se está instalando actualmente se utilizará para comunicar e interrogar de forma segura los datos casi en tiempo real desde sus terminales o tabletas.

Los datos están disponibles para uso operativo y para redactar informes, y están preparados para facilitar el acceso y la comprensión por todos los actores involucrados, desde las asociaciones de usuarios de los recursos hídricos hasta el nivel nacional y transfronterizo.

Las actividades realizadas en colaboración con expertos locales fueron mejorar la gestión compartida y el procesamiento de datos, así como la producción y difusión de la información según las necesidades.

Gracias a este sistema, las organizaciones locales encargadas del suministro de agua para el riego ahora pueden utilizar una tableta para seguir en línea el estado cotidiano de esta distribución en toda la red de suministro.

Además, se desarrollarán nuevos servicios de información (informes, indicadores, boletines, mapas) para que las autoridades nacionales y de la cuenca faciliten el monitoreo del suministro en cada sector de riego y en cada canal.

A nivel transfronterizo, el sistema también facilita la producción y el intercambio de información, gracias a la publicación periódica de boletines transfronterizos de información sobre la situación de los recursos y usos hídricos.



Por fin, el sistema también debe servir como modelo para la gestión eficaz de las aguas transfronterizas a nivel nacional y regional.

Agua y ecosistemas en Asia Central y el Cáucaso (CACENA)

En la actualidad, la sociedad considera la preservación de los ecosistemas como una tarea menor que concierne únicamente a las agencias responsables de la protección de la naturaleza. Todavía no hay un estatuto jurídico para la “preservación de los ecosistemas” en los documentos normativos de los países del Cáucaso y de Asia Central, y tampoco se especifican las agencias responsables de la preservación y el mantenimiento de los ecosistemas en el marco de la gobernanza estatal.

Los Ministerios de Protección de la Naturaleza son responsables de muchos aspectos relacionados con la protección de la naturaleza (desde el control de eliminación de desechos hasta la recuperación de sanciones por

incumplimiento de las leyes ecológicas), pero las funciones directamente relacionadas con la preservación de los ecosistemas no se especificaron exactamente. Por lo tanto, las agencias encargadas de la protección de la naturaleza todavía no resuelven los problemas relacionados con los ecosistemas y sus necesidades de agua. Una de las causas básicas de la degradación de los ecosistemas acuáticos en las subregiones es la gestión ineficaz y la falta de concienciación pública sobre las funciones principales que están siendo implementadas por estos ecosistemas.

La degradación de los Mares de Aral, Negro y Caspio, reduciendo la biodiversidad y los recursos biológicos, y los cambios adversos en los flujos de los ríos transfronterizos son universalmente conocidos. “Estos procesos provocan el deterioro de la calidad del

agua potable y la salud de la población, disminuyen la productividad de la tierra y los rendimientos de los cultivos y aumentan la pobreza, el desempleo y la migración”.

Los Estados de CACENA enfrentan la gran necesidad de desarrollar e implementar acciones integradas dirigidas a resolver los crecientes problemas de destrucción de los ecosistemas acuáticos. La Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Declaración de Río), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible “Agenda 21”, la Declaración del Milenio y otros documentos internacionales considerarán la protección y preservación de los ecosistemas como parte integral del proceso de desarrollo. El ODS de la ONU adoptado por los Jefes de Estados y Gobiernos, establece una lista de los principios del desarrollo sostenible y declara la firme intención de adoptar en todas acciones ambientales una nueva ética de conservación y gestión.

El Informe de Evaluación de Ecosistemas confirma que la degradación continua de los ecosistemas es el principal obstáculo para alcanzar los ODS. En la Conferencia Ministerial Paneuropea celebrada en Kiev, la preservación de los ecosistemas acuáticos se declaró objetivo subregional prioritario (Objetivo 1) en Asia Central. De acuerdo con estos objetivos, un grupo de expertos con apoyo de CAREC ha estudiado el estado de los ecosistemas acuáticos en Asia Central y el Cáucaso del Sur basándose en la información disponible. Se espera que este informe promueva la concienciación pública con respecto a la degradación de los ecosistemas acuáticos en la subregión, así como la definición de tareas mayores en este ámbito y el desarrollo de estrategias eficientes y mecanismos para regular sus funciones vitales.

Bulat K. YESSEKIN

Consejo Consultivo Público
CAREC

bulat.yessekin@gmail.com

III Reunión internacional del grupo de trabajo - Actuaciones Piloto

13 - 14 de junio de 2018 - Zagreb - Croacia



El grupo de trabajo RAINMAN en Zagreb

Desde junio de 2017, el Proyecto RAINMAN - La Gestión integrada de riesgo de precipitaciones de lluvias - está realizándose dentro del marco del programa “INTERREG Europa Central”. Las fuertes lluvias en la mayoría de los casos presentan un peligro importante para el medio ambiente en Europa: pueden acometer en cualquier lugar con un tiempo de aviso muy corto. En el proyecto RAINMAN, los socios provenientes de 6 países empezaron la elaboración e hicieron pruebas de métodos innovadores y de herramientas

para la gestión integrada de riesgo de lluvia fuerte.

Durante la reunión de Zagreb en el módulo 3 Acciones piloto cuyo líder es IMGW-PIB (Polonia, PP9), todos los socios presentaron los métodos elaborados y la aplicación de las mismas en 7 zonas piloto seleccionadas que se caracterizan por diferentes condiciones geográficas: Sajonia, Chequia del Sur, Ciudad de Graz, Ciudad de Tiszakécske / Kunhegyes, Zagreb / Istria, Baja Silesia, Alta Austria.

Basándose en las informaciones de todas las zonas piloto del proyecto RAINMAN, las pruebas de los métodos de cartografía de riesgo y de implantación de acciones limitadoras del mismo se realizarán en las zonas funcionales siguientes: 4 zonas urbanizadas, 4 zonas agrícolas, dos zonas semiurbanas y dos zonas agrícolas así como una costa. En siete zonas piloto de diferentes características ha empezado el proceso de identificación de datos indispensables para la cartografía de riesgos y la implantación de medios limitadores de riesgo para reducir pérdidas ocasionadas por fuertes lluvias.

Además, se ha establecido el inventario de ejemplos de buenas prácticas aplicadas en zonas piloto. Las buenas prácticas pueden ser la aportación al catálogo de medidas para diferentes

situaciones de riesgo lo que está relacionado con la herramienta de reducción de riesgo y asegura la aportación a otros productos planeados en el proyecto RAINMAN

Los resultados de dichas acciones se utilizarán para formular las prioridades generales y el enfoque hacia la evaluación y la cartografía, así como hacia la prevención de lluvias fuertes. Estas prioridades y los procedimientos se implantarán en distintas concepciones de regiones piloto, por ej. en los principios de desarrollo del espacio.

Mariusz ADYNKIEWICZ-PIRAGAS

Iwona ZDRALEWICZ

Instituto de Meteorología y de Economía Hidráulica - Instituto Estatal de Investigaciones Científicas (Polonia)

mariusz.adynkiewicz@imgw.pl

www.interreg-central.eu/Content.Node/RAINMAN.html

Moldavia

Mejora de la gobernanza en la subcuenca del Nirnova

Desde el año 2017, Solidaridad Agua Europa - SAE ha estado llevando a cabo un proyecto en la subcuenca del Nirnova dedicado a la implementación de una buena gobernanza del agua, basada en dos principios principales: la intermunicipalidad y la gestión de cuencas hidrográficas. El proyecto, que abarca una treintena de pueblos, tiene como objetivo federar a los representantes elegidos de la subcuenca en una “Asociación de Alcaldes”, responsable de la gestión de los servicios de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AAS) en el territorio.

SAE comenzó con la observación de que en Moldavia, los municipios a menudo están aislados cuando se trata de implementar políticas nacionales para proporcionar a los ciudadanos un acceso decente a los servicios de agua

y saneamiento. Esta debilidad se debe principalmente a la falta de recursos financieros, peso político o experiencia técnica dentro de los municipios.

Por esta razón, se consideró necesario fomentar la cooperación intermunicipal y la puesta en común de recursos para enfrentar estos desafíos y permitir que los municipios brinden servicios de agua potable y saneamiento adecuados. De hecho, la gestión colectiva y compartida del agua permitiría a las partes interesadas compartir tareas en el sector, hacer economías de escala e implementar una estrategia real para una acción concertada plurianual en el campo del agua y el saneamiento en toda la subcuenca.

De hecho, SAE está trabajando para establecer una Asociación de Alcaldes,

que reúne a los representantes elegidos de los municipios de la subcuenca. Esta Asociación tendrá iniciativa política en términos de agua potable y saneamiento, y eventualmente, podrá actuar gerenciando proyectos de agua y saneamiento, capaz de promover medidas reales para el desarrollo del territorio, en concordancia con el Plan de Manejo de Cuencas Hidrográficas propuesto por el Comité de la Cuenca.

