



# La carta de la RIOCI

## VI Foro Mundial del Agua: ¡Venga a firmar el "Pacto Mundial" para una mejor gestión del agua por cuenca!



El VI Foro Mundial del Agua tendrá lugar en Marsella del 12 al 17 de marzo de 2012 por invitación del Gobierno francés y del Consejo Mundial del Agua.

¡Es un encuentro mayor que no se debe faltar!

La Red Internacional de Organismos de Cuenca - RIOCI llama a sus Miembros y Observadores que se movilicen para ir a Marsella y presentar sus soluciones, intercambiar y discutir para desarrollar y mejorar la gestión por cuenca y la cooperación transfronteriza en el mundo.

Desde hace los años 1990, la gestión por cuenca de los ríos, lagos o acuíferos ha experimentado un desarrollo rápido en muchos países que la han utilizado como base de su legislación nacional o la han experimentado en cuencas piloto.

La Directiva Marco europea del Agua de 2000 impone, por ejemplo, una buena gestión de las Demarcaciones Hidrográficas nacionales o internacionales a los 27 Estados Miembros y a los Países candidatos de la Unión Europea.

Se toma más y más en cuenta la gestión de las cuencas de los 276 ríos y centenares de acuíferos transfronterizos en el seno de Comisiones, Autoridades u Organizaciones Internacionales de Cuenca que se crean o se refuerzan en todos los continentes.

**Se realizaron algunos progresos importantes: la gestión por cuenca va bien cuando hay una fuerte voluntad de todos los protagonistas!**

El Foro de Marsella será la ocasión para informarse de estos progresos y presentar nuestras soluciones para enfrentar las dificultades que permanecen y para firmar **"el Pacto Mundial para una mejor gestión de las cuencas"**.

El Comité Internacional del Foro ha encargado la RIOCI, la UNESCO, la OCDE, la CEPE-ONU y la Comisión Europea de coordinar, en asociación con las otras Organizaciones interesadas, los temas del Foro que tienen como objetivo **"contribuir a la cooperación y a la paz", "mejorar la Buena Gobernanza" y "desarrollar la gestión por cuenca en Europa"**.

**¡Nuestras ideas progresan, debemos movilizarlos para dar a conocer nuestras soluciones en Marsella en marzo de 2012!**

[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

[www.worldwaterforum6.org](http://www.worldwaterforum6.org)

Febrero de 2012 - n°20

# VI Foro Mundial del Agua

"El Tiempo de las soluciones"

Marsella - Francia - 12 - 17 de marzo de 2012



El 6º Foro Mundial del Agua, que tendrá lugar en Marsella, del 12 al 17 de marzo 2012, invita a todos los miembros de la comunidad internacional del agua a formar parte de este evento, para participar en el cambio.

A continuación, le indicamos cómo hacerlo:

- **Enviar su solución** para abordar los retos globales a la plataforma: [www.solutionsforwater.org](http://www.solutionsforwater.org)
- Uniéndose a uno de los grupos de trabajo encargado de identificar las soluciones y preparar los compromisos. Sólo tiene que seguir 3 pasos:
  - 1 Consultar la lista de prioridades y objetivos en: [www.worldwaterforum6.org](http://www.worldwaterforum6.org);
  - 2 Seleccionar el/los objetivo(s) relacionados con su(s) solución(es);
  - 3 póngase en contacto con el coordinador por e-mail con su propuesta de solución(es).
- **Participe en las sesiones del Foro** en marzo. Las inscripciones están abiertas.
- Pero también... presente un proyecto a la comisión Raíces y Ciudadanía para obtener **la aprobación del Foro**; organice una sesión paralela o participe en la exposición del agua.

	DÍA 1 Lunes 12 de marzo	DÍA 2 Martes 13 de marzo	DÍA 3 Miércoles 14 de marzo	DÍA 4 Jueves 15 de marzo	DÍA 5 Viernes 16 de marzo	DÍA 6 Sábado 17 de marzo
08:30 / 10:30		Sesiones temáticas y regionales			Día de los compromisos	Síntesis & sesión de clausura
		Mesas redondas de alto nivel	Conferencia autoridades locales y regionales	Conferencia autoridades locales y regionales Conferencia parlamentaria		
11:00 / 13:00	Ceremonia de apertura	Sesiones temáticas y regionales			Día de los compromisos	Ceremonia de clausura
		Mesas redondas de alto nivel	Conferencia autoridades locales y regionales	Conferencia autoridades locales y regionales Conferencia parlamentaria		
Déjeuner	Acontecimientos paralelos					
14:30 / 16:30	Discursos movilizadores	Sesiones temáticas y regionales			Día de los compromisos	Acontecimientos mayores « Raíces y Ciudadanía »
		Conferencia ministerial	Diálogos interpolíticos regionales	Conferencia autoridades locales y regionales Conferencia parlamentaria		
17:00 / 19:00		Sesiones multiactores y grupos de alto nivel				
		Conferencia ministerial	Diálogos interpolíticos regionales	Conferencia autoridades locales y regionales Conferencia parlamentaria		
19:30 / 21:30	Acontecimientos mayores « Raíces y Ciudadanía »					

Desde 1997, los Foros han permitido reunir todas las partes interesadas en torno a los grandes retos del agua a nivel local, regional y mundial, que no se pueden enfrentar sin una fuerte movilización sobre objetivos compartidos.

En marzo próximo, el Foro prevé acoger de 20 a 25.000 participantes, 800 ponentes, más de 140 países, que generarán más de 400 horas de sesiones de intercambios y más de 300 conferencias.

El programa integrará los 18 meses de trabajos preparatorios.

**El 6º Foro aporta innovaciones con:**

- una plataforma de soluciones, que perdurará más allá del año 2012,
- una hoja de ruta de compromisos concretos, gracias a la participación de expertos y decisivos procedentes de varios sectores y diversas regiones del mundo,

- una nueva comisión, "Raíces y ciudadanía", destinada a movilizar la sociedad civil,
- el fortalecimiento del proceso político, mediante compromisos significativos de parlamentarios y Autoridades locales y regionales del mundo entero.

Los progresos diarios del Foro se sintetizarán en sesiones de noche con el conjunto de las partes involucradas. A finales de la semana, será el tiempo de las declaraciones oficiales y compromisos.

Con la UNESCO, OCDE, CEPE-ONU y la Comisión Europea, la Red Internacional de Organismos de Cuenta está co-coordinadora de la Prioridad para Acción: "Contribuir a la Cooperación y a la Paz", centrada en la gestión transfronteriza, de la Condición de Éxito: "Mejorar la buena gobernanza", y de sesiones europeas sobre el Convenio del Agua y la aplicación de la Directiva Marco Europea del Agua.



**Carole Schaal Cornillet**

Editor

VI Foro Mundial del Agua

Fax : +33 (0)4 95 09 01 41

c.schaal-cornillet@worldwaterforum6.org

[www.worldwaterforum6.org](http://www.worldwaterforum6.org)



# La UNESCO y la RIOC co-coordinadores de la prioridad 1.5: "Contribuir a la Cooperación y a la Paz" para una mejor Gestión de las Cuencas Transfronterizas Marsella - 13 - 16 de Marzo de 2012

El Comité Internacional del VI Foro Mundial del Agua, que se celebrará en Marsella del 12 al 17 de marzo de 2012, designó a la UNESCO y la RIOC como co-coordinadores de la Prioridad para Acción 1.5: "Contribuir a la Cooperación y a la Paz", que trata principalmente de la Gestión de las Cuencas Transfronterizas.

Durante el Foro, 100 sesiones temáticas, que asocian a todos los protagonistas, deben proponer soluciones concretas, permitiendo discutir libremente de todos los temas para alcanzar un consenso.

Para esta Prioridad 1.5, los asociados decidieron en su segunda reunión (París, enero de 2011) concentrar sus propuestas en los nueve objetivos siguientes, que serán cada uno objeto de una sesión temática oficial del martes 13 al viernes 16 de marzo de 2012, en el Centro de Conferencias de Marsella - Parque Chanot:

- 1 **Reforzar la aceptación política y la aplicación de los principios de las leyes internacionales, regionales y locales existentes en materia de agua en la comunidad internacional;**
- 2 **Aumentar el número de nuevos acuerdos y mejorar la calidad de los acuerdos existentes relacionados con las aguas transfronterizas superficiales y/o subterráneas;**
- 3 **Desarrollar o mejorar los mecanismos de cooperación para una gestión conjunta de los acuíferos transfronterizos en el marco adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas;**

4 **Aumentar el número de organismos de cuencas o de sistemas acuíferos transfronterizos capaces de garantizar una gestión sostenible de los recursos hídricos;**

5 **En situaciones de conflicto local e internacional, desarrollar soluciones pragmáticas a los problemas relacionados con el agua a través de la cooperación y del diálogo entre los principales protagonistas del conflicto;**

6 **Crear mecanismos de financiación sostenible para los organismos transfronterizos;**

7 **Desarrollar mecanismos para compartir y validar la información y los datos al nivel de las cuencas transfronterizas;**

8 **Aumentar la formación en gestión de las aguas transfronterizas y la resolución de conflictos para los decisores políticos, los profesionales experimentados y los jóvenes profesionales de los sectores del agua, los periodistas y el gran público;**

9 **Elaborar y apoyar programas de hermanamiento entre los organismos de cuenca, con el fin de promover los conocimientos y el intercambio.**

**Una sesión de síntesis concluirá los trabajos el 16 de marzo de 2012.**

La propuesta de organizar sesiones de la Prioridad 1.5 sobre la Gestión de las Cuencas Transfronterizas se transmitió ampliamente y se presentó al debate de los asociados que enviaron nuevas propuestas de soluciones.



La RIOC organizó o participó en varias reuniones internacionales con todos los protagonistas interesados, con el fin de trabajar en una concertación abierta y fructosa:

- Foro Nacional de los Comités de Cuenca brasileños, Rio de Janeiro, agosto de 2011;
- Conferencia Ministerial de los Países de la CEPE-ONU, Astana, Kazajstán, del 21 al 23 de septiembre de 2011;
- "EURO-RIOC 2011": para la "Implementación de la Directiva Marco del Agua", Oporto, Portugal, del 27 al 30 de septiembre de 2011;
- Conferencia "UN Water" sobre la gestión del agua, Dushanbe, Tayikistán, 19-20 de octubre de 2011.
- Asamblea General de la Red Latinoamericana de los Organismos de Cuenca, Panamá, del 24 al 25 de noviembre de 2011;

### TENTATIVAS DE CONCLUSIONES:

#### ¡La gestión por cuenca va bien!

- Resultados tangibles pueden obtenerse cuando hay una fuerte voluntad política;
- Se realizaron algunos progresos significativos desde los años 1990;
- La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos debe organizarse en las cuencas locales, nacionales o transfronterizas de los ríos, lagos y acuíferos;
- Es necesario prestar una atención especial a los ríos, lagos y acuíferos transfronterizos que deben administrarse con concertación entre Países ribereños;

- Marcos jurídicos claros deben permitir la aplicación duradera de estos principios, que será facilitada por la creación de Organismos o Agencias de Cuenca;

- La creación y el refuerzo de las Comisiones Internacionales o Autoridades de Cuencas Transfronterizas facilita el diálogo, el intercambio de información y la implementación conjunta de las acciones necesarias para una mejor gestión, anticipando el futuro y permitiendo controlar los conflictos potenciales entre los Países interesados.

- Los asociados deben acordarse sobre "una visión compartida" de la cuenca, que se traduce en un Plan de Gestión a medio y largo plazos y Programas de Medidas y de inversiones prioritarias;

- Mecanismos financieros apropiados deben establecerse, basándose en particular en la aplicación de los principios "usuario-contaminador-pagador";

- Sistemas de Información de Cuenca deben permitir garantizar un seguimiento de la aplicación de las políticas y medir los resultados;

- Esta gestión debe basarse en una fuerte participación de todos los protagonistas de la cuenca y una implicación de sus representantes en los Comités de Cuenca;

**¡Cuando hay voluntad, todo es posible!**



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

[www.unesco.org](http://www.unesco.org)

[www.worldwaterforum6.org](http://www.worldwaterforum6.org)

# La RIOC a través del Mundo

## Brasil: Foro Nacional de los Comités de Cuenca 29 - 31 de agosto de 2011, Río de Janeiro



En Brasil este año, la **REBOB** (Red Brasileña de Organismos de Cuenca) y el **Foro Nacional de los Comités de Cuenca (COB)** organizaron en Río de Janeiro del 29 al 31 de agosto de 2011, un acontecimiento preparatorio a su Asamblea General Nacional 2011, cuyo tema fue la gestión del agua en zonas metropolitanas.

Cada año, la Reunión Nacional de los Comités de Cuenca (ENCOB) reúne por término medio a 1.500 participantes de todos los sectores de la gestión del agua de Brasil.

Los distintos participantes de la reunión de Río expusieron sus experiencias locales, como tantas soluciones que pueden ser reproducidas teniendo en cuenta la diversidad de las cuencas brasileñas.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario de la RIOC, presentó la organización de la Gestión del Agua en la Región Parisiense en Francia.

[www.encob.org](http://www.encob.org)

[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

## VII Conferencia Ministerial "Medio Ambiente para Europa" 21 - 23 de septiembre de 2011 - Astana - Kazajistán

Del 21 al 23 de septiembre de 2011, la VII Conferencia Ministerial "Medio Ambiente para Europa" reunió, en Astana (Kazajistán), a las delegaciones de 53 países de toda la región paneuropea.

La Conferencia trató de los desafíos de la protección del agua y ecosistemas acuáticos y de la transposición hacia una economía verde. Fue organizada por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEE-ONU) y el Gobierno de Kazajistán.

Los principales acuerdos obtenidos se refirieron a:

- la mejora de la protección del medio ambiente y promoción del desarrollo sostenible en la región de la CEE-ONU,
- la importancia de la participación de la sociedad civil, mujeres, organizaciones no gubernamentales en la toma de decisiones para mejorar el medio ambiente,

- la cooperación intersectorial, en diálogos llevados a escala nacional,
- los recursos financieros suplementarios necesarios para mejorar el sector del agua,
- el proceso continuo de evaluación del medio ambiente y sistema de información medioambiental (SEIS),
- la eficacia energética, como uno de los medios más eficaces para hacer frente a los cambios climáticos y operar la transición hacia una economía verde,
- la contribución de los centros regionales para el medio ambiente a la promoción de la economía verde y de una mejor gobernanza medioambiental.

Se invita a los países, que ya no lo hicieron, a ratificar el Convenio sobre protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales.

El proceso preparatorio del VI Foro Mundial del Agua para la región Europa se presentó con este motivo.



### LA ACCIÓN PARA EL AGUA DE ASTANA - (ASTANA WATER ACTION - AWA)

**Se invita a los Gobiernos y a otros protagonistas a comprometerse voluntariamente a aplicar algunas acciones específicas, teniendo en cuenta la diversidad de las situaciones en los países de la región y a basarse en los análisis proporcionados por la CEPE-ONU sobre la "gestión sostenible del agua y de los ecosistemas asociados".**

Las acciones presentadas implican medidas para una evaluación más eficaz y la protección de los ecosistemas acuáticos; para mejorar la salud humana vinculada a la calidad y cantidad de agua; para adaptar la gestión del agua a los fenómenos

meteorológicos extremos y al cambio climático; para mejorar la gestión de las aguas transfronterizas y aumentar la eficacia del agua por los distintos usuarios.

La iniciativa fomenta las inversiones con el fin de reducir los impactos en la cantidad y calidad del agua, aumentar la eficacia del agua y de la energía y tener en cuenta las poblaciones vulnerables.

[www.unece.org/env/ete/Astana/welcome.html](http://www.unece.org/env/ete/Astana/welcome.html)





## Los Días del Agua del "SIAEAG" 2-7 de octubre de 2011 - Guadalupe - El Caribe

Guadalupe acogió los 2-7 de octubre de 2011, en los Días del Agua del "SIAEAG" (Sindicato Intercomunal de Suministro de Agua y Saneamiento de Guadalupe), dos talleres preparatorios al Foro Mundial del Agua de Marsella:

- **"La gestión local y políticas del agua"**, presidido por los Sres. André Flajolet, Diputado francés, Comisario al Foro Mundial del Agua, y Patrick Lavarde, Vicepresidente de la Comisión del Proceso Temático;

- **"La gestión del agua en las Regiones Ultraperiféricas de la Unión Europea y la cooperación con los países vecinos no europeos"**, presidido por los Sres. Daniel Chomet, Presidente del Comité de Cuenca de la Martinica, y animado por los Sres. Jean-François Donzier, Coordinador del Proceso Regional Europeo y Pierre Roussel, delegado del Ministerio francés de Ecología al proceso regional Europa del Foro.



La Sra. Jeanne Defoie, Directora de la Oficina Regional del Agua de la Martinica, presentó el proyecto de crea-

ción de una nueva "Red de Islas Cuencas" en la RIOC.

## Conferencia preparatoria RIO+20 19-20 de octubre de 2011 - Dushanbe - Tayikistán

Los 19 y 20 de octubre pasado se celebraron en Dushanbe (Tayikistán), por iniciativa del Gobierno de la República de Tayikistán y de "UN-Water", la conferencia **"Hacia la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible (Rio+20): la cooperación para el agua"**.

Cerca de 140 delegados, especialistas del agua y representantes de Gobiernos e instituciones internacionales, participaron en esta conferencia.

Los trabajos se orientaron sobre tres temas:

- **refuerzo de la cooperación y diálogo para lograr los objetivos del milenio;**

- **presentación de las mejores prácticas de distintas regiones del mundo**, en materia de cooperación a los niveles local, nacional y regional, para mejorar el acceso al agua potable y al saneamiento, y la utilización eficaz de los recursos hídricos para el desarrollo y la protección del medio ambiente;
- **formulación de recomendaciones** sobre los enfoques y los mecanismos que deben aplicarse para una utilización conjunta de los recursos hídricos en las cuencas de los ríos, acuíferos y lagos transfronterizos.



Las recomendaciones y la nota de orientación adoptadas después de la conferencia se presentarán en el programa de la Conferencia Rio+20 que se celebrará del 20 al 22 de junio de 2012 en Río de Janeiro.

Se organizará una reunión de alto nivel en el marco del VI Foro Mundial del Agua de Marsella para detallar este programa.

**Las Naciones Unidas han declarado 2013 como "Año Internacional de la Cooperación para el Agua".**

## Reunión Regional Preparatoria del VI FMA para el Cáucaso 14-15 de noviembre de 2011 - Tbilisi - Georgia

Los días 14 y 15 de noviembre de 2011, la Reunión Regional Preparatoria del VI FMA para el Cáucaso se celebró en Tbilisi (Georgia), **organizada por el Centro Regional del Medio Ambiente para el Cáucaso**. Coordinador del Proceso de la Región Europa y Director General de la Oficina Internacional del Agua, el Sr. Jean-François Donzier acogió a los participantes recordando, en particular en su discurso de bienvenida, la importancia de

la cooperación regional para garantizar la gestión de los ríos transfronterizos.