El proyecto forma parte de un enfoque de cooperación descentralizada y ha reunido a muchas partes interesadas del sector del agua, moldavas y francesas, lo que permite lanzar una verdadera reflexión colectiva sobre la gestión intermunicipal de los servicios de agua y saneamiento.

Sin embargo, de acuerdo con las principales políticas nacionales del sector, la gestión intermunicipal de los servicios de agua y saneamiento está aún lejos de generalizarse. El proyecto liderado por SAE es, por lo tanto, una iniciativa piloto en este campo y se busca que sea replicable en otras subcuencas del país.

Sarah DOUSSE

Solidaridad Agua Europa
sdousse@sie-isw.org

www.sie-see.org

Visita de la depuradora con lechos filtrantes en Iurceni (Raion Nisporeni, Moldavia)

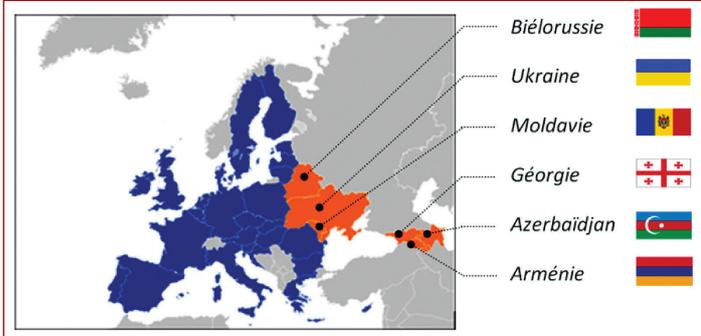


Europa Central y Oriental, Cáucaso, Asia Central

"EUWI+ for Eastern Partnership"



Gestión de cuencas en 6 países de Europa Oriental y del Cáucaso



Este proyecto de cuatro años (2016-2020) es una de las acciones emblemáticas de la Comisión Europea en la gestión de los recursos hídricos. Forma parte de la Asociación Oriental (Eastern Partnership - EAP), que concierne a seis países: Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Georgia, Moldavia y Ucrania.

La Dirección General de la Comisión Europea para la Política de Vecindad y Negociaciones de Ampliación (DG NEAR) inició este proyecto y proporciona la financiación principal, complementada con la cofinanciación de los Estados Miembros participantes (Austria y Francia). Para Francia, la Agencia del Agua Artois-Picardía, que es la agencia francesa de referencia en esta región, proporciona la contribu-

ción financiera francesa a este ambicioso proyecto.

Una de las características originales del proyecto es que combina los esfuerzos de cuatro socios principales de la cooperación en el ámbito, es decir:

- La OIAgua, Secretaría de la RIOC, que actúa en nombre del Ministerio francés de la Transición Ecológica y Solidaria y de la Agencia del Agua Artois-Picardía: planificación en 10 cuencas hidrográficas en 6 países, cubriendo un área total de más de 450.000 Km²; establecimiento de organismos de cuenca y participación de los actores; desarrollo / refuerzo de Sistemas de Información sobre el Agua.

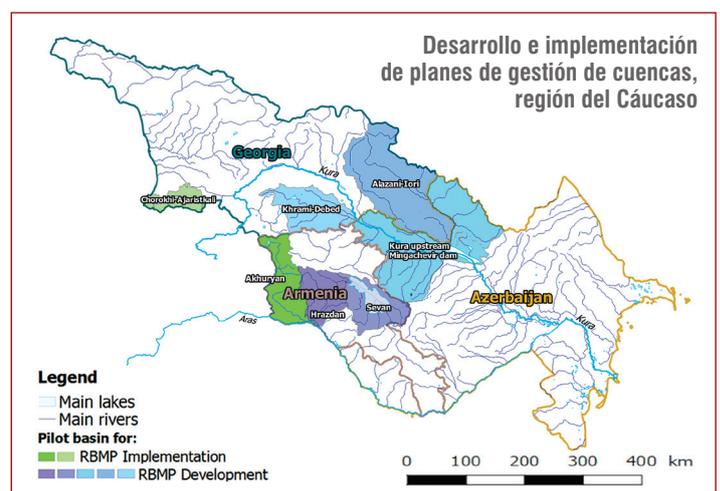
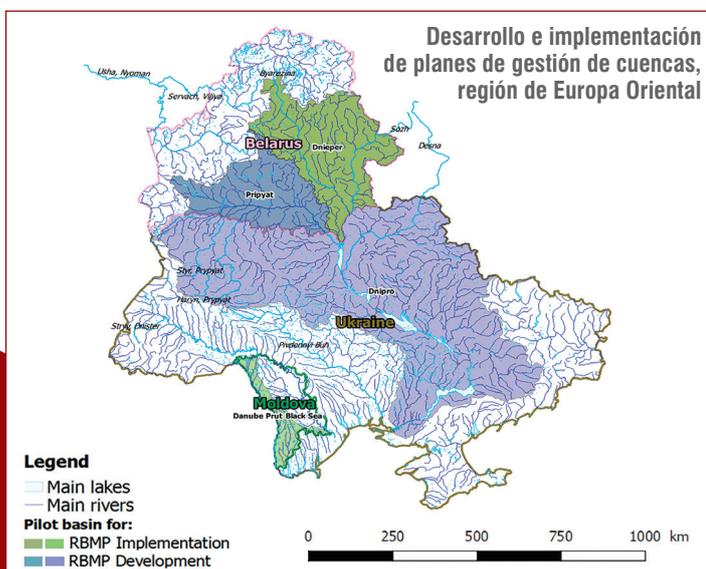
- La Agencia austriaca del Medio Ambiente (Umweltbundesamt), que está encargada de delimitar las masas de agua, monitorear las aguas superficiales y subterráneas y apoyar a la acreditación y al equipamiento de los laboratorios.
- La OCDE y la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE ONU), que están ejecutando un componente más institucional para reforzar la convergencia de cada regulación nacional con las Directivas del Agua de la Unión Europea y establecer los principales procesos interministeriales de diálogo nacional en cada país.

Se siguen los progresos del proyecto a un alto nivel en los ministerios encargados del agua y del medio ambiente en cada uno de los seis países beneficiarios. Para asegurar progresos concretos y sostenibles, el proyecto está desarrollando las habilidades de las administraciones y organismos responsables de la gestión del agua, establece la subcontratación y experiencia locales, y suministra equipos de laboratorio.

Tiene un enfoque innovador que combina el apoyo técnico con el hermanamiento institucional. Esto ha implicado desarrollar lo siguiente:

- Un análisis por país, seguido de primeras recomendaciones para la planificación por cuenca, gestión de datos y participación de los actores;
- Movilización y apoyo a expertos locales para adquirir conocimientos sobre la planificación a nivel de las cuencas;
- Seminarios de capacitación en las varias etapas de planificación para desarrollar las habilidades de los equipos de especialistas;
- Herramientas de comunicación (incluida la página web del proyecto www.euwipluseast.eu), videoclips para concienciar al público y eventos públicos específicos (tal como el Día del Dniépr en Ucrania y Bielorrusia).

www.euwipluseast.eu





”Peer to Peer”

¡Nueva fase del mecanismo de cooperación entre las cuencas europeas para la implementación de las Directivas Marco del Agua e Inundación!



En noviembre de 2017, la DG de Medio Ambiente de la Comisión Europea volvió a seleccionar el consorcio formado por la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOC (Francia, socio

líder), el Instituto Nacional de Hidrología y Gestión del Agua (Rumania), la Secretaría de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca. (España) y el Instituto de Ecología (Alemania) como parte de un nuevo proyecto “Peer-to-Peer” para intercambiar experiencias entre los Estados Miembros.

Este programa continúa el proceso de evaluación por pares establecido durante el período 2015-2016. Su objetivo es poner a disposición de los organismos de cuenca un sistema voluntario para organizar misiones de intercambio entre pares sobre la implementación de la Directiva Marco del Agua y de la Directiva Inundación.

El primer paso consistió en una convocatoria de candidaturas enviada a los profesionales europeos interesados en llevar a cabo misiones de apoyo para ambas directivas. Se hicieron más de 40 candidaturas de 13 países europeos, en particular países nórdicos que están familiarizados con los beneficios de las evaluaciones cruzadas. Paralelamente, una docena de “autoridades de cuenca” fueron interesadas en beneficiar de una misión de expertos.

Basándose en términos de referencia detallados, la secretaría del mecanismo está encargada de seleccionar a los expertos más adecuados para cada misión y guiar su preparación.

Tras una reunión de preparación organizada a distancia entre las partes interesadas y con el apoyo de la secretaría del proyecto, las misiones técnicas de aproximadamente una semana tienen como resultado informes con recomendaciones de cada experto dirigidas a las autoridades de cuenca.

Todos los documentos relacionados con el mecanismo de revisión por pares de la fase anterior y el nuevo proyecto “Peer-to-Peer” están disponibles en la página web del proyecto.