**Los participantes vinieron de tres países caucásicos - Armenia, Azerbaiyán y Georgia.** Los debates permitieron hacer surgir y precisar los objetivos prioritarios para la región del Cáucaso en materia de gestión del agua.

Las partes pensaron que la reunión fue muy productiva y muy instructiva y acordaron hacer progresar la coopera-

ción regional y el diálogo, relacionados con el aumento del consumo y con los efectos del cambio climático sobre los

ciclos hidrológicos, para hacer frente a los retos futuros.



## Los 3<sup>ros</sup> Encuentros Internacionales "Agua y Cine" ¡Rueda por el agua!



Los encuentros internacionales "Agua y Cine" (EIAC) nacieron en México en 2006.

Provocan encuentros entre el gran público, la gente del cine, los medios y los actores de la gestión del agua.

La próxima edición de los EIAC tendrá lugar en Marsella durante el VI Foro Mundial del Agua.

Para esa ocasión, el Secretariado internacional del Agua (SIA) invita a los cineastas, productores, actores del agua, jóvenes y a todos los ciudadanos que deseen expresarse sobre el tema del agua, a tomar parte en esta competencia.

El tema de ese Foro Mundial del Agua es "El tiempo de las soluciones".

Entonces, ¿qué mejor que la imagen para mostrar las maravillosas soluciones que existen, las acciones de solidaridad local e internacional que son conducidas a través del mundo, la simple idea de un hombre, de una mujer, de un niño que han "hecho la diferencia" o incluso una historia jocosa, a fin de ilustrar hasta que punto el agua es un tema esencial para todos los seres humanos y el ambiente?

La inscripción está abierta a todos y es gratuita. Todos los filmes que respondan a las 5 categorías del concurso pueden participar:

- **Categoría "corazonada":** pequeños filmes (10 min.) producidos por jóvenes de 11 a 16 años en colaboración con profesionales de la imagen.
- **Categoría "Video-Agua":** clips de menos de 60 segundos realizados por jóvenes de 17 a 30 años.
- **Documentales de tipo testimonio** (26 min., máx.) realizados por organizaciones de la sociedad civil, actores locales...

➤ **Filmes de carácter científico o pedagógico** (26 min., máx.).

➤ **Documentales realizados por profesionales** para una difusión en sala o por la televisión.

Un jurado internacional entregará 15 premios durante una ceremonia especial que tendrá lugar la víspera de la apertura del VI Foro Mundial del Agua, el 11 de Marzo de 2012.

**Un voto del público por Internet está abierto para la categoría Video-Agua sobre Dailymotion:**

[www.dailymotion.com/contest/vidéeau2012](http://www.dailymotion.com/contest/vidéeau2012).

Las obras serán difundidas en "la Casa del Ciudadano y del Agua" en el seno del Foro y se organizarán proyecciones públicas y en salas de cine en Marsella, en su región (Aix en Provence, Barjols, La Ciotat...), en otras regiones de Francia y del mundo antes, durante y luego del Foro.

Una alianza con Dailymotion, TheWaterChannel y el pS-Eau, a través de su base de datos Pédag'Eau, permitirá tener acceso en línea a los catálogos y ciertos filmes de los EIAC.

El Secretariado internacional del Agua (SIA) es una organización internacional no-gubernamental creada en 1990. Con sede en Montreal, el SIA conduce proyectos de terreno, de gestión y de acceso al agua potable y al saneamiento. El SIA trabaja en alianza estrecha con las organizaciones y las redes del mundo entero, la Red Internacional de Organismos de Cuenca en particular.

**Maggie White**

Secretaria General Asociada

SIA

[mwhite@sie-isw.org](mailto:mwhite@sie-isw.org)

[www.sie-isw.org](http://www.sie-isw.org)

[www.riec-iwfe.org](http://www.riec-iwfe.org)



## INVITACIÓN

### La Gestión por Cuenca y la Cooperación Transfronteriza al VI Foro Mundial del Agua de Marsella 12 Sesiones organizadas los días 13, 14 y 15 de marzo de 2012

- **1.5.1** Reforzar la aceptación política y la aplicación de los principios de las leyes internacionales, regionales y locales existentes en materia de agua en la comunidad internacional.
- **1.5.2** Aumentar el número de nuevos acuerdos y mejorar la calidad de los acuerdos existentes relacionados con las aguas transfronterizas superficiales y/o subterráneas.
- **1.5.3** Desarrollar o mejorar los mecanismos de cooperación para una gestión conjunta de los acuíferos transfronterizos en el marco adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas.
- **1.5.4** Aumentar el número de Organismos de Cuencas o de Sistemas Acuíferos Transfronterizos capaces de garantizar una gestión sostenible de los recursos hídricos.
- **1.5.5** En situaciones de conflicto local e internacional, desarrollar soluciones pragmáticas a los problemas relacionados con el agua a través de la cooperación y del diálogo entre los principales protagonistas.
- **1.5.6** Crear mecanismos de financiación sostenible para los Organismos Transfronterizos.
- **1.5.7** Desarrollar mecanismos para compartir y validar la información y los datos al nivel de las cuencas transfronterizas.
- **1.5.8** Aumentar la formación en gestión de las aguas transfronterizas y la resolución de conflictos para los decisores políticos, los profesionales experimentados y los jóvenes profesionales de los sectores del agua, los periodistas y el gran público.
- **1.5.9** Elaborar y apoyar programas de hermanamiento entre los Organismos de Cuenca, con el fin de promover los conocimientos y el intercambio.
- **CS1.3** Para 2021, aumento del 30% del número de Planes de Gestión de Cuencas.
- **SERP/Eu1** Mejorar la cooperación transfronteriza en Europa.
- **SERP/Eu2** Lograr un buen estado ecológico de las Masas de Agua europeas para 2015.



# ONU: Comisión Económica para Europa

## El nuevo inventario fomenta la cooperación transfronteriza y muestra una mejora del estado de las aguas compartidas en la región paneuropea

Se presentó el "Segundo Inventario de los Ríos, Lagos y Acuíferos transfronterizos" en la séptima Conferencia Ministerial de Medio ambiente para Europa en Astana, en Kazajistán el 21 de septiembre de 2011.

Esta publicación es la síntesis más completa del estado de las aguas transfronterizas en la región de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU).

Se realizó bajo los auspicios del Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (Convenio del Agua - Helsinki 1992), en estrecha cooperación con las Administraciones del agua y/o del medio ambiente de 50 países y con la participación a más de 250 expertos.

El proceso preparatorio implicó la recolección de datos a través de fichas técnicas, la organización de cinco

talleres subregionales de intercambio y la cooperación entre los países ribereños. Las Comisiones de Cuenca desempeñaron un papel clave en la producción de información.

**Este segundo inventario concierne a más de 140 ríos, 25 lagos y cerca de 200 acuíferos transfronterizos, 25 lugares Ramsar y otros humedales transfronterizos.**

Presenta un análisis general de los recursos hídricos, los factores de presión, el estado de la cantidad y calidad, los impactos transfronterizos, así como las respuestas y tendencias futuras de gestión.

Muestra que el estado de las aguas transfronterizas se mejora en numerosas partes de la región paneuropea gracias a los esfuerzos desplegados para proteger las aguas y el medio ambiente.

El Lago Peipsi en Estonia



Sin embargo, los recursos hídricos transfronterizos sufren aún de mucho estrés de distintos orígenes, en particular: las malas prácticas de gestión, la contaminación (agricultura, vertidos de aguas residuales, etc.), la sobreexplotación, las prácticas de producción y consumo no duraderos, las modificaciones hidromorfológicas, la insuficiencia de las inversiones en infraestructuras y la baja eficacia del uso del agua. Un desafío que se debe enfrentar es la competencia - y en algunos casos los conflictos - entre distintos usos en varios países ribereños. Los impactos del cambio climático empeorarán los problemas.

En la región, el inventario destaca que una mejor gobernanza del agua y del medio ambiente, políticas racionales de gestión de las tierras y, **sobre todo, la integración de las políticas sectoriales son más que nunca necesarias para que las mejoras en la gestión del agua no estén comprometidas por políticas en otros sectores.**

Este segundo inventario proporciona informaciones pertinentes y es un estímulo para los Gobiernos, los organismos de cuenca, las organizaciones internacionales y no gubernamentales a tomar medidas para mejorar el estado de las aguas transfronterizas y ecosistemas asociados.

El informe completo y el resumen están disponibles en inglés y en ruso en:

[www.unece.org/index.php?id=26343&L=0](http://www.unece.org/index.php?id=26343&L=0)

**Annukka Lipponen**

Coordinador del Inventario, CEPE-ONU  
annukka.lipponen@unece.org

**Más información:**

[www.unece.org](http://www.unece.org)



**UNECE**



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

**Todas las informaciones  
están disponibles  
en la Internet**



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

## Programa de formación en Restauración Fluvial



"La Academia de la RIOCI" (Red Internacional de Organismos de Cuenca) y el CIREF (Centro Ibérico de Restauración Fluvial), en coordinación con el "ECRR" (European Center for River Restoration - Centro Europeo para la Restauración Fluvial), unen sus fuerzas para proponer a los gestores de los Organismos de Cuenca, consultores y estudiantes universitarios un programa de formación a distancia sobre restauración fluvial en español.

Para el "ECRR" y el CIREF, existe una visión común en la Restauración Fluvial, que debería estar enfocada hacia la restauración global de los ecosistemas enteros. La dinámica fluvial es un componente clave en el conocimiento de la capacidad de los ríos y ecosistemas fluviales de automantenerse, y su habilidad para responder a los cambios del medio

ambiente (por ejemplo, el cambio climático).

La dinámica fluvial puede ser usada como el proceso central de la restauración fluvial con objeto de recuperar ecosistemas auto-sostenibles.

**Entre 1998 y 2005, Europa sufrió más de 100 inundaciones graves.**

Las medidas de prevención de daños provocados por las inundaciones deben de estar basadas en una implementación integrada, basada en una correcta planificación del territorio que contribuya a la recuperación de los valores naturales de los ecosistemas fluviales y la restauración de las llanuras naturales de inundación, lo que permitirá recuperar la laminación natural de avenidas.

El aumento del conocimiento sobre las relaciones entre hidrología, geomorfología y ecología a lo largo de los corredores fluviales ha influido la gestión actual de los ríos.

La Restauración Fluvial es una herramienta efectiva para implementar las Directivas Europeas, y principalmente la Directiva Marco del Agua, que puede servir tanto en Europa como en el resto del mundo; así como para retornar los ríos a estados más naturales tras tantos años de degradación ambiental.

La legislación existente ofrece nuevas oportunidades para implementar medidas de restauración fluvial.

El programa general de formación está compuesto por cursos cortos en los que se tocan todos los aspectos relacionados con la restauración fluvial, con el objetivo de ofrecer a los alumnos la posibilidad de adquirir el conocimiento necesario para poder desarrollar una labor de calidad en sus puestos de trabajo dedicados a la restauración fluvial.

Se pretende dar a los técnicos dedicados a la restauración fluvial las claves para comprender cómo utilizar

el enfoque ecológico para poder alcanzar el Buen Estado Ecológico de los ecosistemas fluviales o de sus masas de agua, y para luchar contra las inundaciones.

El programa está compuesto por 9 cursos de 4-5 sesiones cada uno que se celebrarán los viernes de 16:00 a 18:00 horas (horario central europeo).

Todos los cursos finalizarán con una sesión de conclusiones y una mesa redonda con todos los profesores, para un debate sobre los temas más interesantes y responder a las preguntas de los participantes. Al finalizar el curso se expedirá un diploma acreditativo.

**La formación a distancia es una vía excelente para facilitar el aprendizaje a un bajo coste, ya que se evitan pérdidas de tiempo y gastos derivados del desplazamiento y alojamiento, sin que ello suponga una merma en la calidad de los cursos.**

Para asistir a los cursos tan solo es necesario un ordenador con acceso a Internet y un micrófono. El software utilizado en los cursos es de muy fácil manejo y su uso será explicado en la primera sesión de cada curso.

**CIREF**

info@cirefluvial.com

[www.cirefluvial.com](http://www.cirefluvial.com)



## "ICWRE" :

### Conferencia Internacional sobre Recursos Hídricos y Medio Ambiente

El Instituto Global para el Agua, el Medio Ambiente y la Salud (GIWEH) y el Centro Internacional de Teledetección y SIG organizaron una "Conferencia Internacional "ICWRE", que se celebró en Marrakech, Marruecos, del 20 al 24 de noviembre de 2011.

Los temas de la Conferencia fueron:

- Tecnologías del Agua y del Medio ambiente;
- Seguridad del Agua y del Medio ambiente y diplomacia;
- Medio ambiente y gestión del agua (aspectos multidisciplinares);
- La geomática, la teledetección y la tecnología SIG para la gestión del agua y del medio ambiente;
- Cambio climático y recalentamiento global.



**Dr. Nidal Salim**

Director del GIWEH, Instituto Global para el Agua, el Medio Ambiente y la Salud  
Fax: +41 (0) 22 740 00 11  
info@giweh.ch

[www.giweh.ch](http://www.giweh.ch)

<http://en.icwre.com>



# Conferencia internacional sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

Gestión del agua en un mundo en cambio: retornos de experiencia y perspectivas innovadoras - 12-13 de octubre de 2011 - Dresde - Alemania

La gestión sostenible del agua es una cuestión clave para el desarrollo futuro de las sociedades. No obstante, las prácticas actuales no cumplen mucho este objetivo.

El concepto de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) se ha sido aceptado ampliamente como medio eficaz de afrontar estos retos.

El Ministerio federal alemán de Educación e Investigación (BMBF) finanza proyectos de investigación que tienen por objeto desarrollar herramientas adaptativas y transferibles.

El objetivo de la conferencia, organizada por el Centro Helmholtz de Investigación Medioambiental - UFZ, Magdeburgo, Alemania, fue presentar los

resultados científicos y experiencias prácticas de la aplicación de la GIRH con el fin de discutir de los retornos de experiencia y explorar perspectivas innovadoras.

Los temas de la conferencia fueron los siguientes:

- Los recursos hídricos en un mundo en cambio;
- Tecnologías y su aplicación;
- Indicadores y vigilancia avanzada;
- Sistemas de información y de ayuda en la toma de decisiones para una mejor gestión de los conocimientos;
- Refuerzo de las capacidades;

- Gobernanza del agua: los protagonistas y las instituciones;
- La gestión de las aguas subterráneas;
- Aspectos económicos de la GIRH.

**Dr. Ralf B. Ibsch**

Centro Helmholtz de Investigación Medioambiental - UFZ  
Departamento de análisis y gestión de los ecosistemas acuáticos (ASAM)

Fax: +49 391 810 9699

ralf.ibsch@ufz.de

[www.ufz.de](http://www.ufz.de)

[www.bmbf.fwr2011.de](http://www.bmbf.fwr2011.de)



## Agencia Francesa de Desarrollo

Capitalizar las experiencias de los Organismos de Cuencas Transfronterizas

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) transfronterizas, por gobernanza apropiada e inversiones planeadas a escala de la cuenca, es la clave de una utilización duradera y de la conservación de los recursos naturales. El reparto equilibrado de los recursos y de los beneficios inducidos facilita la prevención de los conflictos entre los usos y entre los Estados.

**Los Organismos de Cuencas transfronterizas constituyen el marco privilegiado para la gestión de los recursos hídricos más allá de las fronteras nacionales.**

Tales organismos se han creado desde hace varias décadas, por ejemplo en las cuencas de los ríos Senegal (OMVS) o también Níger (ABN) y más reciente-

mente del Mekong (MRC), del Congo (CICOS) y del Volta (ABV).

En el 2004, se creó en la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO) un Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos (CCRH), cuyo principal objetivo es favorecer la gestión del agua por cuenca.

La cooperación francesa apoya a estas instituciones a través de distintos proyectos así como por la presencia de asistentes técnicos especializados en la GIRH.

En el período 2011-2013, la Agencia Francesa de Desarrollo pidió a la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOC, coordinar un proyecto destinado, por un intercambio de experien-

cias y un refuerzo de las capacidades, a mejorar el funcionamiento y la eficacia de las actividades de las instituciones beneficiarias (ABN, ABV, CCRH, CICOS, OMVS, MRC) en materia de GIRH por cuenca, en acompañamiento del apoyo técnico.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- ◆ Capitalización de las experiencias pertinentes de cada uno y apropiación de las mejores prácticas por las otras instituciones;
- ◆ Acompañamiento y coordinación de los asistentes técnicos que trabajan en las instituciones;
- ◆ Mejora de la visión estratégica de sus actividades por las instituciones beneficiarias;

◆ Organización de un "benchmarking", en particular sobre los siguientes temas:

- Gobernanza;
- Búsqueda de una financiación autónoma y duradera;
- Planificación estratégica e implementación de las acciones;
- Optimización del monitoreo.

[www.afd.fr](http://www.afd.fr)



# África

## CEDEAO - CCRE

### Selección de los proyectos prioritarios de grandes infraestructuras hidráulicas

**En África Occidental, es necesario desarrollar grandes proyectos de infraestructuras hidráulicas que permiten desarrollar el riego, la energía y mejorar globalmente el nivel de vida de las poblaciones.**

Tales proyectos conciernen a menudo a varios países y contribuyen a la integración regional si se conducen en un marco de concertación a través de los organismos de cuenca transfronterizos, según las normas medioambientales y sociales internacionalmente reconocidas.

**El Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos (CCRE) de la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO) llevó a cabo un Diálogo sobre los grandes proyectos de infraestructuras en el sector del agua.**

El objetivo es contribuir a un desarrollo armonioso de África Occidental y a la integración regional.

En este marco, el "CCRE" confió a la OI Agua, Secretaría de la RIOC, en 2009 la evaluación de los mecanismos aplicados por los organismos de gestión de los recursos hídricos, con análisis de tres presas existentes o en construcción: Bui (Cuenca del Volta), Manantali (Senegal) y Kandadji (Níger).

En paralelo, un Grupo de Expertos ha producido recomendaciones relativas a buenas prácticas para el desarrollo de infraestructuras hidráulicas duraderas en África Occidental.

A petición del "CCRE", la OI Agua estableció en una segunda fase realizada en 2011 una lista de proyectos de grandes obras hidráulicas prioritarias que tengan un impacto significativo en la integración regional. La selección se hizo a partir de una herramienta de análisis multicriterios concebida por la OI Agua.

Se utilizaron en el análisis cinco criterios relativos al carácter transfronterizo de los proyectos de obras, a la integración económica, a la seguridad alimentaria, a la producción hidroeléctrica y a los impactos medioambientales y sociales.

**Se seleccionaron así ocho obras:** Adjarala (Cuenca del Mono), Boureya (Senegal), Digan (Gambia), Fomi (Níger), Kaleta (Konkouré), Noubiel (Volta), Saltinho (Koliba-Corubal) y Sambangalou (Gambia).

Las selecciones de obras prioritarias así como las recomendaciones del Grupo de Expertos se validaron en un taller regional que reunió en julio de 2011 los quince países de la CEDEAO y los Organismos de Cuenca Transfronterizos de África Occidental.

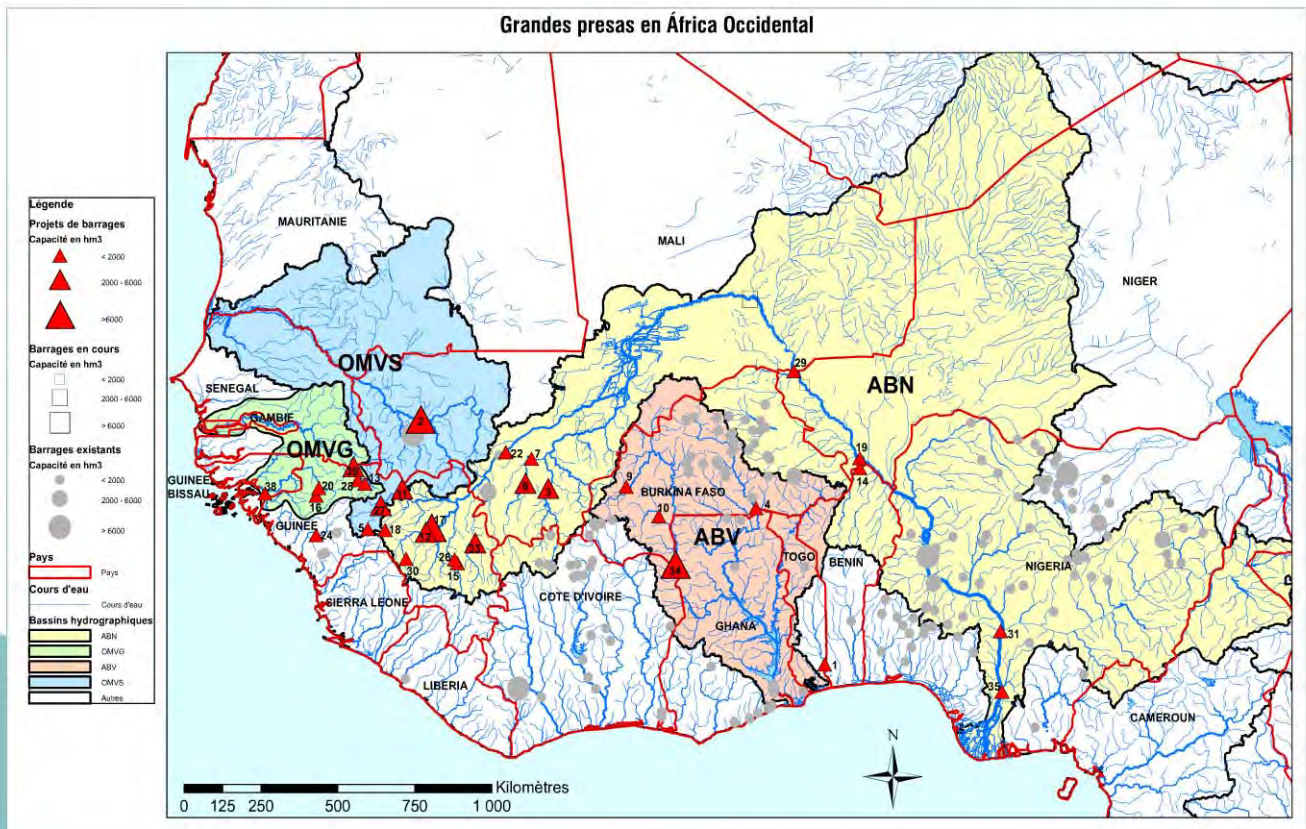
El taller recomendó la aplicación para cada una de las obras seleccionadas de mecanismos institucionales y financieros específicos para el reparto de los costes y beneficios entre los países concernidos.

**Innocent Ouedraogo**  
CCRE/CEDEAO Uagadugu  
ino@ecowas.int

[www.ecowas.int](http://www.ecowas.int)



Grandes presas en África Occidental





## Diálogo sobre las grandes presas en África Occidental: la UICN apoya a la sociedad civil en el proceso de la CEDEAO



Presa Manantali en Mali

Las grandes presas aportaron beneficios importantes en África Occidental y pueden proporcionar más aún en el futuro, en particular en materia de electricidad, de suministro de agua de las poblaciones urbanas y rurales, y de agricultura. Pero eso no debe hacerse en detrimento de los ecosistemas y poblaciones que dependen de ellos.

**Los procesos de implementación de las grandes obras hidráulicas requieren la concertación entre las partes involucradas.**

El diálogo sobre los grandes proyectos de infraestructuras en el ámbito del agua en África Occidental, iniciado por

el Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos (CCRE) de la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO), permitió identificar buenas prácticas y recomendaciones que se compartieron y se ajustaron con los Estados, los organismos de cuenca y la sociedad civil, y que permitirán elaborar una directiva marco a escala de la región.

**El papel de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en este proyecto se inscribe en la visión de la Comisión Mundial de Presas (CMP).**

Es abrir los debates a los protagonistas de la sociedad civil, y en particular a los representantes de las poblaciones locales y usuarios del recurso, demasiado a menudo olvidados en las consultas. Por su acción, la UICN pretende promover la gestión ecológicamente sostenible y socialmente equitativa de los recursos hídricos de África Occidental en un contexto de cambio climático específico a la región.

Se pueden mencionar varias acciones realizadas:

- una página Web ampliamente consultada, con documentos y experiencias: [www.dialoguebarrages.org](http://www.dialoguebarrages.org);
- a animación de un foro electrónico en torno a cuatro temas de la problemática de las grandes presas en África Occidental;
- un estudio sobre las políticas, los mecanismos de toma de decisión y de diálogo internacional;

- recomendaciones de la sociedad civil de las cinco cuencas principales de África Occidental (Senegal, Níger, Volta, Gambia, Río Mano) formuladas con el fin de participar activamente en el diálogo y defender sus intereses en los espacios multiprotagonistas que les están abiertos;
- una película documental para ilustrar el diálogo y difundir los grandes temas de recomendaciones lo más ampliamente posible.

**Jérôme Koundouno**

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)  
Programa África Central y Occidental (PACO)  
Jerome.koundouno@iucn.org

[www.dialoguebarrages.org](http://www.dialoguebarrages.org)

[www.iucn.org](http://www.iucn.org)



## "PIDA" y aguas transfronterizas

### Hacia presas en beneficios compartidos en África

**El Programa de Desarrollo de Infraestructuras en África (PIDA)** es una iniciativa conjunta de la Comisión de la Unión Africana, del Secretariado de NEPAD y del Banco Africano de Desarrollo. Su objetivo consiste en favorecer la integración regional en África a través del desarrollo de infraestructuras de carácter regional y continental.

El "PIDA" se refiere a las infraestructuras futuras, dado que se estableció un Plan de Acción Prioritario para 2020. Cubre cuatro sectores: energía, transporte, tecnologías de la información y comunicación y aguas transfronterizas.

**La Facilidad Africana para el Agua (FAA) financia el componente Aguas Transfronterizas.**

La definición del Marco Estratégico y del Programa de Desarrollo del "PIDA" se confió a un consorcio llevado por SOFRECO, que asoció a un experto de la OI Agua, Secretaria de la RIOC, para realizar la fase de priorización de los grandes proyectos de infraestructuras hidráulicas de carácter transfronterizo.

La selección de estos proyectos se efectúa a escala de las grandes cuencas transfronterizas de aguas superficiales (Lago Chad, Congo, Gambia, Níger, Nilo, Okavango, Orange-Senqu, Senegal, Volta, Zambezi) y subterráneas (Sistema Acuífero Nubio, Sistema Acuífero del Sahara Septentrional, Sistema Acuífero Iullemeden).

**Se utilizan distintos criterios económicos, medioambientales y sociales, técnicos e institucionales para la priorización.**

Las Comisiones Económicas Regionales, tales como la CEDEAO, y los Organismos de Cuenca Transfronterizas desempeñarán un papel importante en la implementación de los proyectos que se seleccionarán.

Esta implementación se realizará al mismo tiempo que un refuerzo evolutivo de las capacidades institucionales de los organismos.

**Francis Bougaire**

Banco Africano de Desarrollo  
f.bougaire@afdb.org

[www.afdb.org](http://www.afdb.org)



African Union  
Commission





## Congo-Ubangui-Sangha

### Estiaje de 100 años de período de retorno en el Río Congo

La reducción de las aguas del Río Congo ha alcanzado este año un nivel inusual que sólo tiene su similar al observado en julio de 1905. En julio de 2011, bancos de arena y rocas fueron visibles sobre varios kilómetros a lo largo del río entre Kinshasa y Brazzaville. Del lado de Brazzaville, el agua dejó su lecho lo que inmovilizó el 2º punto de carga de los barcos. Del lado de Kinshasa, la reducción de productividad en energía eléctrica de la presa de Inga sería causada por este descenso en el río.

Esta constatación fue confirmada por el resultado de dos campañas de mediciones realizadas por la "CICOS" en julio de 2011. A bordo de un barco equipado de un "Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP)", la Compañía estatal de las Vías fluviales (RVF) de Kinshasa y el Servicio Común de Mantenimiento de las Vías

Navegables (SCEVN) de Brazzaville, realizaron varias mediciones entre las dos orillas sobre el tramo Brazzaville/Kinshasa y el tramo de Maluku situado a 45 Km aguas arriba.

Las causas profundas de esta situación deben buscarse en un déficit prolongado de lluvias en el conjunto de las subcuencas del Congo. El análisis de los parámetros climáticos a nivel regional deberá permitir a los expertos confirmar o invalidar la tesis según la cual el déficit de lluvias registrado está causado por el fenómeno de la Niña.

**Este estiaje del Río Congo viene a consolidar la "CICOS" en su voluntad de reforzar la cooperación entre los servicios técnicos de los países de la Cuenca del Congo para un mejor seguimiento de los recursos hídricos.**

### Reducción del nivel del agua al puerto fluvial de Brazzaville



### Seguimiento hidrológico y "SDAGE" de la Cuenca del Congo

La Comisión Internacional de la Cuenca Congo-Ubangui-Sangha (CICOS), la Oficina Internacional del Agua (OI Agua), los servicios hidrológicos de los 4 Estados Miembros de la "CICOS", la Agencia del Agua Rin-Mosa y **Solidaridad Agua Europa (SEE)** obtuvieron fondos de la Facilidad de la Unión Europea para el agua. Permitirán reforzar las capacidades para el seguimiento hidrológico así como **la elaboración del Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE) de la Cuenca del Congo.**

La OI Agua, Secretaría de la RIOC, realizará sesiones de capacitación con la Agencia del Agua Rin-Mosa y "SEE".

Las actividades de seguimiento hidrológico se implementarán en el marco del proyecto Congo-HYCOS, en colaboración con la Organización

Meteorológica Mundial, el Centro de Investigaciones Hidrológicas del Camerún, la Dirección de la Meteorología Nacional del África Central, el Grupo de Investigación en Ciencias Exactas y Naturales del Congo y la Compañía estatal de las Vías fluviales de la República Democrática del Congo.

En lo que concierne al "SDAGE", la experiencia francesa se basará en la de la cuenca Rin-Mosa y la participación de las poblaciones será acompañada por "SEE" y "Eau Vive". El proyecto está cofinanciado por las cooperaciones francesa (FFEM) y alemana (GIZ).

**Simon Sakibédé**  
CICOS  
cicos\_inst@yahoo.fr



[www.oieau.org](http://www.oieau.org)

### Cooperación entre dos grandes cuencas africanas (CICOS-CBLT)



La Comisión Internacional de la Cuenca del Congo-Ubangui-Sangha (CICOS) y la Comisión de Cuenca del Lago Chad (CBLT) pertenecen a la misma región geográfica del África Central. El Sr. Simon Sakibédé, Secretario General de la "CICOS", recibió en Kinshasa el 12 de julio de 2011 su homólogo el Sr. Sanusi Imran Abdoulaye, Secretario Ejecutivo de la "CBLT", para reactivar la cooperación entre ambos institutos.

El Lago Chad ha enfrentado desde más de tres décadas un drenaje severo. Su superficie pasó de 25.000 km² en 1970 a 2.500 km² en 2000. La Cuenca del Congo, considerada como el segundo embalse de agua dulce del mundo con una superficie de 3.822.000 km² está también afectada por la variación climática con como consecuencia estiajes recurrentes que amenazan el transporte fluvial inter-estado en la subregión. El Ubangui, uno de sus principales afluentes, vio su navegabilidad disminuir de 12 meses a 6 meses en menos de 20 años.

Para hacer frente a las consecuencias medioambientales y a las amenazas del drenaje del Lago Chad sobre la supervivencia de las poblaciones de la subregión, los países de la "CBLT" han pensado, desde hace varios años, a la transferencia de una parte de las aguas del Ubangui hacia el Lago Chad.

Con estudios emprendidos desde hace varios años, este proyecto constituye un obstáculo entre las dos Comisiones hermanas, que, en el 2006, decidieron acercarse a través de un memorándum de acuerdo para garantizar un seguimiento conjunto de este asunto espinoso.

**Conscientes de estos desafíos, los responsables de la "CICOS" y de la "CBLT", después de intercambios sobre el progreso de los estudios, renovaron su compromiso de cooperación.**

La principal innovación se refiere a la creación de un comité paritario conjunto de control entre ambas instituciones para el seguimiento del proyecto.

Antes de dejarse, reiteraron su compromiso de mantener y consolidar los intercambios de experiencias organizando acciones de interés común que conciernen a los aspectos hidrológicos, ecológicos, medioambientales, socioeconómicos e institucionales.

**Aboubakar Halilou**  
CICOS  
abouhalilou@yahoo.fr

[www.cicos.info](http://www.cicos.info)



### Plan estratégico 2010-2014

Se creó a la Autoridad de Cuenca del Volta (ACV) en 2007 con el mandato de promover una concertación permanente y un aprovechamiento duradero del agua y de los recursos asociados en la Cuenca del Volta, que está compartida por seis países de África Occidental - Benín, Burkina Faso, Costa de Marfil, Ghana, Malí y Togo.

Reconociendo el papel importante de los varios asociados de la cuenca para una gestión sostenible de los recursos hídricos, así como la necesidad para la nueva Autoridad de reforzar sus capacidades y funcionar eficazmente, **el Consejo de Ministros aprobó un plan estratégico 2010-2014 en diciembre de 2009.**

Está destinado a permitir al ACV y a sus asociados concentrar sus esfuerzos sobre las prioridades de desarrollo de la Cuenca del Volta, optimizando al mismo tiempo la utilización de los recursos disponibles.

El plan estratégico tiene cinco objetivos estratégicos:

- 1 **Refuerzo de las políticas, la legislación y del marco institucional:**
  - Elaboración de una legislación en materia de gobernabilidad del agua en la Cuenca del Volta;
- 2 **Base de conocimientos de la Cuenca del Volta:**
  - Mejor conocimiento del estado de los recursos hídricos y del medio ambiente;
  - Desarrollo de mecanismos de gestión y compartición de los datos;

#### 3 **Coordinación, planificación y gestión:**

- Conocimiento y coordinación de los proyectos;
- Lanzamiento de un plan de gestión de la cuenca;

#### 4 **Comunicación y refuerzo de las capacidades para todos los protagonistas:**

- Comprensión común del funcionamiento de la Cuenca del Volta gracias a la comunicación y la difusión de la información;

#### 5 **Operaciones eficaces y duraderas:**

- Aplicación del Plan Estratégico;
- Movilización de los recursos financieros y de asociaciones para apoyar el mandato del ACV;
- Elaboración de procedimientos administrativos y modelización de los recursos humanos para apoyar la implementación de las actividades.

La Facilidad Agua de la UE aprobó una subvención de 350.000 € para el proyecto "Refuerzo de las capacidades del ACV para la implementación de las acciones prioritarias del Plan Estratégico 2010-2014".

**Charles A. Biney**  
 Director Ejecutivo  
 Autoridad de Cuenca del Volta  
 Fax: + 226 50376486  
 cbiney@gmail.com

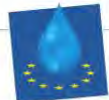
[www.abv-volta.org](http://www.abv-volta.org)



El Río Volta



La Cuenca del Volta



acp-eu  
 Facilité pour l'Eau

### Refuerzo de la Autoridad de Cuenca del Volta

La Autoridad de Cuenca del Volta, la Oficina Internacional del Agua y la Red Internacional de Organismos de Cuenca están empezando a finales de 2011 un proyecto de 3 años junto con los expertos de las Agencias francesas del Agua Sena-Normandía y Adur-Garona.

**Este proyecto, con una duración de 40 meses y un presupuesto total de 518.000 €, está financiado por la Facilidad Agua de la Unión Europea, la Agencia del Agua Sena-Normandía y la Agencia Francesa de Desarrollo.**

Los objetivos consisten en mejorar la gobernabilidad del agua, la gestión regional de los recursos y el desarrollo sostenible en la Cuenca del Volta.

Las actividades permitirán desarrollar las habilidades:

- del **"Foro de las Partes involucradas en el Desarrollo de la Cuenca"**, órgano consultivo de la Autoridad de Cuenca del Volta (ACV); este Foro está constituido por representantes de las distintas categorías de usuarios del agua, la sociedad civil y las autoridades descentralizadas de

cada porción nacional de la cuenca así como de los representantes de las estructuras focales nacionales, entidades gubernamentales de los seis Estados Miembros;

- del **"Comité de Expertos"**, órgano ejecutivo del ACV, constituido por representantes de los Estados Miembros de la Autoridad;
- de la **"Dirección Ejecutiva"**, primer órgano ejecutivo del ACV establecido en septiembre de 2006.

Estas actividades se inscribirán también en el marco del proceso de elaboración y aprobación de dos herramientas esenciales:

- la **Carta del Agua**: será la espina dorsal política y jurídica del ACV para la mejora de la gobernabilidad del agua;
- el **Plan Maestro de Desarrollo y Gestión Sostenible de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Volta**: herramienta de planificación regional y de definición de actuaciones.



## Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS)

### El Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE) del Río Senegal



Los Estados de Guinea, Malí, Mauritania y Senegal, reunidos en la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS), decidieron elaborar un Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE), con una financiación de la Unión Europea, de la AFD y del Banco Mundial, para definir orientaciones fundamentales y un plan de acción preciso y para dar un marco coherente a las actuaciones de desarrollo, que protegen al mismo tiempo los recursos hídricos y los medios. El pensamiento se fijó para el año 2025.

El objetivo de la "OMVS" consiste en instaurar **una visión global del desarrollo de la Cuenca del Río Senegal** que integra, por primera vez de manera tan importante, los distintos objetivos sectoriales - a veces antagónicos - que son la hidroelectricidad, la navegación, el desarrollo del agua potable y del saneamiento, el transporte, el desarro-

llo rural, la explotación minera y la industria, basándose en un análisis preciso de los recursos hídricos de la cuenca y los ecosistemas que dependen de ellos.