Algunas misiones todavía están disponibles, ¿por qué no solicitar participar?

www.aquacoope.org/peertopeer

eurostat

Capacitación para estadísticos de 13 países

Eurostat, el servicio de estadísticas de la Comisión Europea, recopila estadísticas nacionales y regionales sobre los pequeños y grandes ciclos del agua en los Estados Miembros de la Unión Europea. Estos datos son recopilados por los institutos nacionales de estadísticas de los Estados Miembros, que rellenan un cuestionario común.

Para ayudar a los estadísticos nacionales a comprender los conceptos clave del ámbito del agua y las reglas de agregación de datos para obtener estadísticas precisas y representativas, Eurostat ofrece cursos de capacitación impartidos por un panel de especialistas externos.

Como parte de este programa, la OI Agua, Secretaría de la RIOC, en asociación con SOGETI y el instituto austriaco UBA, recibió a 13 estadísticos de 11 nacionalidades en un curso en su sede de París del 4 al 6 de junio de 2018, junto con el representante de Eurostat para las estadísticas del agua.

Este curso, que se ha llevado a cabo desde 2012, combina información teórica, ejercicios prácticos y máxima interactividad, lo que deja un amplio espacio para intercambios entre los participantes.

Para mejorar la comprensión de los conceptos clave del saneamiento, se organizó una visita de una depuradora “Centro Sena” por invitación del SIAAP.

Gracias a los esfuerzos de tres miembros del equipo de presentación en la “Cuidad del Agua”, los cursillistas pudieron comprender las varias etapas del tratamiento y los procesos aplicados a un caso concreto. Para concretar aún más la capacitación, se complementó con una presentación de un experto de la Agencia del Agua Sena-Normandía para mostrar cómo se implementa la Directiva Marco del Agua en la cuenca.

Mosa y Escalda

Talleres participativos para el 20 aniversario de las dos Comisiones Internacionales

Para celebrar veinte años de acuerdos internacionales para proteger los ríos Mosa y Escalda, los miembros de ambas comisiones se reunieron el jueves 13 de septiembre de 2018 en Charleville-Mézières para hacer un balance de los 20 años de esta cooperación internacional y examinar perspectivas para ambas demarcaciones hidrográficas.

En la tarde, se llevaron a cabo dos talleres sobre temas clave: gestión cualitativa y cuantitativa. Ambos talleres permitieron a los miembros de las comisiones expresar su opinión, mediante un método participativo, sobre el futuro de las demarcaciones. El resultado fue una lista de recomendaciones para una gestión más eficiente del agua en las cuencas del Mosa y del Escalda.



EL Río Mosa



La XVI conferencia europea “EURO-RIOC 2018”



237 participantes provenientes de 42 países © RIOCI

La XVI conferencia del grupo “EURO-RIOC” tuvo lugar en Sevilla, España, del 17 al 20 de octubre de 2018.

Reunió a 237 participantes procedentes de 42 Países.

Los trabajos de la conferencia se organizaron en torno a un taller sobre las especies exóticas invasoras (véase página 36) y cuatro mesas redondas sobre temas actuales, tales como la prevención de la sequía, el interés de las soluciones basadas en la naturaleza, la cooperación internacional y la revisión de la Directiva Marco del Agua (DMA).

Se requiere la prevención de las sequías, especialmente debido al cambio climático. Implica la adaptación de la gestión de los recursos hídricos a nivel de cuenca, a través de la planificación de medidas a corto, medio y largo plazo, como parte de la implementación de la DMA y de la Directiva Inundación.

El Pacto de París sobre “el agua y la adaptación a los efectos del cambio climático en las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos” y la publicación de la RIOCI sobre “Agua y Adaptación al Cambio Climático en Cuencas Transfronterizas” proporcionan recomendaciones valiosas para llevar a cabo la adaptación en las cuencas.

Basándose en un conocimiento compartido de la vulnerabilidad de la cuenca a las sequías e inundaciones, se deben llevar a cabo acciones preventivas: el almacenamiento, la ralentización de las escorrentías, la retención de agua, el control de la impermeabilización de suelos, la recuperación de las aguas de lluvia y de escorrentía, la recarga de los acuíferos, la reutilización de las aguas residuales tratadas y el mantenimiento de llanuras de inundación.

En algunos casos, será necesario establecer unidades de desalinización.

Se desarrollarán acciones para racionalizar y reducir el uso de los recursos hídricos, por ejemplo, el riego razonable de cultivos, técnicas de ahorro de agua y de reciclaje o procesos sin agua en la industria.

Redes de monitoreo adaptados y eficaces para las aguas superficiales y subterráneas, el intercambio de “mejores prácticas”, un plan de gestión “crisis de sequía” o “escasez de agua” deben ofrecer una respuesta proporcionada, coherente y jerarquizada.

Es imprescindible que los Planes de Gestión de Cuenca y los Programas de Medidas del 3^{er} ciclo de la DMA, integren este conjunto de acciones en coherencia con los otros componentes de estos planes de gestión y con la implementación de la Directiva sobre la Gestión de los Riesgos de Inundación. El enfoque debe ser multisectorial incluyendo a todos los actores económicos y a la sociedad civil.

Hay cierto interés en combinar infraestructuras hidráulicas convencionales, llamadas “grises”, con Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) para enfrentar los desafíos del cambio climático en un contexto de escasez. Estas SBN mejoran la durabilidad, optimizan el rendimiento y reducen los costes.

La restauración de humedales, estanques, pantanos, la conservación y la gestión de las llanuras de inundación, las acciones que permiten la infiltración del agua de lluvia y la reducción de la escorrentía son ejemplos que han demostrado su relevancia como SBN.

Es necesario que este tipo de enfoque se siga promoviendo por la DMA, en particular para lograr el objetivo de un Buen Estado Ecológico de las Masas de Agua. El Modelo (“Blueprint”) de 2012 de la Comisión Europea propone las Medidas Naturales de Retención de Agua (MNRA/NWRM) para una mejor implementación de la DMA. Éstas se han definido y estructurado a través de una plataforma Web europea (nwrn.eu).

Los participantes en la Conferencia recomendaron que la Unión Europea (UE) apoye la difusión de directrices sobre el uso de las SBN en la gestión sostenible de los recursos hídricos, para aumentar el conocimiento en este ámbito y mejorar su implementación técnica y sus mecanismos de financiación.

La importancia de las aguas transfronterizas en Europa requiere el desarrollo de la cooperación internacional para la implementación de las Directivas del agua.

La Unión Europea y los Estados Miembros deben desarrollar estas estructuras de coordinación y cooperación para garantizar una mayor coherencia y eficiencia transfronteriza y una mayor solidaridad tanto dentro de la UE como con los países vecinos, como las Comisiones Internacionales de los Ríos ya creadas por tratados entre países europeos ribereños.

La cooperación internacional para el desarrollo de la GIRH y la mejora de la gobernanza del agua en las cuencas es un factor mayor del progreso. Los participantes en la conferencia “EURO-RIOC” recomiendan desarrollar bases de datos y herramientas comunes, movilizar fondos europeos para proyectos de cooperación transfronteriza, promover la participación y educación de los jóvenes, desarrollar acuerdos para los acuíferos transfronterizos.



”Para facilitar la aplicación de las Directivas Europeas del Agua”



Ceremonia de clausura © RIOC

Recomiendan apoyar a las comisiones internacionales de ríos que han demostrado su eficacia y promover intercambios de datos y conocimientos.

Los "hermanamientos" entre países y cuencas han demostrado su validez en años anteriores y deben iniciarse de nuevo

También se deben desarrollar proyectos de alianza estructurales, como el proyecto "EUWI+ East" así como intercambios entre profesionales de los Estados Miembros (proyecto "Peer-to-Peer").

Anticipándose a la revisión de la DMA, la Comisión Europea llevo a cabo la evaluación de los Planes de Gestión de Cuencas.

Antes de finales de 2018, la Comisión presentará al Parlamento Europeo un informe de evaluación de los segundos ciclos de gestión de la DMA y del primer ciclo de la Directiva Inundación. Este informe describirá la necesidad de volver a examinar la DMA.

Los primeros resultados de la evaluación muestran progresos en la participación de los actores, en el conocimiento del estado de las masas de agua, y en el nivel de confianza de los resultados.

El deterioro del estado de las aguas se ha detenido en toda Europa, pero el vínculo entre la presión y el impacto debe analizarse mejor y el monitoreo

de sustancias peligrosas sigue constituyendo un gran desafío.

Se esperan progresos en la definición e implementación del caudal ecológico, el análisis económico, la protección y la gestión de las áreas protegidas así como los planes de gestión de sequías.

Existen todavía desafíos pendientes en la implementación de la Directiva Inundación: por ejemplo, la definición de objetivos más medibles, una estimación de costes más completa, la continuidad ecológica y la necesaria vinculación con la adaptación al cambio climático

Los participantes en la conferencia subrayaron la necesidad de involucrar a los Estados Miembros y a los administradores de cuencas lo más estrechamente posible en la revisión de la DMA.

Teniendo en cuenta las primeras conclusiones de la Comisión, cuestionan la implementación operativa y pragmática de la Directiva. Parece esencial contar con los expertos de los organismos de cuenca, teniendo en cuenta que el éxito también depende del apoyo de los organismos de cuenca, las autoridades locales, los actores económicos y de todos los ciudadanos europeos.

Es necesaria una mayor participación de los agentes sobre el terreno, asociándolos a la revisión de la Directiva.

Los participantes en la conferencia creen que también es necesario resaltar el progreso alcanzado hasta el momento, el cual debería ser ampliamente difundido al público. Se debe revisar el principio "one out - all out" (todo mal si algo está mal), ya que es muy penalizador y que enmascara el verdadero progreso que se ha logrado.

Los participantes recuerdan la urgencia de tener en cuenta los nuevos contaminantes.

Recuerdan la necesidad de tener una mayor coordinación e incluso una real compatibilidad entre la política europea del agua y otras políticas económicas y sectoriales de la UE, tales como la PAC, la Política de Transporte Transnacional o la Política de Energías Renovables.

Se debe buscar una adaptación de los estándares de calidad o de vertido en relación con los entornos, especial-

mente en la situación específica de las regiones ultraperiféricas de la UE.

También se sugiere que se incremente el apoyo a las empresas para cumplir con los objetivos de vertidos en el medio ambiente y para que la tasa de recuperación sea menor.

Finalmente, la adaptación al cambio climático debe ocupar un lugar prominente en los trabajos futuros y se convierte en una prioridad.

De manera más general, los participantes en la conferencia "EURO-RIOC" consideran que **es apropiado pasar de los "conceptos virtuosos y teóricos" de la DMA a un enfoque práctico basado en las situaciones verdaderas de los territorios.**

Consideran que los esfuerzos para implementar la DMA deben incrementarse y apoyarse para que todas las Masas de Agua de la UE se acerquen al "Buen Estado" dentro de un plazo razonable y realista.

Las próximas conferencias "EURO-RIOC" se organizarán en Lahti, Finlandia, del 17 al 20 de junio de 2019 y en Malta en 2020.



La XVI conferencia terminó con un cálido homenaje al Sr. Jean-François Donzier, antiguo Secretario General de la RIOC

durante 24 años, por haber servido a la red con un compromiso constante y efectivo, con dinamismo y entusiasmo.

Los miembros le confirieron el título de Secretario General Honorario de la Red.

Ahora le pasó el cargo al Sr. Eric Tardieu, nuevo Secretario General de la RIOC.



¡EN SUS DIARIOS! XVII Conferencia Internacional "EURO-RIOC"

17 - 20 de junio de 2019 - Sala Sibelius - Lahti - Finlandia

"¡Discutamos el futuro de las directivas europeas del agua y afirmemos nuestras ambiciones!"

Las organizaciones, administraciones y otras partes interesadas en la gestión de cuencas están invitadas a participar en el evento y compartir sus experiencias sobre la gestión de cuencas.

En el programa:

- 1 taller (solo en inglés) sobre "Integración de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) en los programas de medidas de la DMA para la restauración de cuencas con un enfoque en lagos: gobernanza, implementación, evaluación";

- 4 mesas redondas (francés / inglés) sobre los siguientes temas: "Calidad del agua: estado ecológico y desafío de los microplásticos", "Agricultura y cambio climático", "Revisión de la DMA" e "Interfaz Mar-Cuenca";
- 1 sesión especial sobre "Cooperación Internacional y Transfronteriza".

Para registrarse y para cualquier información (programa, reserva de hotel, transporte), visite la página web de la RIOC:

www.riob.org/es/diario/euro-rioc-2019

¡Contamos con su participación!



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



Ministry of Agriculture
and Forestry of Finland



Centre for Economic Development,
Transport and the Environment



España



Taller sobre las "Especies Exóticas Invasoras"

Soluciones de Prevención y Gestión

Las Especies Exóticas Invasoras (EEI) representan una amenaza importante para las plantas y los animales nativos en Europa, y causan daños valorados en miles de millones de euros a la economía europea cada año. El Reglamento de la UE sobre Especies Exóticas Invasoras que entró en vigor el 1^{er} de enero de 2015, prevé un con-

junto de medidas aplicables en Europa para enfrentar este problema.

Entre estas especies exóticas invasoras, algunas subespecies en ambientes acuáticos pueden impactar los objetivos de buen estado ecológico requerido por la DMA para ríos, lagos y aguas costeras y de transición.

En este contexto, se organizó un taller sobre el tema "Especies exóticas invasoras: soluciones de prevención y gestión", como parte de EURO-RIOC 2018 que tuvo lugar en Sevilla, España, en octubre de 2018.

Durante este taller, 62 participantes pudieron beneficiarse de la presentación de experiencias adquiridas sobre

estrategias o de estudios de casos de diversos Estados Miembros y cuencas.

Los intercambios prácticos en grupos de trabajo han permitido subrayar la importancia de buscar sinergias entre el desarrollo de planes de gestión de cuencas y las políticas sobre las EEI.

En lo que concierne a los sistemas de vigilancia, los programas de monitoreo de la DMA ya están recopilando datos interesantes que podrían utilizarse para fines de monitoreo de las EEI.

La importancia que se otorga a las especies exóticas invasoras en la implementación de medidas de gestión, también se destacó durante el taller, a fin de desarrollar soluciones integradas y polivalentes.



El taller de Sevilla





España

"LifeWatch ERIC"

Consortio Europeo de Infraestructuras de Investigación de la Biodiversidad y los Ecosistemas: su utilidad en la gestión de cuencas

La Comisión Europea concedió el estatus jurídico de Consorcio de Infraestructuras de Investigación Europeas (ERIC según las siglas en inglés) a la Infraestructura Distribuida Virtual Europea de Ciencia y Tecnología para la Investigación sobre la Biodiversidad y los Ecosistemas (LifeWatch), con Sede Central en Sevilla.

"LifeWatch ERIC" nació para permitir a los investigadores, gestores medioambientales y ciudadanía en términos generales afrontar los grandes desafíos actuales, como los relacionados con el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad y los ecosistemas, mediante el uso de entornos de investigación virtuales equipados con herramientas TIC de vanguardia para compartir, gestionar y modelar datos.

Específicamente, pretende obtener valor de la explotación de recursos distribuidos (redes de sensores, bases y almacenes de datos, etc.), basándose para ello de una e-Infraestructura de comunicaciones, supercomputación y "cloud" distribuida (incluyendo Redes de Sensores, herramientas de Big Data y Blockchain), debidamente federada con otras grandes iniciativas en la temática (por ejemplo, la recién creada European Open Science Cloud-EOSC).

El beneficio principal que aporta LifeWatch ERIC en relación con la gestión de cuenca es abordar el reto de analizar y estudiar cómo afecta el cambio climático desde la perspectiva de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), a la biodiversidad y los ecosistemas.

Pero, además:

- Los datos, información y conocimientos obtenidos en el día a día de la gestión se incorporarán a una infraestructura paneuropea de investigación, con lo que los resultados adquieren un valor científico y legislativo.
- Se compartirá la información con otras redes nacionales e internacionales, ya sean de cambio climático, biodiversidad o investigación: ICP-Waters, ICP-IM (UNECE), GEOBON, GBIF,...
- Se analizará la información (tanto de origen biótico como abiótico) con modelos globales que integrarán información cuantitativa con la biodiversidad, mediante

modelos de distribución de especies teniendo en cuenta distintos escenarios de cambio climático, con aumentos de la temperatura del agua, variaciones de caudal y que ayudarán a prever y analizar las consecuencias de un cambio en la gestión o en la disponibilidad del recurso, o estudiar las causas y las consecuencias de la escasez.

Marta COPADO GARCIA

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
mcopado@chguadalquivir.es

www.lifewatch.eu



augasdegalicia

"Augas de Galicia"

La reversión de las concesiones hidroeléctricas y su planificación

La finalización del plazo de otorgamiento de una concesión de aprovechamiento hidroeléctrico es una de las causas de extinción y, antes de su remate, el Organismo de Cuenca se deberá pronunciar sobre el futuro del aprovechamiento, de forma motivada para cada caso concreto, previo procedimiento de extinción, con Información Pública y audiencia al concesionario.

Dentro de los aprovechamientos en explotación y, ante la extinción inminente de algunos de ellos en un corto plazo, las alternativas a considerar en función del interés económico para la Administración son las siguientes:

- Para aquellos que no sean viables económicamente habrá dos alternativas:
- Eliminación completa de las instalaciones y restitución de los terrenos afectados a su estado anterior;

- Conservación de parte de las instalaciones sin producción hidroeléctrica, bien por tener interés patrimonial, o bien por tener un impacto ambiental positivo su conservación frente a su demolición.

- Para las que sean viables económicamente y tengan interés para la producción hidroeléctrica, la administración hidráulica, basándose en los correspondientes estudios técnicos, considerará viable la continuidad de la explotación para la producción de energía eléctrica a partir de una fuente de energía renovable y que no suponga ni la sobreexplotación del recurso hídrico ni la implantación de nuevos obstáculos en el río.