**Es necesario evitar la sobreexplotación de los medios y recursos naturales, permitiendo su gestión eficaz, equitativa y duradera y proveyendo al mismo tiempo un desarrollo de las actividades humanas en la cuenca.**

El "SDAGE" se basa en una caracterización de la cuenca, validada en 2009 y verdadera base de conocimientos compartidos entre todos los actores, que se basa, por una parte, en una bibliografía rica de estudios financiados por la "OMVS", los Gobiernos o asociados institucionales, y, por otra parte, en encuentros organizados en cada país con los actores del agua y la agrupación dirigida por la Sociedad del Canal de Provence (SCP).



El Bakoye, un afluente del Río Senegal



Se redactaron y se validaron en el 2010 siete planes sectoriales, que ilustran las políticas de ordenación del territorio de los Estados Miembros de la "OMVS": permitieron fijar las condiciones mínimas de gestión de las aguas que se deben respetar, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo.

**Para adoptar un escenario óptimo para 2025, la "OMVS" desarrolló una herramienta, capaz de modelar el impacto sobre el recurso hídrico de las futuras obras hidráulicas planeadas en la cuenca.**

Los resultados de este modelo permitieron fijar las tendencias y apreciar los impactos positivos y negativos de las opciones de ordenación de la cuenca y de las selecciones de procedimientos de gestión de las obras. Este escenario óptimo se acompaña de un plan de acción articulado en torno a 6 Orientaciones Fundamentales, con un coste global de 280 mil millones de FCFA para el período 2011-2025.

Las distintas categorías de protagonistas interesados validaron el escenario de ordenación y el programa de medidas en un taller regional en febrero de 2011.

La "OMVS" va adoptar el "SDAGE" y compartirlo a nivel reglamentario con sus cuatro Estados Miembros. La "OMVS" prevé utilizar el "SDAGE" en los distintos territorios que componen la cuenca del río, a través de los Planes Maestros de las subcuencas.

**Jean-Marc Philip**

Servicio Ordenación Medio Ambiente  
Sociedad del Canal de Provence (SCP)  
jean-marc.philip@canal-de-provence.com

**Tamsir Ndiaye**

OMVS  
tamsirndiaye@omvs-soe.org

#### Situación sanitaria en la Cuenca del Río Senegal

En el marco de la primera fase del "SDAGE", se realizó en el 2009 un balance de situación sobre las enfermedades vinculadas al agua en la Cuenca del Río Senegal. Este balance de situación sanitaria se realizó según los documentos recogidos después de una búsqueda bibliográfica.

El objetivo consiste en informar de los principales resultados que se refieren por una parte a las enfermedades directamente vinculadas al agua y los distintos programas de lucha, nacionales o regionales, que conciernen a la zona estudiada y por otra parte las enfermedades de transmisión vectorial así como las zoonosis y los distintos programas de lucha.

**Dr Daoud Walid**

Médico Inspector de Salud Pública  
ARS/ Dirección de la Salud Pública  
walid.daoud@ars.sante.fr

[www.omvs.org](http://www.omvs.org)

## La base de conocimientos de las cuencas del Cubango-Okavango

¿Cuál es la información que necesitan organismos de cuenca para apoyar sus deliberaciones y su toma de decisión conjunta?

¿Cómo hacen para garantizar mejor el acceso a esta información?

En 1994, los Gobiernos de Angola, Botswana y Namibia convinieron que la cuenca del Cubango-Okavango - que se extiende sobre 1000 Km. desde la meseta angoleña hacia un llano aluvial en la región seca del Kalahari en Botswana - sea administrada conjuntamente por los tres Estados ribereños.

**Convinieron también que la buena gestión de la cuenca requiere una sólida base de conocimientos para apoyar una verdadera toma de decisión transfronteriza.**

El acuerdo sobre la creación de la **Comisión Permanente de la Cuenca del Okavango (OKACOM)**, firmado ese año, ha comenzado un proceso de recolección de los datos, que llegó en 2011 al análisis-diagnóstico de la cuenca transfronteriza del Cubango-Okavango (Cubango-Okavango Transboundary Diagnostic Analysis - TDA) y el Programa de Acción Estratégico (PAS).

En un proceso paralelo, el "OKACOM" desarrolló también mecanismos de reparto de la información, con el fin de garantizar que el ciclo de recolección de los conocimientos sobre la cuenca sea constante e inclusivo.

**Por primera vez, la región tiene su propia base de conocimientos sobre la cuenca y la utiliza para planear la utilización conjunta de los recursos del río.**

Apoyado por el Fondo de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Mundial (FMAM/GEF), el "OKACOM" inició una serie de estudios sobre las condiciones medioambientales y sociales del río en los tres países, cubriendo los temas de la ecología - el papel de los pájaros y macroinvertebrados, por ejemplo - y actividades de desarrollo económico, tales como los impactos potenciales de la agricultura regada y de las centrales hidroeléctricas. Esta primera serie de estudios, que se terminó en 1998, permitió al "OKACOM" revisar su comprensión de las necesidades.

**59 estudios fueron realizados** a continuación por equipos de investigadores de los tres países y de la región, supervisados e informados gracias a un Análisis de los Flujos Integrados (AFI). El AFI permite a los decisores utilizar escenarios para elaborar progresivamente lo que piensan ser un espacio de desarrollo aceptable para su río.

El "OKACOM" analizó los estudios para desarrollar su Análisis-Diagnóstico Transfronterizo (ADT) que describe el sistema fluvial y utilizó a continuación tres escenarios posibles de uso de las aguas con el fin de explicar las ventajas y los inconvenientes de las distintas vías de desarrollo que los tres países puedan seguir.



**En paralelo, el "OKACOM" realizó una serie de consultas públicas en los tres países para descubrir las cuestiones relativas a la cuenca que son de un gran interés para las personas y organizaciones que viven y trabajan allí.**

Por ejemplo, en Namibia, se pensó que era necesario examinar más los fuertes niveles de pobreza en las zonas adyacentes a la cuenca, y, en Botswana, que la lucha contra las especies invasoras era una preocupación principal. Las cuestiones en Angola concernieron, en particular, a los conflictos entre las poblaciones reinstaladas y la fauna salvaje.

El "OKACOM", al comparar los resultados de estas consultas a las cuestiones planteadas en el ADT, elaboró el "PAS" - un plan para las actuaciones de gestión y conservación que guiarán los trabajos del "OKACOM" y permitirán garantizar que respondan de manera pertinente a las necesidades de los tres países.

La experiencia del "OKACOM" mostró la necesidad de garantizar que los conocimientos recientemente adquiridos se difundan lo más ampliamente posible en los países, y que los países realicen un seguimiento local y una labor de investigación para permitir la aplicación y la extensión de la base de conocimientos.

El "OKACOM" firmó en 2010 su protocolo de intercambio de datos hidrológicos, comprometiéndose a los Estados ribereños a recoger los datos necesarios y a colaborar juntos para su utilización y su análisis. El proyecto de política de acceso a la información del "OKACOM" se elaboró en 2011, destinado a garantizar la plena participación de las partes interesadas en la gestión y la planificación de la cuenca.

**Los trabajos no se terminan nunca:** 17 años fueron necesarios para crear un organismo de cuenca encargado de la planificación y de la gestión de la cuenca Cubango-Okavango. Todos convinieron, sin embargo, que la persistencia ha aportado la recompensa de un medio ambiente más favorable: una red de investigadores regionales contratados, una mejor comprensión de las preocupaciones de sus vecinos en la cuenca y el orgullo de administrar mejor los recursos de la región son la prueba viva que el compromiso de "OKACOM" en la cooperación y el consenso valía la pena.

**Monica Morrison**

Especialista en Comunicación e Información  
Secretariado del OKACOM  
Comisión Permanente de la Cuenca del Okavango  
Fax: 267-680-0024  
monica@okacom.org

[www.okacom.org](http://www.okacom.org)



EL Okavango



# África

## Autoridad de Cuenca del Níger (ABN)

**Datos fiables en tiempo casi real: una condición necesaria para la previsión de caudales del Río Níger**



Gracias al apoyo financiero de la Unión Europea y de Francia, la Autoridad de Cuenca del Níger (ABN), en colaboración con la empresa de ingeniería ISL, ha realizado en 2010 el "Sistema Informático de Previsión Hidrológica (SIP)" para la Cuenca del Río Níger.

Esta herramienta permite prever caudales en 40 estaciones hidrológicas cuidadosamente identificadas en la red hidrométrica de la cuenca de Níger que posee más de cincuenta de ellas.

Permite realizar previsiones de inundación a menudo peligrosas sobre todo en zonas urbanas, planificar las campañas de irrigación asegurándose de una gestión óptima y coordinada de las presas actuales y futuras de la cuenca. La arquitectura de la herramienta es de tipo modular y permite a los expertos en previsiones acceder asiduamente a la información de cada modelo explotado por el sistema y permite hacer evolucionar los modelos gestionados por la herramienta a medida que se va capitalizando el conocimiento de la hidrología.

La posibilidad de vincular a cada estación varios modelos de previsión permite un funcionamiento en modo degradado en caso de no recepción de datos o de errores en la información recibida.

Dos expertos del "ABN", instruidos en la utilización de la herramienta, han comenzado a elaborar previsiones desde junio 2011 para la estación de Niamey en Níger utilizando los datos dados por las estaciones aguas arriba de Alconguy y Garbé Kourou en Níger, Ansongo en Mali y Koriziéna en Burkina Faso. Sin embargo, las averías frecuentes de las plataformas de recopilación de datos (PCD) que transmiten la información por satélite y/o la dificultad de contactar por celulares los agentes de terreno constituyen aún una dificultad. La falta de actualización de las curvas de calibrado de las estaciones insuficientemente aforadas puede de hecho afectar a la fiabilidad de los resultados de la previsión.

No importa cuál sea el grado de automatismo implantado, la presencia permanente de un agente de la comunidad local es esencial para la transmisión de datos y para la protección de las instalaciones.

La Secretaría Ejecutiva del "ABN", cuestiona a los decisores de los países miembros y a los gestores de la red de recolección de datos, en la necesidad de llevar a cabo un mantenimiento preventivo, en la sensibilización de las poblaciones ubicadas a proximidad de los equipos y en el respeto de los procedimientos estrictos y rápidos de transmisión de la información.

Se hace necesario que la Secretaría Ejecutiva y los países miembros de la "ABN" garanticen la perennización del seguimiento hidrológico.

**Robert Dessouassi**

Responsable del Observatorio de la cuenca del Níger (ABN)

**Soungalo Kone & Bachir Alkaly**

Expertos en previsiones (ABN)

**Arnaud de Bonviller & Nicolas Van-Hecke**

ISL Ingeniería  
debonviller@isl.fr

[www.abn.ne](http://www.abn.ne)



### El Sistema de Información de la Cuenca del Níger

El Sistema de Información de la Cuenca del Níger es un órgano del Secretariado Ejecutivo de la Autoridad de la Cuenca del Níger (ABN), establecido en la reforma institucional del "ABN" en 2004.

El Sistema de Información, directamente dependiente del Secretariado Ejecutivo, tiene por misiones esenciales seguir la evolución de la cuenca en sus aspectos hidrológicos, medioambientales y socioeconómicos, producir información periódica sobre el desarrollo de la cuenca a través del análisis de los

datos recogidos y aplicar un dispositivo de difusión de la información.

El proyecto de apoyo a la creación de un Sistema de Información sobre el Medio Ambiente de la Cuenca del Río Níger fue financiado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM) por un importe de 1,2 millones de euros. Este proyecto empezado a finales de 2005 se finalizó en diciembre de 2010.

El "FFEM" confió a la OI Agua, Secretaría de la RIOCI, la evaluación final del proyecto.





## IGAD-HYCOS

### Una mejor gestión de los recursos hídricos en el Cuerno de África



La disponibilidad y la distribución de los recursos hídricos en el Cuerno de África son desiguales e irregulares en el espacio y el tiempo. Globalmente, los recursos hídricos son un asunto transfronterizo importante en la región.

**La disponibilidad del agua dulce es la clave del desarrollo sostenible y un elemento esencial para la salud, la producción alimentaria y la reducción de la pobreza.**

Sin embargo, debido a la reducción de los presupuestos, las mejoras de los sistemas de gestión de la información hidrológica y el refuerzo de las capacidades de los servicios hidrológicos se han descuidado.

Eso impidió el suministro de datos esenciales para la gestión sostenible de los recursos hídricos.

Debido a la falta de información hidrológica adecuada, muchos planes de aprovechamiento de los recursos hídricos no pudieron concebirse de manera óptima.

**Es urgente reforzar las capacidades de gestión de los recursos hídricos y de las tierras con el fin de responder a las necesidades de la población de crecimiento rápido.**

Uno de los principales factores que perpetúan la mala gestión de los recursos hídricos, es la falta de capacidades suficientes de los países para presentar una información correcta y conveniente bajo una forma que sea comprensible por los decisivos y políticos.

**La Organización Meteorológica Mundial (OMM), en colaboración con la Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo (AIGD), desarrolló el proyecto de Observatorio del Ciclo Hidrológico del AIGD (AIGD-HYCOS).**

El proyecto cubrirá Burundi, Yibuti, la Eritrea, Etiopía, Kenia, Ruanda, Somalia, el Sur-Sudán, Sudán y Uganda.

El proyecto "AIGD-HYCOS" se concibió para mejorar la cooperación regional y la colaboración en la recolección, el análisis, la difusión y el intercambio de datos e informaciones hidrológicas e hidrometeorológicas para la evaluación, la vigilancia y la gestión de los recursos hídricos.

El proyecto tiene por objeto proporcionar infraestructuras convenientes para la observación hidrológica y la cooperación regional. El proyecto se concibe para dotar a la región del AIGD de un sistema de información hidrológica que abastecerá un sistema de información regional sobre el agua, y ayudará a los países participantes a desarrollar sus capacidades nacionales de gestión del agua.

**El proyecto "AIGD-HYCOS" es un componente del "Inland Water Resources Management Programme (INWRMP)" para el cual el Secretariado del AIGD y la Comisión Europea firmaron un acuerdo en marzo de 2010, por un importe de 14 M €, de los cuales 4,8 € M se destinan al "IGAD-HYCOS".**

El AIGD seleccionó la OMM como agencia de ejecución del proyecto.

La fase preparatoria del "AIGD-HYCOS" incluirá consultas amplias, en todos los países, con los protagonistas interesados con el fin de definir sus necesidades y las del "INWRMP". A petición de la Comunidad de África del Este (CAE), el proyecto se extendió para cubrir Burundi y Ruanda.

Con el fin de empezar el proyecto y movilizar todos los protagonistas, se organizó un taller sobre las interacciones de las partes involucradas en Nairobi, Kenia, los días 24-26 de noviembre de 2011.

Permitió a los participantes asistir a una presentación detallada del "INWRMP" y del programa "WHYCOS" y ponerse de acuerdo sobre los ámbitos específicos de su implicación en el proceso de implementación.

**Mohamed Mahmoud Tawfik**  
 Director del proyecto - IGAD-HYCOS  
 mtawfik6446@hotmail.com  
 mtawfik@wmo.int

[www.wmo.int](http://www.wmo.int)

## Programa Agua, Clima y Desarrollo (WACDEP)

### Desarrollar la seguridad del agua y la resiliencia al cambio climático

La adaptación a los efectos del cambio climático sobre el agua es una preocupación que surge en todas partes del mundo.

En África, este asunto se trata, en particular, a través del Programa Agua Clima Desarrollo (WACDEP) establecido en 2010 por "AMCOW" y el "GWP".

Con el fin de garantizar que los países tengan las capacidades para integrar la resiliencia al clima y la seguridad del agua en la planificación del desarrollo y elaborar estrategias de inversión necesarias, **los asociados iniciaron el proyecto de un "Marco para la seguridad del agua y el desarrollo de la resiliencia al clima".**

Conducido por HR Wallingford, este proyecto asocia a la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOCI, en particular para todo lo que se refiere a la adaptación en las cuencas transfronterizas.

Los resultados del proyecto constituirán un conjunto de referencias para los países en desarrollo para establecer planes de adaptación necesarios y desarrollar inversiones "sin pesar" que resultan indispensables en el continente africano y las estrategias de financiación para las actuaciones por realizar.

El "WACDEP" producirá:

- Un Documento Técnico para definir un marco estratégico para el desarrollo de la seguridad del agua y la resiliencia al clima;
- Un marco estratégico que informará cómo desarrollar acciones de adaptación y tomar decisiones políticas en los Países Africanos;
- Notas breves para los decisivos políticos, en particular sobre las inversiones "sin pesar";
- Una estrategia de desarrollo de las capacidades y un plan de implementación.

Se esperan los resultados en la primavera de 2012.

**Nigel Walmsley**  
 HR Wallingford  
 N.Walmsley@hrwallingford.com

[www.gwp.org/fr/WACDEP](http://www.gwp.org/fr/WACDEP)



# África

## Camerún



### Cuenca del Río Nyong



El Río Nyong

La gestión integrada del agua por cuenca permite establecer objetivos de calidad y de conciliación de usos para el conjunto del territorio de un río y sus afluentes.

El Río Nyong y su cuenca al sur del Camerún constituyen un sistema ecológico y socioeconómico complejo, caracterizado por una multiplicidad de métodos de utilización de los recursos

naturales (agua potable, pesca, explotación forestal, agricultura, transporte fluvial, materiales de construcción y turismo) y una multiplicidad de estructuras de gobernabilidad concernidas en la confluencia de los territorios y actividades (instituciones nacionales, región y departamento, autoridades locales descentralizadas, instituciones privadas, comunidades locales, aso-

ciaciones profesionales y medioambientales).

La sobreexplotación de los recursos naturales genera incertidumbres crecientes (disminución de las existencias pesqueras, eutrofización del río Nyong, riesgos sanitarios, etc.) y pone en peligro la diversidad biológica y el mantenimiento de las funciones socioeconómicas del Nyong y de su cuenca.

La Universidad de Dschang tiene por objeto permitir un desarrollo armonioso de las comunidades en una perspectiva de desarrollo sostenible.

Más específicamente, el estudio tiene como objetivo:

- Actualizar el estado de los recursos hídricos de la cuenca y su evolución en el espacio y en el tiempo;

- Analizar la interdependencia de los protagonistas y de los usos múltiples;
- Examinar las funciones del Río Nyong y proponer sistemas de financiación apropiados, basados en la aplicación del principio "usuario-contaminador-pagador" o del pago de los servicios ecosistémicos;
- Evaluar y adaptar el contexto institucional y legislativo nacional, regional y local de tal modo que favorezca lograr los objetivos.