Las concesiones que, a priori parecen viables económicamente y podrían suponer beneficios económicos para

la administración, son aquellas cuya producción estimada es superior a 3 GWh/año.

Propuesta de actuación:

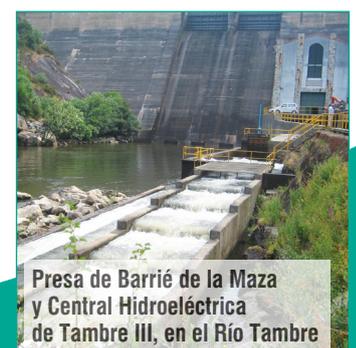
- Teniendo en cuenta la complejidad de la tramitación de este tipo de derechos concesionales, se considera más idónea, desde todos los puntos de vista, la explotación indirecta de los aprovechamientos con rentabilidad económica;
- En esta línea, debería convocarse un concurso para la explotación de los aprovechamientos que vayan revertiendo para que sea una empresa la que asuma la explotación de dichos establecimientos a través de un procedimiento especial regulado en la normativa de aguas, adjudicándose el concurso,

en régimen de concurrencia competitiva e imponiendo la obligación al concesionario-explotador del abono de un canon finalista por la producción hidroeléctrica, y generando ingresos a la Administración Hidráulica para la mejora y conservación de los ríos.

Isabel LÓPEZ ÁLVAREZ

Augas de Galicia
isabel_lopez_alvarez@xunta.es

<https://augasdegalicia.xunta.gal>



Presa de Barrié de la Maza y Central Hidroeléctrica de Tambre III, en el Río Tambre





Agua y clima



Las Agencias francesas del Agua se comprometen

Las Agencias francesas del Agua se comprometen a combatir los impactos del cambio climático en el sector del agua, en Francia y a nivel internacional. En 2015, con motivo de la COP21 celebrada en París, estos Organismos de Cuenca firmaron el "Pacto de París" de la RIOC para promover e implementar los principios y herramientas necesarios para adaptarse al cambio climático en las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos.

Con el 11º Plan de Acción 2019-2024 que los Comités de Cuenca y el Consejo de Administración de las Agencias del Agua adoptaron a fines de 2018, se invertirán 3.000 millones de euros (500 millones de euros por año) para la adaptación a los efectos del cambio climático en Francia. Para 2070, los expertos en el clima estiman,

entre otras cosas, que las disminuciones en el nivel del agua subterránea francesa y en el caudal de los grandes ríos puedan alcanzar el 30% y el 50%, respectivamente, con un impacto directo en la calidad del agua: mayor concentración de contaminantes en ambientes acuáticos.

A nivel internacional, las Agencias del Agua también han lanzado una dinámica colectiva para la acción climática con su programa "20 proyectos sobre agua y clima para África".

Este programa cumple con las necesidades de adaptación prioritarias, particularmente en el Sahel (entre los Países concernidos: Benín, Burkina Faso, Camerún, Madagascar, Mauritania, Marruecos, Senegal, Togo) y con las actuaciones temáticas y geográficas de las agencias del agua en África.

Se dirigirá especialmente a:

- Desarrollo de habilidades y conocimientos;
- Planificación de la adaptación;
- Mejora de la gobernanza;
- Establecimiento de mecanismos de financiación sostenibles.
- Implementación de medidas de "no arrepentimiento" tales como las soluciones basadas en la naturaleza (NBS).

El programa es una contribución ambiciosa al Acuerdo Climático de París, así como a los "100 proyectos sobre agua y clima para África". Esta iniciativa fue lanzada como parte de la Plataforma de Incubación de las Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima (AMAC), por las Cumbres "One Planet Summits" (OPS) celebradas en París

(12 de diciembre de 2017) y Nueva York (26 de septiembre de 2018) por invitación del Presidente de la República Francesa, del Presidente del Banco Mundial y del Secretario General de las Naciones Unidas. Debería movilizar un apoyo financiero de 20 millones de euros en un período de 5 años para la incubación de proyectos de adaptación.

Las cumbres "One Planet Summits" (14 de marzo 2019 en Nairobi, del 25 al 27 de agosto de 2019 en Biarritz) tienen un carácter estratégico para las Agencias del Agua: dan un mejor valor político a este programa estructurante, especialmente para los principales proveedores internacionales de fondos para el clima.

www.lesagencesdeleau.fr

Macizo de los Bauges

Cambio climático: de la investigación a la acción territorial

Al centro de los Alpes franceses, entre el corredor alpino ("Sillon alpin"), los lagos de Annecy y Le Bourget, el Macizo de los Bauges es un área preservada de montaña mediana. El Parque Natural Regional (PNR) del macizo propone y anima un proyecto territorial - encarnado en su Carta - cuyo objetivo es articular desarrollo local y gestión integrada de los recursos naturales del macizo.

Los efectos del cambio climático cuestionan este desarrollo equilibrado en términos de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en la parte superior de la Cuenca del Chéran: compartimiento de los recur-

sos hídricos en los pastos (turismo, crianza); disminución de la nevada; aumentación de la evapotranspiración; conservación de la certificación "río salvaje"; etc. Consiente de este desafío - aclarado dentro del Libro Blanco de su Plan para el Clima en 2014 - el Parque participa al proyecto ARTACLIM (Adaptación y Resiliencia de los Territorios Alpinos frente al cambio CLIMático), financiado por el programa europeo ALCOTRA (Alpes Latinos y Cooperación TRANsfronteriza), este proyecto francoitaliano de investigación-acción tiene como objetivo una mejor integración de la adaptación al cambio climático en el desarrollo de los territorios montañosos.

Reúne a científicos, autoridades locales y actores intermediarios.

Ayudo por ARTELIA, el Parque quiere elaborar estrategias de adaptación para tres territorios representando la diversidad de paisajes y dinámicas territoriales del Parque:

- El Macizo del Semnoz al Norte, área preservada cerca de Annecy mezclando funciones de recreo, agricultura y silvicultura;
- Los "Bauges centrales" (centro del Parque), territorio estructurado por el valle del Chéran (desafío: compartimiento de los recursos hídricos);
- La "Combe de Savoie" al Sur, marcada por la viticultura enfrentando una significativa presión urbana.

El proceso cuenta tres mayores etapas:

- Demostrar como los efectos del cambio climático y la GIRH afectan las dinámicas específicas y los retos locales para concienciar a los actores al uso del conocimiento científico;
- Acompañar a los actores, basándose en diferentes métodos de apoyo a la decisión, con la intención de capitalizar sus "conocimientos locales";
- Elaborar estrategias locales integradas a las dinámicas actuales que conocen los actores; para facilitar sus implementaciones.

Los resultados alimentarán la nueva Carta del Parque (2023-2038), y la continuación de las actividades y conclusiones del proyecto ARTACLIM.

Jean LECROART / Catherine FREISSINET
ARTELIA

jean.lecroart@arteliagroup.com

www.parcdesbauges.com





Francia

Sindicato de las cuencas de los Ríos Cailly, Aubette y Robec

¡El sindicato único está ahora establecido!

Desde hace varios meses, se ha iniciado un proceso de fusión entre el sindicato de la Cuenca del Clères-Montville (prevención de inundaciones y escorrentía en la parte aguas arriba del Cailly), el sindicato mixto para el Valle del Cailly (mantenimiento del Cailly y de sus afluentes) y el sindicato mixto para el SAGE (Plan de Desarrollo y Gestión del Agua) de las cuencas de los Ríos Cailly, Aubette y Robec (facilitación, estudios y coordinación en las cuencas de los Ríos Cailly-Aubette-Robec).

¿Por qué esta fusión?

- Para mejorar la gestión del Río Cailly y de su afluente principal, el Clérette, que está siendo mantenido por dos equipos (Cailly aguas arriba y aguas abajo);
- Para facilitar el manejo de la cuenca del Río Aubette-Robec, la prevención de las inundaciones por escorrentía se comparte ahora entre la Metrópolis y la comunidad Intermunicipal de Caux Vexin;
- Para permitir una gestión global del sistema hidroeléctrico Cailly-Aubette-Robec, ya que las mismas acciones pueden contribuir a la prevención de inundaciones y la protección de los ríos;
- Para aclarar el papel de las diferentes comunidades y facilitar el acceso a los subsidios;
- Finalmente, para crear una verdadera solidaridad de cuenca, de arriba a abajo, ya que nuestra cuenca es una de las últimas en "Seine-Maritime" donde las áreas aguas abajo no participan en la financiación de la prevención de inundaciones en el área aguas arriba.

El nuevo sindicato estará encargado de la gestión de los ambientes acuáticos y de la prevención de inundaciones (GeMAPI): desarrollo de cuencas hidro-

gráficas, mantenimiento y desarrollo de los ríos, control de inundaciones y protección y restauración de sitios, ecosistemas acuáticos y humedales. Por otro lado, no estará a cargo de la gestión de las aguas pluviales urbanas, que es la responsabilidad del saneamiento y gestión del drenaje de aguas agrícolas, ni del control de desbordes del Río Sena. Se llevaron a cabo intercambios previos entre los representantes elegidos del EPCI (Organismo Público de Cooperación Intermunicipal) a cargo del GeMAPI (en particular las Intermunicipalidades de Caux-Vexin y la Metrópolis) y los Presidentes de los sindicatos actuales para definir los procedimientos de financiación y gobernanza de la estructura resultante de la fusión.

Por lo tanto, el 4 de julio de 2018, el sindicato mixto del SAGE de las cuencas de los Ríos Cailly, Aubette y Robec deliberó para iniciar el proceso de fusión con el objetivo de hacer operativa la nueva estructura el 1 de enero de 2019. Por decreto del 23 de julio de 2018, el Prefecto de "Seine-Maritime" instituyó un proyecto para delimitar un perímetro antes de la fusión de los tres sindicatos.

La Comisión Departamental para la Cooperación Intermunicipal emitió una opinión favorable sobre el proyecto de fusión. El 4 de diciembre de 2018, el Prefecto creó, por decreto, el Sindicato de Cuenca de los Ríos Cailly-Aubette-Robec.

Esta nueva estructura de cooperación intermunicipal aún no se había instalado. La reunión para crear el comité de este nuevo sindicato se celebró el 9 de enero en el ayuntamiento de Déville-lès-Rouen.

Elegió a su presidente, Dominique Gambier, Alcalde de Déville. Luego, los vicepresidentes: Robert Charbonnier (municipalidad Intercaux Vexin), Guy Durieux (teniente de alcalde de

Canteleu), Benoit Anquetin (Alcalde de Saint Aubin Epinay) y Francois Dupuy (Alcalde de Saint Germain sous Cailly). Ahora le toca al nuevo equipo construir esta organización y redactar un plan de acción.

Esta nueva estructura única, que interviene en la gestión global del gran ciclo del agua desde la línea de cresta de la cuenca hasta los desagües en el Sena, involucra transferencias de personal, patrimonio y obras de los sindicatos anteriores y de la Metrópolis a este nuevo sindicato resultante de la fusión. Incluirá a 16 empleados y se instalará en Déville en el antiguo emplazamiento de Via Systems, ahora propiedad de la ciudad de Rouen.

La fusión de los 3 presupuestos existentes, financiados por las estructuras intermunicipales involucradas, y la ayuda de la agencia del agua permitirá que esta estructura tenga un presupuesto de poco más de 2 millones de euros.

Nota: La cuenca del río cubre 405 km², incluye 71 municipios y 250,000 habitantes; está atravesada por 93 km de cursos de agua y tiene 56 captaciones de agua y 23 depuradoras.

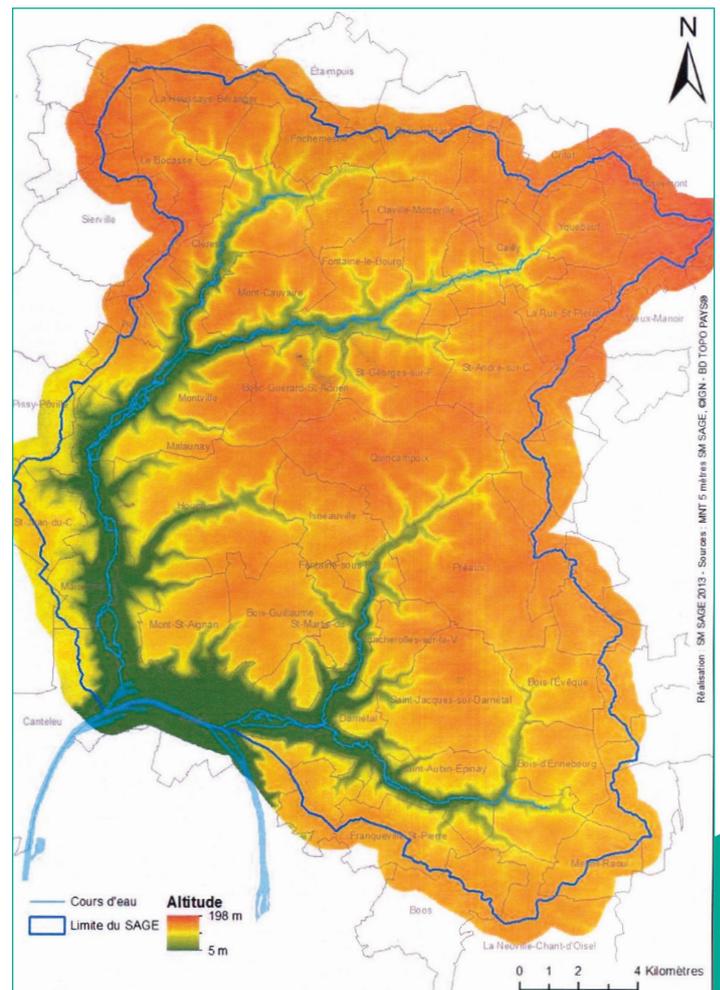
Dominique GAMBIER

Presidente

Syndicat des Bassins versants

Cailly-Aubette-Robec

dominiegambier@fre.fr



Relieve de las cuencas del SAGE de los Ríos Cailly-Aubette-Robec





2019: Un plan de acción francés para una política pacífica de restauración de la continuidad ecológica

La continuidad ecológica es parte de la gestión equilibrada del agua a nivel de cuenca. La mejora de su implementación debe basarse en las herramientas de planificación (SDAGE, SAGE, contrato de cuenca y contrato de río) y los órganos locales existentes (EPCI, sindicatos, EPTB, EPAGE), evitando recrear lo que ya existe.

El Código Ambiental ha previsto una clasificación de los ríos en los cuales se debe asegurar el transporte adecuado de sedimentos y el movimiento de peces migratorios.

Esta clasificación implica obligaciones de acciones adaptadas en las obras que se encuentran en estos ríos. El cumplimiento de estas obligaciones ha dado lugar a reacciones y oposiciones, que han llevado a bloqueos en algunas áreas. Para resolver esta situación, en mayo de 2017, el Comité Nacional del Agua (CNA) ha encargado a un grupo de trabajo de la continuidad ecológica de los ríos, abierto a representantes de propietarios ribereños y defensores de los molinos. Un año después de este mandato, el CNA dio una opinión favorable, el 20 de junio de 2018; sobre la elaboración de un plan de acción para una política pacífica de restauración de la continuidad ecológica.

La siguiente fase de consulta debe permitir la adopción de un plan de acción operacional concreto, proponiendo

elementos metodológicos y organizativos para que las discusiones locales y nacionales puedan tener lugar pacíficamente para servir una implementación efectiva de la acción pública, a nivel técnico, administrativo, social y económico.

Se difundirá una nota técnica a todos los servicios desconcentrados, a cargo de la implementación local de este plan de acción. Su finalidad es:

- proporcionar directrices nacionales, adaptables al contexto local, para el establecimiento del programa de priorización de acciones en las obras;
- proponer métodos de gobernanza que permitan una mejor coordinación en los servicios estatales y con sus órganos públicos para la implementación operativa de este plan, especificando el rol respectivo de cada uno;
- apoyar un análisis caso por caso para encontrar el mejor equilibrio posible entre la política de restauración de la continuidad ecológica, las políticas de patrimonio en todas sus dimensiones territoriales y la política de producción de energía hidroeléctrica;
- proporcionar elementos que guíen el desarrollo de proyectos de equipos para la producción de energía hidroeléctrica por obras

que se encuentran en los ríos que figuran en la Lista 1 y en las que se requieren precauciones especiales y, en ocasiones, se puede preferir un rechazo.

Los criterios de priorización están en el centro del plan de acción futuro. Cumplen objetivos ecológicos cruzados con un análisis de oportunidad, que se resume a continuación:

- Niveles de los retos en el río;
- Niveles del impacto de las obras;
- Los criterios de oportunidad y simplicidad técnica y administrativa, que se pueden utilizar en el segundo nivel de "selección", como la presencia de una dirección pública de obra o incluso en el primer nivel, p. ej. en la renovación de una concesión hidroeléctrica.

Esta priorización se basará en los sectores y obras que ya se consideraron como prioridades en los documentos de planificación: SDAGE, PLAGEPOMI, SAGE.

Significa actuar en la medida de lo posible mediante una reflexión global a escala del río.

El prefecto coordinador de la cuenca dirigirá el establecimiento del plan de priorización con la secretaría técnica de la cuenca.

Otras medidas pueden mejorar la implementación del plan:

- Capacitación intertemática (patrimonio, continuidad, ciencias humanas y sociales, energía hidroeléctrica) para desarrollar una cultura común;
- Seminarios de movilización para servicios estatales desconcentrados;

- Centro de recursos de la AFB que recopila los datos disponibles, las diversas soluciones técnicas posibles, así como las lecciones aprendidas.