**Norbert F. Tchouaffe Tchadje**  
Universidad de Dschang, Camerún  
ntchoua@gmail.com

[www.univ-dschang.org](http://www.univ-dschang.org)

## Níger



### "REPASE-TINKISSO/DABOLA"

#### Restauración de los Ecosistemas y Pago de los Servicios Medioambientales

En abril de 2009, la UICN, las autoridades guineanas, las instituciones de cooperación al desarrollo que intervienen en Alta Guinea y organizaciones locales convinieron de los principios directores para la **implementación de un proyecto de restauración de los ecosistemas de la Cuenca Alta del Río Níger.**

La iniciativa para la reducción de la pobreza y la gestión medioambiental (Poverty Reduction and Environmental Management Initiative-PREMI), es el contexto regional en el cual se inscribe el proyecto de la UICN.

A través de este programa, la UICN pretende reforzar las capacidades de la región, demostrar la importancia de tener en cuenta el valor de los bienes y servicios de los ecosistemas en los planes de desarrollo regionales, las políticas y estrategias de reducción de la pobreza y adaptación al cambio climático con el fin de mejorar la creación de riqueza y el crecimiento económico.

El proyecto de Restauración de los Ecosistemas y de Pago de los Servicios Medioambientales (REPASE) en la cuenca del Río Tinkisso, afluente principal del Río Níger, financiado por el "SIDA" (Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional), tiene por objeto mejorar de manera duradera la calidad de vida de las poblaciones de

esta cuenca a través de un enfoque ecosistémico de gestión y explotación sostenible de los recursos naturales y de adaptación a los efectos del cambio climático global.

Se basa en el Pago de los Servicios Medioambientales (PSM).

La financiación por PSM pretende incitar la gestión sostenible de los recursos naturales estableciendo una relación beneficiarios-proveedores a través de la cual los valores medioambientales pueden formal y convenientemente reconocerse.

Así la puesta a disposición de las partes involucradas, aguas abajo y aguas arriba de la presa de Tinkisso, de la información relativa a los incentivos económicos para una mejor valoración de los servicios medioambientales contribuirá a la conservación de

dichos servicios en beneficio de las poblaciones locales.

El objetivo general del proyecto "REPASE" consiste en promover la gestión integrada de la cuenca del Río Tinkisso a través del enfoque ecosistémico para minimizar los efectos del cambio climático global y aumentar los beneficios de las comunidades que viven aguas arriba y aguas abajo del río y del embalse de la presa.

**Abdoulaye Camara**  
Coordinador Adjunto del proyecto REPASE  
Email : asguihydro@yahoo.fr  
Abdoulaye.CAMARA@iucn.org

[www.iucn.org](http://www.iucn.org)



## Kenia



### Utilización de los recursos hídricos como un bien económico

La Autoridad de Gestión de los Recursos Hídricos de Kenia (WRMA) aplicó el principio de Dublín, que reconoce el agua como un bien económico. La Autoridad legalizó las tasas por utilización del agua, instauradas en la Reglamentación de la Gestión de los Recursos Hídricos (GRH) de 2007.

**El precio del agua bruta es cerca de 5 dólares americanos para 1000 m<sup>3</sup> en función de la utilización y de la cantidad tomada.**

El Programa de Reforma del Sector del Agua (WSRP) de la Cooperación Internacional Alemana (GIZ) apoyó el "WRMA" en la instauración de una gestión operativa de los recursos hídricos, incorporada en la Ley de Aguas de 2002.

De acuerdo con la Ley de Aguas de 2002, seis instituciones semi-autónomas han sido creadas en las grandes cuencas hidrográficas de Kenia y se convirtieron en operativas en 2008.

El "WRMA" destaca la utilización económica del agua para una gestión eficaz y autofinanciada de los recursos hídricos.

**El sistema funciona con la participación de los protagonistas y beneficiarios a través de los Comités Consultivos de Cuenca (CAAC) y la Asociación de los Usuarios de los Recursos Hídricos (WRUA).**

Uno de las seis oficinas regionales del "WRMA", encargada de la gestión del Río Tana, uno de los principales ríos de Kenia, consiguió instaurar las condiciones que permiten el pago de las tasas por consumo de agua y el control de la calidad de los vertidos de efluentes de conformidad con las normas de calidad del agua.

La Oficina de Gestión de la Cuenca del Tana adoptó una serie de medidas audaces para minimizar la confrontación con sus clientes.



En algunas ocasiones, los servicios de policía debieron asegurarse que el proceso no se desvíe y que nadie tome ventaja para realizar actividades ilícitas.

Esta iniciativa permitió al proceso efectuarse suavemente, sin confrontación inútil.

Otras actividades paralelas incluyen el refuerzo de las capacidades de los usuarios del agua para que adopten un comportamiento responsable y utilicen

los recursos hídricos teniendo en cuenta los que viven aguas abajo y el medio ambiente.

**La región del Tana estuvo en condiciones de realizar un 75% de sus rentas potenciales, lo que es la más fuerte proporción entre las cinco otras regiones del "WRMA".**

**Stephen Psenjen**  
GIZ KE  
stephen.psenjen@giz.de

[www.giz.de](http://www.giz.de)

## Burkina Faso



### Comité de Cuenca de la Agencia del Agua del Nakambé

Los miembros del Comité de Cuenca de la Agencia del Agua del Nakambé celebraron su tercera sesión ordinaria del 1 al 3 de septiembre de 2011 en Ziniaré. En tres años de existencia tuvieron sucesivamente tres sesiones, que trataron de: la aprobación de los

textos orgánicos, la designación de los miembros del consejo de administración de la agencia, el examen de la situación para elaborar el Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión del Agua (SDAGE).

**Durante esta tercera sesión, el Comité de Cuenca examinó y adoptó el presupuesto y el programa de actividades 2011, los términos de referencias para la elaboración del "SDAGE", para la instauración de Comités Locales del Agua (CLA) y para la información y la sensibilización de las tres categorías de usuarios del agua.**

Se consagraron dos días a la capacitación de los miembros en el cambio climático y sus consecuencias sobre los recursos hídricos.

Los participantes hicieron el inventario de los impactos observados de los cambios climáticos en los recursos hídricos y definieron las opciones de adaptación posibles.

Los Sres. Michel Stein, Director de la Agencia del Agua francesa Loira-Bretaña y Alain Bernard de la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOOC, participaron en una sesión de trabajo en el marco de la asociación entre la Agencia del Agua del Nakambé y la de Loira-Bretaña.

**Dibi Alfred Millogo**  
Director General  
Agencia del Agua del Nakambé  
dgaenakanbe@gmail.com



# América del Norte

## Canadá - Quebec



### Secretariado internacional del Agua

#### La "Sinfonía Grandes Lagos - San Lorenzo"

La Cuenca Grandes Lagos - San Lorenzo se extiende desde la punta occidental del Lago Superior hasta el golfo del San Lorenzo sobre más de 3200 Km. Irriga en parte seis provincias canadienses y ocho Estados americanos. Además de la importancia ecosistémica, geográfica, histórica, económica y estratégica de los Grandes Lagos y del Río San Lorenzo para Norteamérica, esta cuenca hidrográfica contiene cerca de un 20% de las reservas de agua dulce del planeta y suministra agua potable a 40 millones de personas.

El Secretariado Internacional del Agua (SIA) y sus asociados están encargados de la coordinación del proyecto "Sinfonía Grandes Lagos - San Lorenzo: su agua, su diversidad, su población y su futuro".

La "Sinfonía" es:

- una ocasión de valorizar las numerosas iniciativas de ordenación del territorio y de gestión del agua a escalas locales, regionales y transfronterizas, haciendo hincapié al mismo tiempo en su interdependencia.
- un ejercicio de visión compartida que tiene por horizonte 2035, elaborado por los habitantes/residentes, que sean profesionales, investigadores, representantes de las Primeras Naciones, protagonistas económicos, gente del mundo de las artes, jóvenes o representantes elegidos. Este ejercicio permitirá un pensamiento sobre la gestión del agua como un bien común. Se realizará a través de consultas locales y regionales, así como por talleres, etc.



- una oportunidad de recurrir a la creatividad de los ribereños para innovar expresándose sobre el tema del agua por la imagen, la música, la danza, la pintura, la escultura, la poesía, etc.
- un concurso de producción de clip "VideAgua", de menor de 60 segundos, para los jóvenes de 17 a 30 años y que tiene por tema: "Mi agua, es nuestra agua!". Los ganadores participarán en la competición mundial de los Encuentros Internacionales Agua y Cine (RIEC).
- la 1ª Asamblea de los habitantes/residentes de los Grandes Lagos - San Lorenzo cuyos trabajos quieren ser una contribución a las decisiones políticas relativas a un desarrollo sostenible y equitativo con la gente en el centro de este debate, que será en febrero de 2012 la ocasión de un debate gran público sobre el tema "Horizonte 2035".

Esta primera Asamblea de los habitantes/residentes de los Grandes Lagos y del San Lorenzo, se basará en la puesta en común de las consultas, de los testimonios y contribuciones ciudadanas de expresión artística.

Se presentarán los resultados del Proyecto "Sinfonía Grandes Lagos - San Lorenzo" al 6º Foro Mundial del Agua en Marsella y a la asamblea anual de la Alianza de los alcaldes de los Grandes Lagos - San Lorenzo y en otros acontecimientos en la Cuenca.

**Mélissa Lebel**  
Secretariado Internacional del Agua  
Fax: +1 514 849 2822  
mlebel@sie-isw.org

[www.sie-isw.org](http://www.sie-isw.org)



Le Fleuve Saint-Laurent

#### Una guía destinada al medio agrícola



En Quebec, el Día Mundial del Agua del 21 de marzo de 2011 se ha caracterizado por la publicación de un Manual de ayuda al desarrollo de la biodiversidad de los ríos en medio agrícola.

Producido por la Fundación de la Fauna de Quebec y la Unión de los Productores Agrícolas (UPA), el Manual se basa en los conocimientos y la experiencia adquiridos en 10 proyectos piloto, realizados en tantas regiones de Quebec entre 2005 y 2010.

El Manual constituirá una referencia para todos los que se preocupan de la calidad de los ríos y de la conservación de los ecosistemas en medio agrícola.

El enfoque por cuenca conoce un verdadero entusiasmo en Quebec. En medio agrícola, una cincuentena de proyectos se ha realizado desde 2005.

Redactado en una lengua simple y fácil de utilización, el manual presenta las distintas etapas necesarias para el desarrollo de un proyecto, y trata de los aspectos técnicos así como organizativos y comunicacionales.

**Denise Audet**  
Unión de los Productores Agrícolas  
denise.audet@upa.qc.ca

[www.upa.qc.ca](http://www.upa.qc.ca)

[www.coursdeauagricoles.ca](http://www.coursdeauagricoles.ca)



# América del Norte

## Canadá - Quebec



### "COGESAF"



## 2nd edition International Forum on Integrated Water Management Tools for ACTION

El Centro cultural de la Universidad de Sherbrooke organizó del 23 al 25 de octubre de 2011 el "2<sup>do</sup> Encuentro internacional sobre la gestión integrada del agua - la gestión de las aguas pluviales en medio urbano", una iniciativa del Consejo de Gobernabilidad del agua de las cuencas del Río San-Francisco (COGESAF) en asociación con la Ciudad y la Universidad de Sherbrooke.

Este acontecimiento reunió a aproximadamente 500 participantes de disciplinas complementarias. A más de 60 conferenciantes, con cerca de la mitad procedente del exterior de Quebec, se dividieron entre la veintena de talleres en tres días.

¿Por qué el tema de la gestión de las aguas pluviales? Según el iniciador del proyecto, el Sr. Juan-Paul Raïche: "En un contexto de cambio climático y nueva Directiva que afectará el diseño de los alcantarillados, los municipios enfrentarán a desafíos significativos por lo que se refiere a la gestión de las aguas pluviales.

Deberán establecer los medios que permitirán reducir los aportes de sedimentos y contaminantes, disminuir la contaminación de los ríos y medios naturales por la escorrentía y la erosión, evitar los desbordamientos de las redes, etc."

El 1<sup>o</sup> Encuentro internacional sobre la gestión integrada del agua, que reunió en junio de 2009 a aproximadamente 550 personas provenientes de más de 23 países, demuestra la eficacia del enfoque del "COGESAF" y de su red importante de contactos.

Toda información está disponible en la página Web:

[www.rv-eau.ca](http://www.rv-eau.ca)

**Nacim Khennache**

Coordinador del Encuentro internacional sobre la gestión integrada del agua  
[nacim@cogesaf.qc.ca](mailto:nacim@cogesaf.qc.ca)

[www.cogesaf.qc.ca](http://www.cogesaf.qc.ca)



### "ROBVQ"

## Proyecto "Ida y vuelta"



En junio pasado se desarrolló en Costa Rica y en Nicaragua la segunda reunión del Proyecto "Ida y vuelta: hacia el compartó del conocimiento ciudadano para la gestión del agua".

El programa, coordinado por la Reagrupación de los Organismos de Cuencas de Quebec (ROBVQ), tiene por objeto compartir la experiencia de Quebec en gestión y gobernabilidad del agua y aprender los enfoques seleccionados internacionalmente, en materia de participación ciudadana en particular. La primera reunión de este proyecto tuvo lugar en 2010 en Brasil.

Se recibió a la delegación de Quebec en la sede del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) en Costa Rica. Los intercambios trataron principalmente del proyecto "FOCUENCAS II" (Innovación, aprendizaje y comunicación para la gestión conjunta y adaptativa de las cuencas). Fue también la ocasión de presentar el enfoque de Quebec sobre gobernabilidad participativa. A continuación la delegación se volvió en la Comarca de Matagalpa (Nicaragua), en uno de los lugares del proyecto "FOCUENCAS".

Entre todos estos encuentros, algunas iniciativas especialmente atrajeron la atención:

- La municipalidad de La Unión (Costa Rica) creó una escuela del agua y medio ambiente.

- La municipalidad de Matagalpa (Nicaragua) compró las vertientes que rodean la ciudad, y estableció un "Bosque de nacimiento", con el fin de limitar la urbanización "salvaje". ¡A cada nacimiento, el municipio planta un árbol, y repuebla así esta vertiente!
- La creación de una red nacional de periodistas "medioambientales" (Nicaragua), para ofrecer a la población una información de calidad sobre lo que pasa en el medio ambiente.

¿Cuáles son las repercusiones de tal proyecto para Quebec? ¡Numerosas ideas y recomendaciones! Aunque el contexto no sea en absoluto el mismo en Quebec y Centroamérica, numerosos elementos sirven de base de pensamiento, como hacer para implicar más a la población y a los protagonistas locales, o también el papel del Organismo de Cuenca como facilitador de proyectos (ayudar a las comunidades a realizar sus proyectos).

**Antoine Verville**

Director General Adjunto  
ROBVQ  
[antoine.verville@robvq.qc.ca](mailto:antoine.verville@robvq.qc.ca)



[www.robvq.qc.ca](http://www.robvq.qc.ca)



# América del Norte

EE.UU. - Canadá



## Consejo regional de los recursos hídricos de los Grandes Lagos y del Río San Lorenzo

En el Consejo Regional de los Recursos Hídricos de los Grandes Lagos y del Río San Lorenzo, los Gobernadores de Illinois, Indiana, Michigan, Minnesota, Nueva York, Ohio, Pensilvania y Wisconsin, y los Primer Ministros de Quebec y Ontario se implican en la protección de la más importante fuente mundial de agua dulce.

Los Gobernadores y los Primer Ministros crearon el Consejo regional el 13 de diciembre de 2005 y aprobaron el **"Pacto sobre los Recursos Hídricos de la Cuenca de los Grandes Lagos-San Lorenzo"**.

El Pacto muestra con todo detalle cómo los Estados de los Grandes Lagos, Ontario y Quebec pueden administrar y proteger la cuenca y proporciona un marco para la elaboración de leyes para su protección en cada Estado y Provincia.

Este Acuerdo tiene como objetivos:

- Actuar conjunto para proteger, conservar y restaurar las aguas de la cuenca de los Grandes Lagos/San Lorenzo, ya que la actual falta de certeza científica no debe utilizarse como un pretexto para diferir las medidas destinadas a proteger el ecosistema de la cuenca;
  - Facilitar enfoques cooperativos de gestión de las aguas en la cuenca con el fin de proteger, conservar, restaurar, mejorar y administrar eficazmente las aguas y los recursos naturales asociadas de la cuenca;
  - Promover la cooperación entre las Partes, proporcionándoles mecanismos comunes y regionales para evaluar las propuestas de toma de agua;
  - Crear un mecanismo de cooperación en materia de gestión del agua que proporciona herramientas para hacer frente a los futuros retos comunes;
- Aumentar la autoridad de los Estados y las Provincias en la cuenca gracias a disposiciones apropiadas para la cooperación intergubernamental y la consulta;
  - Facilitar los intercambios de datos, reforzar la información científica para la toma de decisiones, y comprometerse en una consulta sobre los efectos potenciales de tomas en las aguas y recursos naturales de la cuenca;
  - Prevenir los impactos negativos importantes de tomas en el ecosistema de la cuenca y sus subcuencas;
  - Promover un enfoque de gestión adaptativa para la conservación y la gestión de los recursos hídricos de la cuenca.

En los Estados Unidos, el Pacto entró en vigor el 8 de diciembre de 2008, después de su aprobación por cada uno de los ocho Parlamentos de los Estados y por el Congreso, y después de su firma por el Presidente.

En Canadá, el acuerdo fue aprobado por la Asamblea Nacional de Quebec el 30 de noviembre de 2006, y por el Parlamento Provincial del Ontario el 4 de junio de 2007.