Muchas soluciones son posibles para restablecer la continuidad ecológica teniendo en cuenta la multiplicidad de desafíos cruzados de esta acción. No hay solución teórica. Habrá que analizar varios escenarios en términos de ventajas y desventajas para identificar el mejor compromiso.

Esta consulta debe llevarse a cabo lo antes posible, tanto en el diagnóstico de todos los desafíos involucrados, los objetivos esperados y los medios a utilizar, entre los servicios estatales, sus operadores, líderes de proyectos, estructuras de cuencas, las autoridades locales correspondientes, otras partes interesadas (residentes ribereños, sociedad civil, asociaciones).

La restauración de la continuidad ecológica de los ríos debería estar ahora en la encrucijada de diferentes políticas públicas:

- Logro del buen estado de los ríos;
- Desarrollo de energías renovables, hidroelectricidad en particular;
- Conservación / preservación de bienes construidos;
- Desarrollo de actividades recreativas náuticas y deportivas.

Se propone el ritmo de 600 obras "desarrolladas" por año, de un total de más de 10,000 "por desarrollar" en 2018, incluso si no están todas por desarrollar o modificar.

Claude MIQUEU

Presidente de la comisión de regulación del Comité Nacional del Agua
Miembro del Comité de la Cuenca Adur Garona
claudemiqueu@wanadoo.fr



El Mediterráneo y 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 2018, el SEMISA/EMWIS actuó como la voz del Mediterráneo en el Foro Mundial del Agua en marzo en Brasilia (sesiones sobre restauración de ecosistemas, reutilización y gestión de datos) y participó en el lanzamiento de algunos proyectos nuevos e innovadores para:

- Revolucionar las cadenas de valor que involucran la producción, el uso y el reciclaje del agua utilizando **soluciones basadas en la naturaleza para las islas del Mediterráneo**. Esta es la ambición del proyecto **HYDROUSA** para los próximos cuatro años. El SEMISA/EMWIS es responsable de explotar los resultados y replicarlos en el Mediterráneo.

www.hydrousa.org

- Trabajar hacia un **clúster mediterráneo para la innovación en cultivos de invernadero (MED Greenhouse)**. El SEMISA/EMWIS reúne a actores de la región Provenza-Alpes-Costa Azul para compartir y valorar el conocimiento para dinamizar este sector, con un enfoque mediterráneo basado en la eficiencia energía-agua, la producción con alto valor agregado y los circuitos cortos.

medgreenhouses.interreg-med.eu

- Creación de una red mundial de excelencia en **soluciones basadas en la naturaleza para la agricultura y la regeneración urbana** como parte del proyecto **EdiCitNet**.

cordis.europa.eu/project/rcn/216082_de.html



Interreg
Mediterranean

MED Greenhouses



Plataforma Mediterránea de Conocimientos sobre el Agua

Tras las actividades de capacitación e intercambio realizadas en 2017 como parte de la Plataforma Mediterránea de Conocimientos sobre el Agua, los socios de la plataforma (OIA-gua-IMA-SEMISA-REMOC) elaboraron guías para la implementación de los Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua (SNIA) y libros blancos en los países de la región con el apoyo de la Fundación Príncipe Alberto II de Mónaco.

Paralelamente, se puso en marcha el apoyo para definir los SNIA en los dos países de la Unión para el Mediterráneo.

En Mauritania, como parte del programa del Global Water Partnership, "Agua, Clima y Desarrollo para África (WAC-DEP)", se definió conjuntamente con UNICEF un plan de acción de 10 años con un presupuesto de 3,3 M€ dedicado a la gestión de datos sobre los recursos hídricos. Fue integrado en el plan de acción nacional de agua y saneamiento.

En el Líbano, con el apoyo de la FAO, se preparó un plan para desarrollar un SNIA como parte de una iniciativa del Centro Nacional de Información y Capacitación sobre el Agua (CNIFE). Con una duración de cinco años y con un presupuesto de 6,5 millones de euros,

incluye el monitoreo a largo plazo del agua, el archivo, el procesamiento y la difusión de datos. Se propuso una enmienda al nuevo Código del Agua para garantizar la cooperación de todas las partes interesadas.

A nivel regional, se organizó un curso de capacitación en Viena como parte del mecanismo de apoyo de la UE a la gestión integrada sostenible del agua (SWIM-H2020-SM) sobre las necesidades de datos para la planificación y la gestión integrada de las cuencas hidrográficas.

www.semide.net/initiatives/MWKP

Apoyo en Marruecos, Argelia y Túnez

Como parte de SWIM-H2020-SM, el SEMISA/EMWIS realizó misiones de apoyo técnico. En **Argelia**, para definir una estrategia para desarrollar zonas protegidas de captación de agua potable.

En **Marruecos**, para preparar los decretos de aplicación de la Ley de Aguas de 2016 relativos a la gestión de la sequía, la delimitación de zonas protegidas y la desalinización

En **Túnez**, por un lado, para definir una estrategia para implementar el saneamiento rural, y, por otro lado, para mejorar la gestión de las aguas subterráneas.

Gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos en el Magreb (Programa GIZ)

Como parte de su programa "Cooperación regional en el sector del agua en el Magreb - CREM", GIZ solicitó a la OIAgua que brindara su experiencia en la GIRH y en la creación de sistemas de información en el Mediterráneo, para iniciar una reflexión entre los decisores de Argelia, Marruecos y Túnez sobre la situación y las perspectivas de mejora de la información para tomar decisiones en el ámbito de la GIRH. El Observatorio del Sáhara y el Sahel (OSS), que es un socio del programa CREM,

garantiza los intercambios entre los gestores del agua en los tres países.

Frente a la creciente brecha entre los recursos hídricos y la demanda en la región, esta acción exploratoria tiene como objetivo ayudar a los responsables políticos y técnicos a tomar conciencia de la necesidad de basarse

en conocimientos confiables y exhaustivos que se actualicen y compartan periódicamente para garantizar una gestión sostenible de los recursos hídricos.

Se organizaron reuniones bilaterales en cada país en colaboración con el SEMISA/EMWIS.

www.emwis.net



Capacitación SWIM-H2020-SM
Viena - Abril de 2018



El Mediterráneo y Oriente Medio

Una asociación para la gestión integrada de los recursos hídricos y humedales en el Mediterráneo



Los humedales mediterráneos son ecosistemas naturales que proporcionan servicios importantes para actividades humanas, especialmente aquellos relacionados con el agua. Gracias a sus funciones hidrológicas, pueden suministrar agua a los acuíferos y ríos, que son fuentes importantes del agua dulce necesaria para el consumo humano, así como para actividades tales como la agricultura y la industria.

Hoy en día, actividades como la toma de agua no controlada, la agricultura insostenible, las centrales hidroeléctricas y las obras de almacenamiento de agua no perennes llevan a la sobreexplotación de este recurso natural y disminuyen las cantidades de agua que la naturaleza y sus ecosistemas requieren.

Para abordar el problema del uso y de la gestión insostenibles del agua, se acaba de lanzar una asociación en la Cuenca Mediterránea para garantizar la gestión integrada de los recursos hídricos para los ecosistemas naturales.

La asociación, financiada por la Fundación MAVIA, involucra a siete organizaciones internacionales: Wetlands International, GWP-Med, el Centro de Cooperación Mediterránea de la UICN (UICN-Med) y la Oficina Regional de la UICN para Asia Occidental (ROWA), MedWet, Tour du Valat y WWF Norte de África.

La asociación tiene como objetivo reducir significativamente el impacto de la toma de agua y de los sectores clave relacionados (incluida la agricultura) en la biodiversidad y en el funcionamiento de los ecosistemas de humedales en el Mediterráneo.

A través de proyectos piloto en el sur y el este del Mediterráneo, esta plataforma apunta a promover la gestión integrada del agua y el diálogo con la sociedad civil mediante la integración de los ecosistemas naturales en el enfoque del Nexo Agua-Energía-Alimentos.

Este enfoque resalta las interdependencias existentes para garantizar el agua, la energía y la seguridad alimentaria para el bienestar humano, así como la conservación y el uso ecológicamente sostenible de los recursos naturales.

Las cuencas hidrográficas y los ecosistemas de humedales en el Mediterráneo necesitan una gestión integrada del agua y enfoques tales como el Nexo para garantizar un mejor mantenimiento de su funcionamiento ecológico, incluida la provisión de servicios ecosistémicos útiles para la naturaleza, la economía y para las generaciones futuras.