### Marcel Gaucher

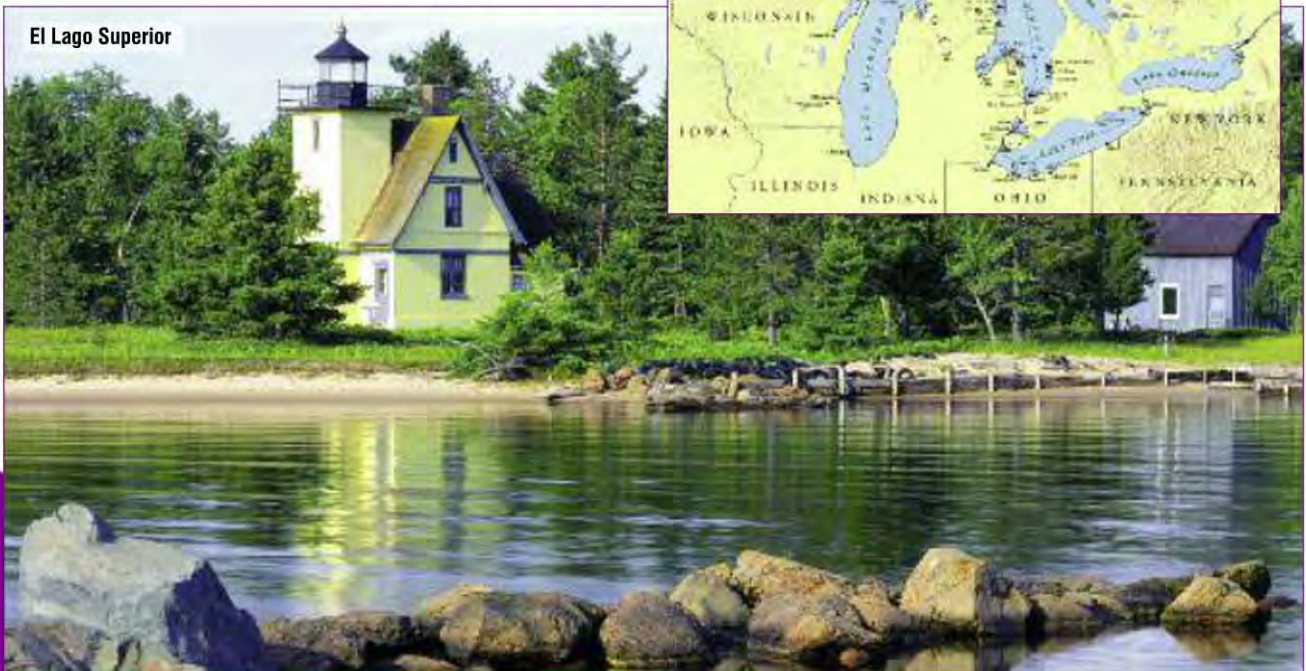
Dirección de las políticas del agua  
Ministerio de Desarrollo Sostenible,  
Medio Ambiente y Parques  
Fax : 418-644-2003  
marcel.gaucher@mddep.gouv.qc.ca

[www.mddep.gouv.qc.ca](http://www.mddep.gouv.qc.ca)

[www.glsregionalbody.org](http://www.glsregionalbody.org)



El Lago Superior

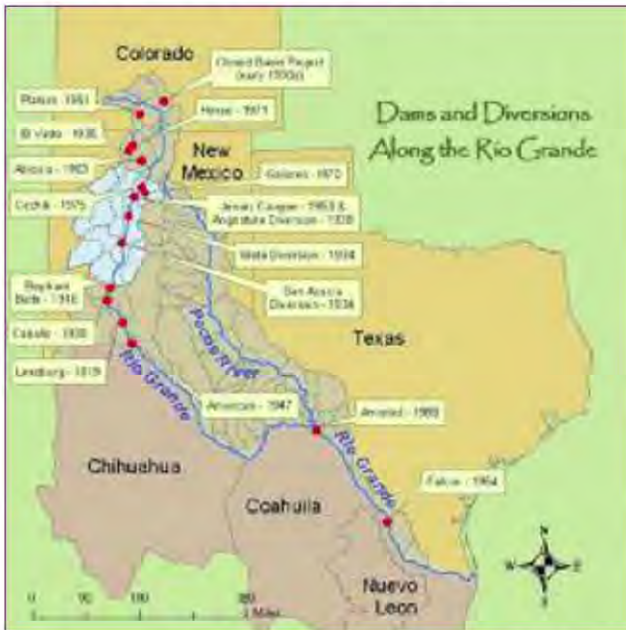


# América del Norte

EE.UU.



## ¿Son sostenibles los ríos aprovechados en las zonas áridas?



Los ríos aprovechados en las zonas áridas desempeñan un papel importante en la alimentación de las poblaciones crecientes. Cada continente tiene ríos que transportan el agua sobre largas distancias hacia tierras fértiles donde las precipitaciones son raras: es el caso del Ebro, del Nilo, del Río Amarillo, del Murray-Darling y del São Francisco por ejemplo. Durante el siglo pasado, se equiparon estos ríos con grandes infraestructuras para la producción de electricidad y el almacenamiento de agua para la agricultura y el abastecimiento de las ciudades. Esto cambió la hidrología de estos ríos.

**Un estudio, realizado por la Universidad de Texas, utilizó como ejemplo el Río Grande.**

El aprovechamiento de las aguas del Río Grande comenzó hay menos de un centenar de años cuando el "Bureau of Reclamation" de los Estados Unidos acabó la construcción del primer embalse moderno en Nuevo México. Se construyeron después varios embalses, canales de derivación y canales de riego.

**Al oeste del meridiano 100, la agricultura regada depende de dos ríos solamente: el Colorado y el Río Grande.** El agua de ambos ríos se comparte con México. Mientras que el Colorado está la frontera sobre una corta distancia, el Río Grande, llamado Río Bravo en México, hace así mismo sobre más de 1.000 Km.

La variabilidad del clima árido de la cuenca implica riesgos de sequía e inundaciones.

Para administrar estos riesgos y distribuir el agua entre los usuarios, se creó un conjunto complejo de agencias del agua. Colorado, Nuevo México y Texas se comparten el agua en el marco del Pacto del Río Grande: Las aguas del Río Grande son administradas por el "Bureau of Reclamation" americano en Elephant Butte (proyecto del Río Grande) y por el Estado de Nuevo México (desde el embalse de Elephant Butte hasta el Estado de Texas) y por el Estado de Texas (desde EL Paso hasta el Golfo de México).

Las aguas del Río Bravo y del Río Conchos son administradas por la Comisión Nacional del Agua (aguas abajo de Juárez). En el marco de los Tratados firmados en 1906 y 1944, la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) está encargada de la distribución de las aguas superficiales y de la lucha contra las inundaciones en la sección binacional del Río Grande / Río Bravo, desde EL Paso-Juarez hasta el Golfo de México.

La investigación se realizó en varias etapas: el estudio de las condiciones hidrológicas en la región aguas arriba y la evaluación de las condiciones en las regiones con fuerte impacto - el Paso del Norte (PDN) y el Bajo Valle del Río Grande (LRGV) - donde se concentran las poblaciones y las actividades económicas.

Los resultados del análisis de las regiones aguas arriba y de la zona de impacto se utilizaron para estimar el suministro y la demanda de agua futuros. Los componentes clave del estudio implicaron: la identificación y el estudio de los factores de variación críticos, la integración de los resultados en un balance hídrico regional y asesoramientos estratégicos a los organismos de gestión de la cuenca.

**Se examinaron tres factores físicos, que deben tenerse en cuenta en la estimación del suministro de agua futuro:** la variación del clima, los cambios climáticos y la sedimentación de los embalses, **así como tres factores sociales y económicos que modifican la futura demanda de agua:** el crecimiento demográfico, los cambios en la utilización de las tierras/el desarrollo económico regional, y una mayor eficacia en el uso del agua. Evaluaciones de este tipo permitirán dar las bases para definir las estrategias de gestión del agua.

**Jurgen Schmandt**

Universidad de Texas  
jas@harc.edu

**Gerald R. North**

Universidad de Texas  
g-north@geos.tamu.edu

**George H. Ward**

gward@mail.utexas.edu

[www.utexas.edu](http://www.utexas.edu)



El Río Grande

# América Latina y el Caribe

## CEPAL

### "Lineamientos de política pública para el sector de agua potable y saneamiento"

Este documento sintetiza - en forma de lineamientos de políticas públicas para el sector de agua potable y sane-



amiento - la experiencia acumulada en el desarrollo de las actividades de investigación y asistencia técnica realizadas en el marco del proyecto "Compromiso, Eficiencia y Equidad para Servicios Sustentables de Agua Potable y Saneamiento en América Latina y el Caribe", cuyo objetivo fue fortalecer la capacidad de los gobiernos de los países de la región para diseñar e implementar políticas públicas efectivas con énfasis en compromiso, eficiencia, equidad y sostenibilidad.

Las lecciones se agrupan en las siguientes líneas de análisis:

- factores exógenos determinantes del desempeño y la sustentabilidad de la prestación de los servicios;
- eficiencia en organismos prestadores;
- organización institucional del sector;
- estructura industrial;
- regulación y contratos;
- tarifas y subsidios;
- políticas para población rural;
- nuevas condicionantes que impone la globalización.

Este documento fue presentado y debatido en la Conferencia Regional de Santiago de Chile, 15 y 16 de marzo de 2011.

#### Andrei S. Jouravlev

Oficial para Asuntos Económicos  
División de Recursos Naturales e Infraestructura  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
Andrei.JOURAVLEV@cepal.org

[www.cepal.org](http://www.cepal.org)



CEPAL

## Argentina



### Los Comités y Autoridades de Cuenca en Argentina



La gestión de los recursos hídricos por organismos de cuenca fue adoptada por la República Argentina y ha avanzado en su aplicación desde la pasada década del setenta.

Son catorce las entidades de cuenca internas con distinto tipo de organización y diverso grado de desarrollo. En estos organismos participan las provincias y el Estado central desde 1971.

Asimismo, son varias las provincias que cuentan con comités interjurisdiccionales en las cuencas de sus propios ríos.

En el orden internacional Argentina integra el Comité Intergubernamental Coordinador de la Cuenca del Plata (1969), Comisión Binacional para el Desarrollo de la Alta Cuenca del Río Bermejo y el Río Grande de Tarija (1995), Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del Río Pilcomayo (1995).

Cabe señalar que la última reforma constitucional (1994) asigna a las provincias la gestión de los recursos naturales.

Las provincias acordaron en 2003 unos Principios Rectores de Política Hídrica y por otra parte se conformó el Consejo Hídrico Federal en el mismo año.

Durante el 2006 se elaboraron las Bases del Plan Nacional Federal de Recursos Hídricos y la metodología.

#### Andrés Rodríguez

Dirección Nacional de Conservación y Protección de los Recursos Hídricos  
Subsecretaría de Recursos Hídricos  
androd@minplan.gov.ar

[www.hidricosargentina.gov.ar](http://www.hidricosargentina.gov.ar)

[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

¡La página Web de la Gestión por Cuenca en el Mundo!



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)





# América Latina

## Perú - Bolivia



### Preservando el Titicaca para el desarrollo

El Lago Titicaca



El lago Titicaca está ubicado a 3810 msnm, es el principal cuerpo de agua de la cuenca andorrca del altiplano peruano-boliviano, con una superficie total de 8,400 km<sup>2</sup>, una profundidad promedio de 120m; la cuenca tiene una extensión de 149,000 km<sup>2</sup> en cuyos territorios habitan más de dos millones de pobladores.

Desde tiempos antiguos, los recursos hídricos jugaron un rol fundamental para lograr el desarrollo en equilibrio con la cosmovisión andina, constitu-

yendo la base espiritual para la cultura Tiwanacota; y por ende, las leyendas de Manco Capac y Mama Ocllo que surgieron de sus aguas para fundar el gran imperio Incaico en el Cuzco.

En el año 1955, los gobiernos de Perú y Bolivia iniciaron un proceso de concertación para el aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos e hidrobiológicos; culminando con la aprobación e implementación del Plan Director Global Binacional luego de 41 años de perseverante negociación.

Este Plan Director Global Binacional es la herramienta fundamental para establecer un sistema de regulación de las aguas del Titicaca para lograr un aprovechamiento equitativo, estableciendo proyectos de irrigaciones para el uso racional y la preservación, conservación, mitigación de los efectos de eventos extremos como inundaciones y sequías.

**En 1996 se creó la Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa (ALT - TDPS), con plena autonomía para promover y conducir acciones, programas, proyectos; dictar y hacer cumplir las normas de ordenamiento, manejo, control y protección de los recursos hídricos en el marco del Plan Director Global Binacional.**

En el 2006, se estableció el Memorandum Binacional para ampliar el trabajo de la ALT en las áreas de

desarrollo socioeconómico sostenible y al cuidado del medio ambiente, y en cumplimiento a esta tareas, se realizó la cosecha de 42 mil m<sup>3</sup> de lenteja de agua en la Bahía Interior de Puno en el Perú con el objeto de restaurar el ecosistema y recuperar la calidad de sus aguas. Mientras que en la Zona de Integración Fronteriza se viene impulsando la acuicultura para generar polos de desarrollo optimizando el uso de la superficie acuática.

En el Encuentro Presidencial del 2010, los gobiernos de Perú y Bolivia acordaron relanzar el ALT de acorde a las nuevas realidades económicas, ambientales y sociales del Sistema TDPS.

**Ing. Carlos Andrade Pareja**

Autoridad Binacional del Lago Titicaca - ALT

Fax: (00591-2-2431493)

carlosandradepareja@yahoo.com

[www.alt-perubolivia.org](http://www.alt-perubolivia.org)



## Nicaragua



### VI Foro Nacional de Cuencas Hidrográficas

La Red Nacional de Organizaciones de Cuencas de Nicaragua (RENOC) organizó el VI Foro Nacional de Cuencas Hidrográficas los días 13 y 14 de Octubre 2011 en Managua con el tema: "Gestión de Cuencas: Adaptación para la vida".

La RENOC propuso que los actores nacionales y locales compartan experiencias sobre la aplicación de la Gestión Integral de Cuencas para definir una estrategia para el manejo de recursos hídricos y la adaptación al cambio climático.

Este foro estuvo dirigido a técnicos y productores involucrados en rehabilitación, conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y medio ambiente; las municipalidades; la empresa privada y los servicios; las autoridades nacionales y organismos de cooperación y la sociedad civil en general.

Se abordaron las siguientes temáticas en las Mesas de Trabajo:

- 1 Gestión de Cuencas y gobernabilidad a nivel local, nacional y regional.
- 2 Oportunidades a nivel de país para enfrentar los impactos asociados con el cambio climático.

- 3 Experiencias de ordenamiento territorial con enfoque de cuenca.
- 4 Gestión Integral de los Recursos Hídricos (GIRH) para la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

**Dra. Matilde Somarriba Chang**

Secretaría Ejecutiva RENOC

matilde.somarriba@una.edu.ni

[www.una.edu.ni/renoc](http://www.una.edu.ni/renoc)



Managua



# América Latina

## Guyana francesa - Brasil - Surinam



### Una cartografía común de las Cuencas Transfronterizas de Guyana



En la Amazonía, el territorio es vasto y complejo, la red hidrográfica densa se entrelaza en la selva.

Hasta ahora, pocos mapas completos y precisos fueron llevados a la escala de grandes cuencas.

**La Guyana francesa está confinada entre dos ríos transfronterizos, el Maroni y el Oyapock, y las cuencas son compartidas con Surinam y el Estado de Amapá en Brasil.**

Estos países se enfrentan hoy al mismo desafío de construir un referencial común de gestión de un recurso compartido.

Para lograr el referencial de Guyana, la Dirección Regional de Medio Ambiente ha desarrollado desde 2007 un proyecto de cartografía, incluyendo todos los ríos fronterizos.

Se basa en técnicas ya probadas en ambientes tropicales, mediante un modelo digital de elevación, junto con imágenes de satélite o aéreas.

El enfoque original proviene de la utilización de datos de alta resolución, de imágenes del satélite francés SPOT 5, y también de la cooperación de los servicios de Surinam y Brasil, cuyas aportaciones han enriquecido la producción.

La base de datos del referencial final fue validada en junio de 2011 y se ajusta con el modelo nacional francés BD Carthage®, mientras que se adapta a las específicas de Amazonía.

La realización de esta cartografía representa un primer conocimiento común



a todos los países de la cuenca transfronteriza de Guyana. Los actores deben adoptar esta herramienta para construir una visión totalmente compartida para una mejor gestión de los recursos hídricos.

#### **Sébastien Linares**

Dirección Regional de Medio ambiente, Planificación y Alojamiento de Guyana francesa (DEAL, antigua DIREN)  
sebastien.linares@developpement-durable.gouv.fr  
**Dr. Valdenira Ferreira dos Santos**  
Instituto de Estudio e Investigación de Amapá (IEPA)  
valdeniraferrera@yahoo.com

[www.guyane.pref.gouv.fr/deal](http://www.guyane.pref.gouv.fr/deal)

## Brasil



### Gobernabilidad del saneamiento en cuencas: la experiencia del proyecto "Cuenca Turvo-Grande"

Este proyecto, concebido por el Instituto Trata Brasil, tiene como objetivo unir esfuerzos del Comité de la Cuenca Hidrográfica Turvo-Grande y de la Agencia Nacional de Aguas (ANA) en la descontaminación de los ríos de dicha cuenca. La iniciativa se puso en marcha en 2010 y cuenta con el apoyo del Cuidado Pastoral del Niño y de la Secretaría de Servicio Sanitario y Energía del Estado de São Paulo.

Su objetivo general es promover servicios de recogida y tratamiento de aguas residuales en las municipalidades de la cuenca y apoyar el diseño de **Planes Municipales de Servicio Sanitario Básico (PMSB)** e incentivar la replicación de ese plan piloto en otras cuencas brasileñas.

Brasil estableció en 2007 el PMSB como exigencia legal.

**Los asociados del Comité de Cuenca entendieron la cuenca como buena entidad natural para gestionar el servicio sanitario, reuniendo a ciudades con problemas en común, pero también con potenciales de solución conjunta.**

La Cuenca Turvo/Grande tenía las peores coberturas de recogida y tratamiento de aguas residuales del Estado de São Paulo. Sus 66 municipalidades tienen más de 1,3 millones de habitantes y comparten la necesidad de llevar a cabo los PMSB como el primer paso para lograr la meta de tratar el 100% de los efluentes vertidos en sus "masas de agua".

El proyecto organizó talleres de capacitación y comunicación entre diversos actores y municipalidades y ofreció subsidios al diseño de los PMSB.

Las ciudades Catanduva y Olímpia, que encabezan la lista de peores coberturas de tratamiento de aguas residuales (19% y 0,8%) entre las más populosas municipalidades de la cuenca, superaron las dificultades y diseñaron sus planes, demostrando la efectividad de la movilización. Las solicitudes de recursos financieros se presentan al Fondo Estatal de Recursos Hídricos destinados al PMSB en la cuenca. Este proyecto debe ser considerado referencia y ser replicado en otras cuencas, contribuyendo a la calidad y rapidez de la aplicación de la Ley.

#### **Milena Serro**

Instituto Trata Brasil  
milena.serro@tratabrasil.org.br

[www.tratabrasil.org.br](http://www.tratabrasil.org.br)



Actores de la Cuenca Turvo/ Grande participan en el Seminario "Servicio Sanitario y Recursos Hídricos"



# América Latina

## Brasil



### Creación del Parque Estatal de la Costa del Sol



El nuevo Parque Estatal de la Costa del Sol cubre 5.500 hectáreas alrededor de la Laguna de Araruama y abarca las localidades de Saquarema, Araruama, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Buzios y São Pedro da Aldeia. Es el primer parque del Estado fragmentado en varias unidades protegidas en varias localidades distintas, siguiendo un modelo ya utilizado en Canadá y en algunos países europeos.

**En 2007, el Comité de Cuenca Lagos San Juan y el Consorcio Inter-Lagos San Juan (CILSJ) lanzaron la idea de la creación del parque.**

El proyecto se convirtió en un consenso entre los alcaldes, el gobierno estatal y el movimiento ecologista. Se mostraron emocionados por los resultados positivos del proceso de recuperación

de la Laguna de Araruama, la laguna hipersalina más grande del mundo, que había sufrido del impacto de la urbanización de sus riberas.

La región recibe un gran número de turistas; una población triple en cada verano.

Hasta el año 2000, la Laguna de Araruama tuvo agua cristalina. A partir del año 2000, la laguna se oscureció; las algas proliferan y se contaminaron los peces. Varias plantas depuradoras (EDAR) se construyeron para resolver el problema. Pero la ocupación desordenada del suelo se mantuvo, como una amenaza permanente para el ecosistema.

La recuperación de la Laguna de Araruama es un ejemplo único en Brasil. La creación del Parque de la Costa del Sol no contribuye a la preservación de la laguna pero aporta un nuevo enfoque para la protección de la Floresta Atlántica de la cual solo resta el 10% de la cobertura original.

El Parque tiene un plan único de gestión y una administración con un equipo y un presupuesto propio.

"La estrategia fue proteger las muestras de la diversidad del ecosistema de la región, incluidas las islas, playas, marismas, bosques y pantanos, asegurando la base natural para la prosperidad económica centrada en el turismo".

Se prevé que el parque tendrá una visita anual de 700.000 personas.

#### Dulce Tupy

Comité de Bacia Lagos São João  
dulcetupy@gmail.com

[www.lagossaojoao.org.br](http://www.lagossaojoao.org.br)



## RELOC

### Asamblea General de la Red Latinoamericana de los Organismos de Cuenca Panamá - 24 - 25 de noviembre de 2011



La Asamblea General de la Red Latinoamericana de los Organismos de Cuenca (RELOC), tuvo lugar en Panamá del 24 al 25 de noviembre de 2011, por invitación de las Autoridades Panameñas.

**La Sra. Lucia Chandeck, Ministra panameña de Medio Ambiente, fue elegida por unanimidad nueva Presidenta de la RELOC,** sucediendo así al Sr. Edgar Alfonso Bejarano, Director General de la Corporación Autónoma de Cundinamarca - Bogotá - Colombia, que asumió con brío la Presidencia durante los tres años pasados.

**La Red Brasileña de los Organismos de Cuenca (REBOB) en adelante estará encargada de la Secretaría Técnica Permanente**

**de la RELOC,** tomando el relevo al Consorcio Intermunicipal Piracicaba-Capivari-Jundiá - PCJ (Brasil), que ha asumido esta tarea con mucho éxito desde la Asamblea General de Río de Janeiro.

La Asamblea agradeció a los Sres. Edgar Alfonso Bejarano y Dalto Favero Brochi, para el trabajo que han realizado estos tres últimos años.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), se congratuló de los progresos de la RELOC en

América Latina y el Caribe y presentó "el Pacto Mundial para una mejor gestión de cuenca"; invitó a todos los Miembros presentes a venir firmarlo solemnemente en Marsella el 16 de marzo de 2012, durante el VI Foro Mundial del Agua.

**Secretaría Técnica de la RELOC**  
rebob@rebob.org.br

[www.agua.org.br](http://www.agua.org.br)

[www.ana.gov.br/relob](http://www.ana.gov.br/relob)

[www.rebob.org.br](http://www.rebob.org.br)

# América Latina

## Brasil



### Piracicaba-Capivari-Jundiá (PCJ)

#### La experiencia del Consorcio presentada en el libro "O Valor da Água / El valor del agua"

El Consorcio PCJ publicó al comienzo del 2011 el libro "O Valor da Água/ El Valor del Agua", escrito por los periodistas Liana John y Pyr Marcondes.



**El propósito fue presentar la experiencia de la tasa por uso del agua en la zona de las cuencas PCJ.**

La tasa por uso del agua, propuesta por el Consorcio PCJ y asociados, tuvo inicio en el año 2000.

Este instrumento, que tiene por objeto frenar el consumo de agua, tuvo inicio de forma voluntaria, con algunas ciudades contribuyendo con R\$0,01 por m<sup>3</sup> tomado en el río. Se aplicó esta tasa a partir del 2006 a los ríos de dominio de la Unión y en el año siguiente, 2007, a los ríos de dominio del Estado de Sao Paulo.

En el 2008, las cuencas del Estado Minas Gerais también empezaron a contribuir.

**Hoy, los servicios de aguas y empresas de las ciudades de las cuencas, contribuyen con: R\$0,01 para toma de agua bruta, R\$0,02 para consumo de agua bruta, R\$0,10 para vertidos de cargas orgánicas y R\$0,015 para trasvase entre cuencas.**

La suma recaudada es utilizada para la elaboración de proyectos y obras de recuperación, preservación y mantenimiento de los ríos de la región.

El libro "El valor del agua – Primeros resultados de la tasa en las cuencas PCJ" narra todo ese proceso desde los estudios hasta la implantación de la tasa. Los autores piensan que "si el agua es un derecho humano y un bien común, la tarea de cuidarla no pueda

quedar en las manos de una sola institución gubernamental o no gubernamental.

Es una tarea a compartir y monitorear por todos, cuyos buenos resultados benefician a todos".

El libro puede descargarse íntegramente en portugués en la página web del Consorcio PCJ, a la dirección:

[www.agua.org.br](http://www.agua.org.br)

**Murilo F. de Sant'Anna**

Consejere en comunicación

Consorcio PCJ

murilo@agua.org.br



#### Cooperación técnica: Agencia del Agua Loira-Bretaña, Organismo de Cuenca del Piracicaba-Capivari-Jundiá (PCJ)

El marco jurídico e institucional resultante de la ley 9.433 de enero de 1997 sobre la gestión integrada de los recursos hídricos en Brasil se inspira en las leyes francesas de 1964 y 1992. Los intercambios técnicos, universitarios e institucionales entre ambos países desempeñaron un papel importante para su elaboración y su instauración.

Brasil tiene 27 Estados, con diversidad climática, cultural, económica, social muy importante y que disponen cada uno de amplia autonomía a niveles políticos y administrativos. El marco institucional brasileño, en numerosos aspectos, puede compararse al de la Unión Europea.

En el marco de una financiación por la cooperación descentralizada, la Agencia del Agua Loira-Bretaña se comprometió junto con el Consorcio PCJ - Piracicaba Capivari e Jundiá y la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOCI, para tratar, a través de acciones de capacitación e intercambios de conocimientos, de los 3 temas prioritarios siguientes:

##### ► Comparación del Sistema Brasileño de Gestión de los Recursos Hídricos con la DMA

La Directiva Marco Europea del Agua (DMA) de 2000 interesa a los expertos brasileños, en la medida en que aplica un proceso de articulación entre distintos niveles de competencia territorial, haciendo eco a las dificultades encontradas para la aplicación de la ley de 1997 en un Estado federal brasileño.

##### ► PLANIFICACIÓN de los recursos hídricos

Los expertos movilizados producirán una evaluación comparativa de las prácticas en ambos países y propondrán evoluciones:

- **experiencia brasileña:** Plan Nacional de los Recursos Hídricos en 2006, elaboración de Planes de los Recursos Hídricos a escala de varios Estados federales, y muchos Planes de Cuenca en distintas regiones del país, a escalas geográficas muy distintas, y con características muy variables al nivel técnico y al grado de participación de los protagonistas del agua o de un público más amplio.
- **experiencia francesa:** Los Planes Maestros de Cuenca (SDAGE y SAGE) y más recientemente los Planes de Gestión de la DMA.

##### ► Financiación de la gestión de los recursos hídricos

Los expertos movilizados producirán una evaluación comparativa de las prácticas, en particular de las tasas y aplicación de los principios "contaminador-pagador" y "usuario-pagador" en ambos países y propondrán evoluciones.

Los resultados obtenidos en este proyecto se presentarán en un acontecimiento paralelo al 6º Foro Mundial del Agua de Marsella en 2012.

**Alain Bernard**

Oficina Internacional del Agua

a.bernard@oieau.fr



[www.agua.org.br](http://www.agua.org.br)



## Comisión del Mekong - MRC



### Viaje de estudio de la Comisión del Mekong a Francia y Alemania

En el marco del acuerdo de cooperación entre la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y la Comisión del Mekong (MRC), se organizó una visita de estudio a finales de octubre en Francia y Alemania, con el apoyo de la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOC.

Esta visita que se inscribió en el Programa de Gestión de Información y Conocimientos en el ámbito de la Hidrología (IKMP-Hydrology), reunió a representantes del "MRC" y de cada uno de sus países miembros (Camboya-Laos-Tailandia-Vietnam).

Los temas principales fueron la adquisición, el tratamiento y la utilización de datos hidrometeorológicos, así como su uso en una buena gobernabilidad de cuenca y en particular para una mejor gestión de los riesgos de inundación.

Para responder lo mejor posible a estas cuestiones, se realizaron algunos intercambios con las instituciones siguientes:

- Dirección General de Prevención de los Riesgos y SCHAPI, MEDDTL, París,
- Oficina Internacional del Agua, París,
- "Météo-France", París,
- Comisión Internacional para la Protección del Rin, Coblenza,
- "Global Runoff data Center", Instituto Federal de Hidrología, Coblenza,
- Agencia del Agua Rin-Mosa, Metz
- Compañía Nacional del Ródano en Lyon,
- y visitas en el Valle del Ródano.

Visita de la delegación en la Secretaría de la RIOC - París



Habida cuenta de la intensidad de las recientes temporadas de lluvias en la Cuenca del Mekong, la preocupación de una mejor protección contra inundaciones está extremadamente presente en los países concernidos. Una política concertada de los países en este ámbito y una coordinación en la

Cuenca del Mekong deben pues establecerse rápidamente.

**Pierre Henry-de-Villeneuve**  
Oficina Internacional del Agua  
p.henry-de-villeneuve@oieau.fr

[www.oieau.org](http://www.oieau.org)

[www.mrcmekong.org](http://www.mrcmekong.org)

## Laos



### La cuenca piloto del Nam Ngum, punta de lanza para el desarrollo de la GIRH en Laos

En los años pasados, un primer plan de gestión de la Cuenca del Nam Ngum ya fue estudiado con financiación de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD). Se ha creado el nuevo Ministerio de Recursos Hídricos y Medio Ambiente (MoNRE), que reanuda las prerrogativas del antiguo "WREA" (Water Resources and Environment Administration).

Con el fin de acompañar las reformas en curso para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, las Agencias del Agua francesas Loira-Bretaña y Rin-Mosa decidieron apoyar un proyecto piloto en la Cuenca del Nam Ngum en el marco de su cooperación descentralizada. La Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOC, está encargada de la coordinación.

Un Seminario Internacional, organizado los 28 y 29 de marzo de 2011 en Vientiane gracias al apoyo financiero del "AFD", permitió lanzar este proyecto, con una excelente participación. La Ministra laosiana de Recursos Hídricos y Medio ambiente y el Embajador de Francia copresidieron la primera parte del Seminario, demostrando la voluntad política local y enriqueciendo a los debates de sus conocimientos.

En la práctica será necesario reforzar las capacidades del Secretariado del Comité de Cuenca del Río Nam Ngum (NNRBCS), del "MoNRE", de las Provincias y Distritos para que puedan preparar y aplicar de manera participativa un Plan de Gestión sostenible de los recursos hídricos para la cuenca hidrográfica piloto del Nam Ngum.

**Chanthanet BOUALAPHA**  
Director General del Comité de Cuenca del Río Nam Ngum  
chanthanet@gmail.com

[www.wrea.gov.la](http://www.wrea.gov.la)



La contribución de las Agencias del Agua francesas permite así proseguir y profundizar los trabajos ya realizados en esta cuenca. El desafío es desarrollar mecanismos de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) inscritos en la nueva legislación laosiana.



### Acuerdo de cooperación franco-chino en el ámbito de la gestión integrada de los recursos hídricos para la cuenca piloto del Río Hai

El acceso al agua se volvió una de las preocupaciones principales de China. Sólo posee en efecto un 7% de los recursos hídricos del planeta para un quinto de la población mundial.

La localización de estos recursos es por otra parte desigual: abundantes en el Sur, faltan en el Oeste y el Norte. Por fin, la calidad del agua está amenazada por la contaminación proveniente de los vertidos industriales, urbanos y agrícolas.

**Con el fin de hacer frente a estos retos, China está realizando importantes infraestructuras y modernizando sus métodos de gestión del agua.**

El Gobierno chino intensifica en este marco numerosas cooperaciones internacionales, con la Unión Europea y sus Estado-Miembros en particular.

Se firmó un acuerdo el 21 de diciembre de 2009 entre el Ministerio chino de Recursos Hídricos y el Ministerio francés de Ecología y Desarrollo Sostenible, para intensificar la cooperación en ámbitos de interés común de la Gestión Integrada y la Protección de los Recursos Hídricos.

En el marco de este acuerdo, y a continuación de varias misiones de exploración conducidas tanto en China como en Francia a lo largo del año 2010, la cuenca del Río Hai, que se extiende sobre 318.000 km<sup>2</sup> y cubre 4 Provincias (Hebei, Shanxi, Henan, Mongolia interior) y dos grandes Municipios (Pekín y Tianjin), fue elegida para realizar un proyecto-piloto de cooperación entre ambos países.

Este proyecto de cooperación y asistencia técnica entre 2011- 2014 contemplará los siguientes objetivos:

- Aprender mutuamente e intercambiar sobre las experiencias de los dos países en materia de gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca,
- Intercambiar sobre la política y las medidas de protección y restauración de los ecosistemas acuáticos, así como sobre la aplicación de mecanismos "contaminador/pagador",
- Desarrollar mecanismos adaptados de control y reducción de la toma de agua y de los vertidos contaminantes de los municipios e industrias de la cuenca del Haihe

(autorizaciones, controles, normas, reglamentos, recuentos, análisis, tecnologías limpias y ahorros de agua, tratamientos de los vertidos, detección de fugas, monitoreo de las tomas y vertidos, mecanismos financieros de incentivo...)

**Se trata en particular de probar la aplicación en China de algunos mecanismos de gestión de cuenca y lucha contra la contaminación de las aguas llevados a la práctica en Francia desde la Ley de 1964, que creó las Agencias del agua.**

Los asociados del proyecto son, para la parte China, la Comisión de Conservación de las aguas del Río Hai (bajo tutela del MWR), así como las Oficinas de Aguas de la Municipalidad de Tianjin y de la Provincia de Hebei, y, para la parte francesa, la Embajada de Francia en China, la Agencia del Agua Sena-Normandía, el Sindicato Interdepartamental de Saneamiento de la Aglomeración Parisiense (SIAAP), la Institución Interdepartamental de los Grandes Lagos de Sena y la Oficina Internacional de Agua, Secretaría de la RIOC, que estará encargada de la coordinación técnica del proyecto.

**Estos asociados firmaron el protocolo de acuerdo del proyecto el 4 de julio de 2011 en Pekín, en presencia del Viceministro chino de Recursos Hídricos y del Embajador de Francia en China,** con motivo de una primera misión de investigación de la cuenca piloto y de una sesión de capacitación en el papel de las agencias del agua y autoridades locales francesas y las herramientas de gestión del agua utilizadas en Francia, que reunió a 65 responsables chinos de la cuenca.

#### Fases del acuerdo de cooperación

El proyecto se desarrollará en dos fases:

- Una primera fase de cooperación permitirá a ambos lados conocer mejor el funcionamiento de las instituciones de cuenca y los procedimientos y medios que se utilizan en Francia y China,
- Una segunda fase, durante la cual podrían experimentarse en una subcuenca del Río Hai algunos métodos franceses cuya pertinencia se habría definido en la primera fase.

Se establecerá conjuntamente un programa plurianual de acciones concretas después de la primera fase en marzo de 2012, con el fin de seleccionar la subcuenca piloto, precisar las necesidades de conocimientos técnicos y capacitación, definir un calendario de realización realista en dos a tres años y calcular los costes de la cooperación para ambas partes. Se firmará una cláusula adicional con motivo del Foro Mundial del Agua de Marsella en marzo de 2012.



Firma del protocolo de acuerdo del proyecto el 4 de julio de 2011 en Pekín

## China



### Hacia la creación de una "Plataforma del Agua" entre China y la Unión Europea



El 4º Foro del Yangtsé se celebró en Nanjing los días 18 y 19 de abril de 2011.

Con este motivo, la primera Conferencia China-Europa sobre una "Plataforma del Agua" tuvo lugar el 17 de abril para establecer un marco de

diálogo, de intercambio de las mejores prácticas y de colaboración.

**La plataforma del agua facilitará un enfoque técnico específico y eficaz de los intercambios bilaterales de experiencias y mejores prácticas.**

Esta iniciativa se inscribe en el Programa de Gestión de Cuenca China-Unión Europea (EU-China River Basin Management Program - RBMP) lanzado en enero de 2007.

Desde 2007, se implicaron a muchos expertos provenientes de más de 14 Estados Miembros de la Unión Europea en el diálogo sobre la GIRH y la Gestión por Cuenca, y más de 1,000 expertos chinos y profesionales del agua estuvieron apoyados para participar en conferencias, viajes de estudios, visitas de intercambios y proyectos de investigación conjuntos.

Se publicaron en chino cuatro guías sobre la Directiva Marco europea del Agua y sus directivas hijas y 3 directrices sobre su aplicación.

En paralelo, se estableció un centro de conocimiento virtual en la página Web del "RBMP", que se convirtió rápidamente en un centro de referencia de las lecciones aprendidas y buenas prácticas de la GIRH y de los asuntos relacionados con la gestión por cuenca en China y Europa.

Los representantes de China y de la Unión Europea expresaron su voluntad de consolidar la plataforma después del final del "RBMP" en 2012.

**Gao Lihong**

Experto en gestión de los conocimientos  
tao.lei@euchinarivers.org

**Lars Skov Andersen**

Jefe de equipo adjunto  
EU-China River Basin Management Program  
lsa@cowi.com

[www.euchinarivers.org](http://www.euchinarivers.org)

### Proyecto de restauración del Lago Donghu en Wuhan

En el marco del convenio firmado en septiembre de 2010 entre la "Water Wuhan Authority" y la Agencia francesa del Agua Adour-Garona, se realizó una misión del 9 al 17 de junio de 2011 con los Sres. Jean-Pierre Rebillard de la Agencia del Agua Adour-Garona, Alain Dutarte del CEMAGREF de Burdeos y Alain Dauta de ECOLAB, Universidad de Tolosa III. Tuvo como objetivo la reconquista de la calidad

del Lago Donghu para permitir actividades recreativas acuáticas.

Esta misión se refiere a cinco puntos:

- técnicas de tomas y análisis,
- indicadores de seguimiento y de evaluación del medio ambiente acuático de los lagos,
- esquema de los datos que debe establecerse,
- técnicas de restauración de la calidad del agua,

- evaluación y vigilancia para definir el impacto de las posibles operaciones de restauración (gestión de las plantas acuáticas y sedimentos, etc.).

Este lago, que desde hace mucho tiempo ha recibido las aguas residuales de las zonas urbanas e industriales circundantes, ha visto la calidad de sus aguas deteriorarse y tiene una gran cantidad de sedimentos ricos en materias orgánicas y nutrientes.

Uno de los proyectos presentado por la "Water Wuhan Authority" para mejorar la calidad del lago es inyectar agua del río Yangtsé (40 m³/s) para diluir los nutrientes presentes en las aguas del lago.