Más información: "Policy Brief on Water, Wetlands and Nature-based Solutions in a Nexus context." (Documento en inglés)

<http://bit.ly/Water-Wetlands-Nexus>

Frank HOFFMANN

Wetlands International

Frank.Hoffmann@wetlands.org

www.wetlands.org

Mailis RENAUDIN

MedWet, Initiative pour les zones humides de la Méditerranée

mailis@medwet.org

www.medwet.org

VISCA

Servicios climáticos para apoyar la adaptación al cambio climático a mediano y largo plazo en la agricultura

El cambio climático está amenazando diferentes variedades de especies agrícolas; las uvas son extremadamente sensibles al clima, y pequeños cambios en la temperatura pueden afectar su acidez, su contenido de azúcar, su período de maduración o su vulnerabilidad a plagas y enfermedades, lo que conlleva consecuencias en la competitividad económica de la producción vitícola europea. Los viticultores necesitan información precisa sobre el pronóstico del tiempo, incluso cuando es probable que los fenómenos meteorológicos

extremos los golpeen y cuándo son los mejores períodos para regar, fertilizar, podar y cosechar sus cultivos.

El proyecto VISCA, financiado por el Programa Horizonte 2020, es un proyecto de 3 años que comenzó en mayo de 2017 con un presupuesto total de 3,2 millones de euros. Tiene como objetivo satisfacer esta necesidad al proporcionar servicios climáticos con un sistema de apoyo a las decisiones (DSS - Decision Support System) a través de una aplicación web multiplata-

forma que integra especificaciones climáticas, agrícolas y de usuarios finales para diseñar estrategias de adaptación a mediano y largo plazo para garantizar que los viticultores obtengan la mejor calidad y cantidad de sus uvas.

Los servicios de VISCA se validan mediante demostraciones reales con viticultores, que forman parte del consorcio, en tres sitios de demostración en España (Codorniu), Italia (Mastroberardino) y Portugal (Symington). Estos servicios incluyen: pronóstico del tiempo / eventos extremos en escalas de tiempo cortas desde horas hasta diez días, pronósticos estacionales en escalas de tiempo hasta más de 7 meses, proyecciones climáticas en escalas de tiempo decenales para los próximos 20 a 30 años.

Los servicios de VISCA se demuestran al probar diferentes técnicas de manejo, como el forzado de cultivos, el recorte de brotes y la optimización del riego. El proyecto también está evaluando el potencial de replicabilidad en otros países, así como la adaptación de la herramienta para otros cultivos como olivos, cereales, etc.

Más allá de las aplicaciones para el sector agrícola, estos servicios climáticos pueden aplicarse a la gestión de infraestructura hidráulica en cuencas hidrográficas a varias escalas de tiempo.

Eric MINO - Maha AL-SALEHI

UT EMWIS

e.mino@semide.org

m.alsalehi@semide.org

<http://visca.eu>



Sitio de demostración de VISCA en Portugal © SYMINGTON

El Mediterráneo y Oriente Medio

Marruecos



Valorización de la Errachidia - Oasis de Boudnib: un buen ejemplo a considerar en la política de regionalización avanzada en Marruecos

La Cuenca del Boudenib-Errachidia se encuentra en el sureste de Marruecos. Está limitada al este por la Cuenca del Bechar, al sur por la Hamada de Guir y al oeste por los afloramientos paleozoicos del Anti-Atlas.

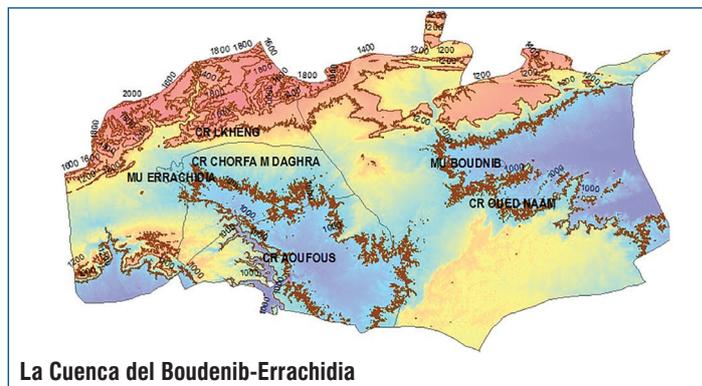
La Cuenca del Boudenib-Errachidia cubre un área de aproximadamente 43.819 Km², y recibe lluvias muy irregulares que a menudo son ocasionales y estacionales, insatisfactorias para las necesidades inmediatas de las poblaciones y del ecosistema vegetal.

Las crecientes demandas socioeconómicas actuales de la región requieren otras investigaciones bien razonadas, junto con la creación de fincas modernas como las palmeras datileras, debido a su adaptación especial a este clima.

Sus objetivos son garantizar un empleo estable, la limitación del éxodo rural, la recuperación de tierras marginadas, la lucha contra la desertificación y el refuerzo económico de la región de Draa-Tafilat.

El potencial hídrico del sitio en términos de calidad y cantidad con suelos de textura limo-arcillosa convenientes para la agricultura en áreas áridas, es suficiente para atraer inversionistas a plantar en estas tierras, devolviéndolas a la comunidad étnica de ksar sehli caída y al asentamiento rural del Uadi Nâam.

Las crecidas de los Uadis Ziz y Guir son utilizadas por los habitantes de los oasis para regar sus campos o engordarlos con aluvión. También contienen importantes recursos hídricos superficiales de la zona presahariana.



La Cuenca del Boudenib-Errachidia

A veces constituyen inundaciones que amenazan al joven Oasis, ubicado a una altitud de 1000 m con una morfología plana. Este peligro se reduce con la construcción de presas: por ejemplo, las presas de Hassan Addakhil y kadoussa, de conformidad con la política marroquí y su plan económico para la mejora del sector agrícola.

Ridouane SADKI

S/C de Mohamed EL WARTITI

Universidad Mohammed V, Facultad de Ciencias
r.sadki@hotmail.fr

www.fsr.ac.ma

Sultanato de Omán



“Desafío de Desalinización Humanitaria”

El Centro de Investigación del Agua del MEDRC (Water Research, Training & Development Cooperation) y el Consejo de Investigación lanzaron recientemente (el 7 de marzo de 2018) una nueva iniciativa importante en el ámbito de la investigación del agua, el “Desafío de Desalinización Humanitaria”.

Es un proyecto que busca entregar un dispositivo de desalinización portátil, independiente y de bajo costo, adecuado para el uso a corto plazo y rápidamente en caso de una crisis humanitaria. Tal dispositivo revolucionaría la respuesta humanitaria de emergencia después de desastres naturales.

El acceso al agua dulce durante y después de desastres naturales, tales como terremotos, tsunamis o inundaciones, es fundamental para la salud y la supervivencia.

No existe un dispositivo único para resolver el problema de la escasez de agua después de una crisis humanitaria. Las soluciones actuales abarcan desde la colocación de unidades de tratamiento del agua a gran escala o el transporte en grandes cantidades de agua embotellada, hasta la distribución de dispositivos o tabletas de purificación del agua. Ninguno de estos es ideal cuando se requiere una respuesta humanitaria rápida.

Los dispositivos de purificación del agua, por ejemplo, pueden ser soluciones efectivas a corto plazo en una situación de emergencia, pero solo son capaces de filtrar bacterias y parásitos hídricos, no eliminan el agua contaminada de químicos, virus y agua salada. Este es el vacío que el Desafío de Desalinización Humanitaria de Omán trata de abordar.

Una respuesta de emergencia humanitaria efectiva sería que los socorristas implementen rápidamente un dispositivo que les permita de forma fácil y rápida, sin necesidad de energía eléctrica, convertir el agua salada en agua potable, hasta que puedan organizar el rescate. No existe tal producto en el mercado hoy.

No será una tarea fácil reducir las tecnologías de desalinizadoras actuales en un producto portátil, comercialmente viable y que cumpla con los criterios de diseño de este desafío. El precio del proyecto (700,000 \$) refleja la importancia del desafío.

El Desafío de Desalinización Humanitaria de Omán tendrá una duración de 5 años.

Esta cronología permitirá que cualquier persona desarrolle un dispositivo para competir para el “Premio Desafío”. El MEDRC ha establecido un panel internacional de expertos representativo a nivel mundial para desarrollar los criterios del “Premio Desafío” y formar el panel de jueces. Estará compuesto por representantes de las entidades de financiación y expertos de renombre internacional en sus ámbitos.

Elsa ANDREWS

MEDRC Water Research
elsa@medrc.org

www.medrc.org



La página Web de la Gestión por Cuenca en el Mundo

www.rioc.org

¡Marquen estas fechas en sus diarios!

■ "EURO-RIOC 2019"

El futuro de las directivas europeas del agua
17 - 20 de junio de 2019
Lahti - Finlandia

■ XI Asamblea General Mundial de la RIOC

Cumbre Internacional de Marrakech sobre la Seguridad del Agua
30 de septiembre - 3 de octubre de 2019
Marrakech - Marruecos

■ 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



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

La "Carta de la RIOCI" se publica con el apoyo de las Agencias del Agua francesas, de la Agencia Francesa para la Biodiversidad y del Ministerio francés de la Transición Ecológica y Solidaria.

Director de la publicación: Eric TARDIEU
Secretaría - Traducción: Gisèle SINE
Maqueta: Frédéric RANSONNETTE
Impresión: Fabrègue - Limoges