**Robert Estrade**

Agencia del Agua Adour-Garona  
robert.estrade@eau-adour-garonne.fr

[www.eau-adour-garonne.fr](http://www.eau-adour-garonne.fr)



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

**Todas las informaciones están disponibles en la Internet**



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)





### Proyecto de la Cuenca piloto del Dong Nai

El proyecto-piloto de la Cuenca del Dong Nai, coordinado por la OI Agua, Secretaría de la RIOC, tiene como objetivo aportar al "MoNRE" (Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente):

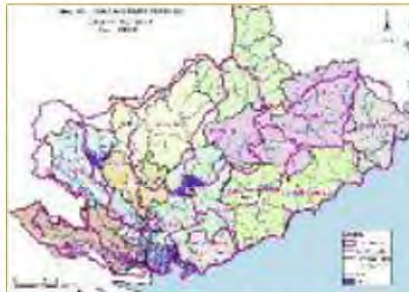
- **Un apoyo institucional**, financiado por las Agencias del Agua francesas Loira-Bretaña y Sena-Normandía;
- **Una ayuda a la elaboración del Plan de Gestión del Dong Nai**, vinculado con un sistema de información y vigilancia de las aguas superficiales, financiado por el Ministerio Francés de Economía, Finanzas y Empleo.

Se trata en primer lugar de reforzar el papel de la Dirección de la Gestión de los Recursos Hídricos del "MoNRE" para la coordinación central, del "DWRPIS" (Division for Water Resources Planning and Investigation of South Vietnam,) destinado a convertirse en el

Organismo de Cuenca para el Río Dong Nai.

El año 2011 así ha sido rico en acciones sobre los distintos componentes del proyecto:

- Participación de los expertos jurídicos franceses en la redacción por el "MoNRE" de la futura Ley del Agua;
- Celebración de la primera reunión del futuro Comité de Cuenca del Dong Nai y debates sobre la etapa de caracterización del Dong Nai;
- Finalización de los estudios sectoriales preparatorios para la elaboración del Plan de Gestión en el ámbito de las aguas domésticas, de la industria, de la agricultura, de la regulación del régimen de las aguas y de la hidromorfología por los expertos de las Agencias francesas del Agua;

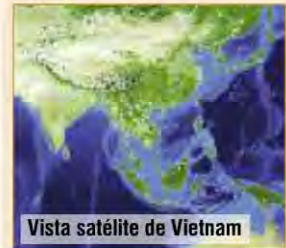


- Desarrollo de un sistema de información sobre el agua;
- Apoyo al desarrollo de la vigilancia de las aguas de la cuenca aportado por Asconit;
- Elaboración del plan de gestión piloto del Dong Nai bajo los auspicios de la sociedad de consultoría SCE.

**MONRE**  
webmaster@monre.gov.vn

[www.monre.gov.vn](http://www.monre.gov.vn)

### Apoyo al desarrollo de sistemas de información



El componente "sistema de información" del programa de cooperación franco-vietnamita tiene por objeto apoyar al "MoNRE" en su papel de coordinador de la "gestión nacional de los datos e información sobre el agua" de conformidad con el decreto 120/2008, reforzando al mismo tiempo el reparto de los datos entre los protagonistas.

Se estableció un primer inventario de las fuentes de datos existentes con puesta en línea de un catálogo en la Web que ya da acceso a las descripciones en inglés y en vietnamita de más de 350 fuentes.

La fase inicial de diagnóstico permitió constatar que la explotación y valorización de estas informaciones sobre el agua permanecen muy limitadas en esta fase por razones esencialmente vinculadas a la heterogeneidad de los datos producidos y a la falta de procedimientos que permiten compartir la información entre los asociados productores y los usuarios.

Se presentó un plan de acción a corto plazo con el fin de crear un marco organizativo y técnico que facilite la gestión compartida de los datos entre el nivel nacional y el nivel de la cuenca, y desarrollar un sistema de información piloto de la Cuenca del Dong Nai, de conformidad con las orientaciones del decreto 120.

**Paul Haener**  
Oficina Internacional del Agua  
p.haener@oieau.fr

[www.oieaudi.net/catvietnam](http://www.oieaudi.net/catvietnam)

### "GIRH - Vietnam"

Desde 2007, el proyecto conjunto de Investigación y Desarrollo para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de Vietnam (Vietnam-GIRH), financiado por el Ministerio alemán de Educación e Investigación (BMBF), está desarrollando herramientas de planificación y de apoyo a la toma de decisiones, adaptadas a las condiciones vietnamitas.

El proyecto se lleva a cabo en tres provincias: Nam Dinh, Lam Dong y Can Tho que corresponden al Delta del Río Rojo, a la zona montañosa central y al Delta del Mekong.

El Instituto de Ingeniería ambiental y ecología de la Universidad de Bochum está cooperando estrechamente con el Departamento de Recursos Hídricos (DWRM) del Ministerio vietnamita de Recursos Naturales y Medio Ambiente (MoNRE) con el fin de desarrollar un

método que corresponde a las condiciones vietnamitas y destinado al diseño de instrumentos de evaluación:

- de la demanda de agua en comparación con los recursos disponibles,
- de la sensibilidad de los recursos hídricos a los riesgos de contaminación,
- de las unidades de gestión del agua

Se realizaron otras acciones tales como:

- desarrollo de un GIS (sistema de información geográfica) basado en la web,
- capacitación en las herramientas de planificación y toma de decisiones para la GIRH en Vietnam.

**Prof. Dr. Harro Stolpe**  
Facultad de ingeniería civil y medioambiental  
Universidad de Bochum  
Fax: + 49 (0)234 32-14701  
harro.stolpe@rub.de

[www.iwrm-vietnam.vn](http://www.iwrm-vietnam.vn)



Capacitación en herramientas de planificación y apoyo a la toma de decisiones





## La India

### Hacia una Política de Ríos

El Ganges



La política de ríos contempla la restauración de los caudales y la limitación de las tomas. El objetivo es garantizar flujos medioambientales en los ríos, manteniendo al mismo tiempo a los servicios ecológicos y económicos cuyas comunidades dependen. La política prevé delegar la gestión a las comunidades.

La Agencia para la aplicación de la Política de Ríos - Dirección de aguas subterráneas - desarrollará programas, emprenderá estudios y organizará talleres de retornos de experiencia con los principales protagonistas. Asociaciones de campesinos coordinarán la participación de las comunidades locales y grupos de usuarios al proceso de gobernabilidad del agua. La gobernabilidad de las aguas del río debería ser completamente transparente y participativa.

Las Autoridades fluviales del Estado podrían encargarse de iniciar una acción coordinada para hacer frente a las contaminaciones de las aguas.

Se coordinarán activamente para controlar las contaminaciones por vertidos sólidos y líquidos, tratar las aguas residuales y eliminar los residuos.

La utilización del agua para las celebraciones, las reuniones públicas con motivo de festivales o fiestas religiosas, de ferias y turismo cultural deberá también considerarse.

La Política hace hincapié en la investigación para la restauración eficaz y duradera de la función de los ríos, un conocimiento profundo de los parámetros naturales de los ríos que deberá reforzarse y convenientemente documentarse.

El éxito de la Política Nacional de ríos dependerá enteramente del compromiso de la población y de su apoyo.

**Rajendra Singh**

Presidente

Tarun Bharat Sangh - Rajastán

info@tarunbharatsangh.org

[www.tarunbharatsangh.org](http://www.tarunbharatsangh.org)



### Libre expresión

#### La Cuenca del Damodar está amenazada

EL Damodar es uno de los afluentes principales del Ganges. Se conoce como la "Herida de Bengala" debido a sus inundaciones frecuentes en sus cuencas aguas abajo.

La Cuenca del Damodar tiene una superficie de 25.000 Km<sup>2</sup> y una población de 25 millones de habitantes.

La disponibilidad de agua y otros recursos naturales hace de esta cuenca una de las más pobladas, activas del punto de vista económico y vulnerables ecológicamente de la India.

Debido a la gravedad de las inundaciones y a su importancia económica, el Gobierno Indio, a través de la "Damodar Valley Corporation (DVC)", inició el primer proyecto con objetivos múltiples del valle en 1948.

Se construyeron cinco embalses sobre el Damodar y su afluente Barakar así como grandes canales de riego.

Pero la cuenca está amenazada por el desarrollo económico rápido, el fuerte aumento de la población y la deforestación a gran escala. La explotación minera y la industrialización, la urbanización rápida y el cambio de utilización de las tierras acompañada de prácticas agrícolas modernas ejercen una fuerte presión sobre el río. La escasez de agua en período seco y la recurrencia de las inundaciones durante la monzón con fuertes contaminaciones puntuales y difusas constituyen amenazas para la cuenca.

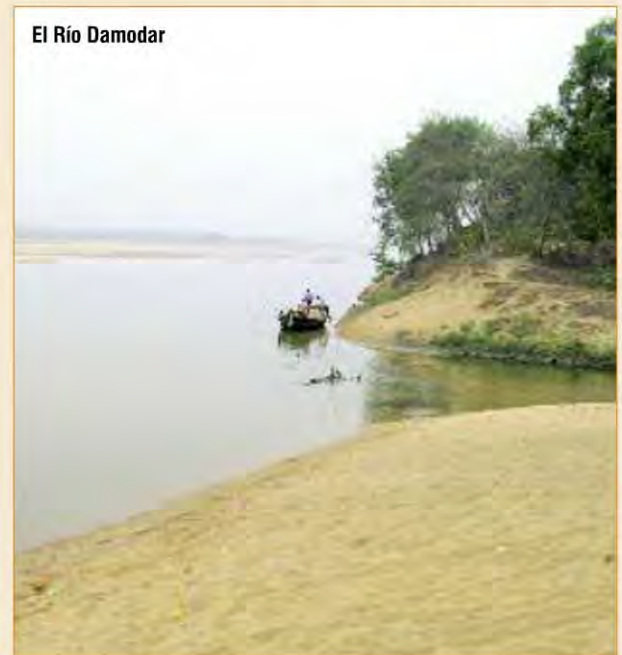
La falta de gestión integrada por cuenca, a pesar de la presencia de la DVC, es una fuente de estrés hídrico severo y puede generar más catástrofes. Un organismo de cuenca con amplia representación, basado en una política nacional del agua es ahora necesario para prevenir nuevas catástrofes.

**G. S. Chattopadhyay & Sujit Choudhury**

Integrated River Basin Management Society

riverbasinsociety@gmail.com

El Río Damodar



# Pacífico

## Nueva Caledonia

### El Comité de Gestión del Agua de Voh-Koné-Pouembout (CGA VKP)



La región rural de los tres municipios de Voh-Koné-Pouembout (VKP), en el noreste de Nueva Caledonia, se enfrenta a un desarrollo sin precedente generado por la implantación de un complejo minero internacional cuya actividad generará una producción de 60.000 toneladas de níquel al año y el doble de la población antes del año 2020.

Este proceso conduce a un desarrollo mayor de las actividades artesanales, industriales y agrícolas, y genera una presión creciente sobre los recursos hídricos, en calidad y cantidad.

Para hacer frente a los riesgos de escasez, de degradación de la calidad y de conflictos de uso, la Provincia Norte, administración competente por la ordenación del territorio, el desarrollo económico y el medio ambiente, ha desarrollado instrumentos originales para asegurar el desarrollo de la zona VKP y la preservación de los recursos hídricos.

Se ha creado una estructura original e informal que reúne a todos los actores institucionales involucrados en la gestión del agua: **el Comité de Gestión del Agua de Voh-Koné-Pouembout (CGA VKP)**.

El CGA VKP ha desarrollado un plan de acción que tiene como primer objetivo caracterizar el estado de la adecuación entre las necesidades y los recursos hídricos.

Planeado por un período de tiempo inicial de 3 años y apoyado por la Comisión Europea y la Comisión del Pacífico Sur, el programa incluye un centenar de acciones articuladas en 5 temas:

- conocimiento de los recursos;
- necesidades y riesgos;
- medio ambiente y patrimonio;
- comunicación y gobernabilidad;
- duplicación y reparto de experiencia.

El CGA VKP funciona de acuerdo con la voluntad y los medios de sus miembros. La Provincia Norte cataliza la dinámica de desarrollo de las acciones y garantiza un apoyo financiero y técnico, así como la animación del CGA.

Así pues, los recursos explotados con fines de producción de agua potable, industrial o agrícola, son en adelante objeto de un seguimiento que permite la cuantificación de las masas de agua y la determinación de los volúmenes explotables.

Se estudian los riesgos de salinización de las aguas subterráneas litorales, así como los riesgos sanitarios asociados al suministro de agua potable según el método del "Water Safety Plan" de la OMS adaptado localmente.

La sensibilización de las poblaciones al derroche del recurso, la problemática de las especies acuáticas invasivas, los intercambios de datos y su interoperatividad, las perspectivas

espaciales y temporales de las demandas de agua agrícolas o el análisis del impacto de los cambios climáticos son tantos temas que abastecen las actividades del CGA VKP.

Los primeros análisis de los datos producidos por los distintos asociados ya permiten iniciar nuevas acciones para la racionalización de los usos y el aumento de los recursos hídricos de la zona VKP.

La experiencia del CGA VKP es única para Nueva Caledonia y aclamada por todos sus miembros por su capacidad de unir y coordinar acciones para el beneficio de la población de Nueva Caledonia.

**Adrien Pellequer**

Servicio de Aprovechamiento y Gestión del Agua  
Provincia Norte  
a.pellequer@province-nord.nc

[www.province-nord.nc](http://www.province-nord.nc)



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

**¡La página Web  
de la Gestión por Cuenca  
en el Mundo!**



[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

## SIC-ICWC

### Desarrollo de las habilidades en planificación y gestión integrada del agua

El Instituto de Capacitación en Agua (UNESCO IHE, Delft, Países Bajos) y el Centro de Información Científica (SIC) de la Comisión Inter-Estado para la Coordinación del Agua (ICWC) de Asia Central están realizando un programa común para el desarrollo de las habilidades en planificación y gestión integrada del agua en Asia Central.

La capacitación de formadores nacionales para los 5 países es un componente del Programa conjunto. Tiene 4 bloques de capacitación:

- **Bloque 1:** Gestión Integrada de los Recursos Hídricos;
- **Bloque 2:** Perfeccionamiento de la agricultura regada;
- **Bloque 3:** Derecho Internacional del Agua y Política;
- **Bloque 4:** Cooperación regional sobre los ríos transfronterizos.

Los formadores regionales del "SIC-ICWC" desarrollaron programas educativos para estos bloques, compuestos de módulos distintos pero interconectados que pueden darse a los estudiantes o a los expertos separadamente, según las necesidades de capacitación.

Los 4 bloques y sus módulos cubren prácticamente todos los aspectos del sector del agua y todos los niveles de capacitación - más abajo (agricultores, asociaciones de usuarios del agua, organismos públicos locales de gestión del agua etc.) y más elevado (decisiones de los Ministerios y departamentos competentes).

El período 2010-2011 se consagró a la realización de seminarios regionales para la capacitación de los formadores nacionales en cada bloque pedagógico y a la preparación de seminarios nacionales.

El Ministerio de Agricultura y Recursos Hídricos de la República de Uzbekistán mostró un fuerte interés para la realización de seminarios de capacitación.

En septiembre de 2011, se realizaron seminarios nacionales en varias regiones de Uzbekistán (Tashkent, Samarkanda, Fergana), dirigiéndose al personal de todos los Organismos de Cuenca y de los sistemas de riego.

El ahorro de agua, la gestión del agua por cuenca, la participación pública y la legislación del agua fueron los temas principales de estos seminarios.

**Se formaron a cerca de 100 expertos.**

La realización de tales seminarios en el marco del Programa interesa ahora otros países de Asia Central - Kazajistán, Kirguizistán, Tayikistán y Turkmenistán.

**Yu. Khai. Rysbekov**

Comisión Inter-Estado para la Coordinación del Agua (ICWC) de Asia Central  
Fax: (998 71) 265 25 97  
yusuprysbekov@icwc-aral.uz

<http://sic.icwc-aral.uz>

<http://tc.icwc-aral.uz>



UNESCO-IHE  
Institute for Water Education



## Uzbekistán



### Gestión integrada de la Cuenca del Zarafshan: un plan de utilización eficaz del agua

Iniciado en 2010 por el Gobierno de Uzbekistán, este proyecto está financiado por el PNUD e incluye tres componentes:

- **Componente 1:** Mejora del marco jurídico e institucional para la GIRH en Uzbekistán.
- **Componente 2:** Mejora de los servicios municipales del agua en la Cuenca del Zarafshan.

- **Componente 3:** Plan para la GIRH y la utilización eficaz del agua en la Cuenca del Zarafshan (ZRB).

La República de Uzbekistán es parte del Convenio del CEPE-ONU sobre la protección y la utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales y del Convenio de la ONU de 1997 sobre la utilización de los cursos de agua transfronterizos para fines distintos de la navegación.

La Ley del agua y del consumo de agua de 1993 va a modernizarse teniendo en cuenta la evolución del sector del agua. Un objetivo consiste en crear una base legislativa, que incluirá el establecimiento de **Comités Públicos del Agua (PWC)** en las zonas rurales para la gestión del suministro de agua a nivel local. Se prevé que los PWC sean organizaciones no gubernamentales de ciudadanos, sin ánimo de lucro y autogestionados.

**Se prevé también la creación de Consejos de Cuenca.**

Se creó a un Grupo de Trabajo Intersectorial (GTI) que se reunió varias veces con el fin de examinar la nueva ley del agua y obtener un consenso de sus miembros sobre los principios legislativos.

El GTI incluye representantes de más de 20 agencias nacionales asociadas (Ministerios, agencias de ejecución, Comité de Estado para la Protección de la Naturaleza, Asociaciones de consumidores de agua, Asociaciones de explotaciones agrarias privadas, Autoridades locales, etc.)

El éxito de los dos otros componentes del proyecto está vinculado a la aplicación de la legislación del agua y permitirá la difusión de esta experiencia en el conjunto del territorio Uzbeko.

**Ulugbek Islamov**

Jefe de Proyecto (GIRH para la Cuenca del Zarafshan, PNUD Uzbekistan)  
Ulugbek.Islamov@undpaffiliates.org

<http://sic.icwc-aral.uz>



El Zarafshan



# Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central

## Primeras fases del proyecto-piloto de refuerzo de la administración de datos en 2 cuencas transfronterizas de países EOCAC

En los países de Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central los desafíos de la gestión de las aguas transfronterizas son especialmente cruciales para el desarrollo futuro.

La aplicación de políticas eficaces, que permiten administrar los recursos hídricos respetando al mismo tiempo los equilibrios naturales, supone sobre todo que los decisivos que intervienen a nivel regional, nacional y local disponen de la información que responde a sus necesidades, y validada con los asociados, sobre el estado de los recursos hídricos y las necesidades/demandas de agua actuales y futuras.

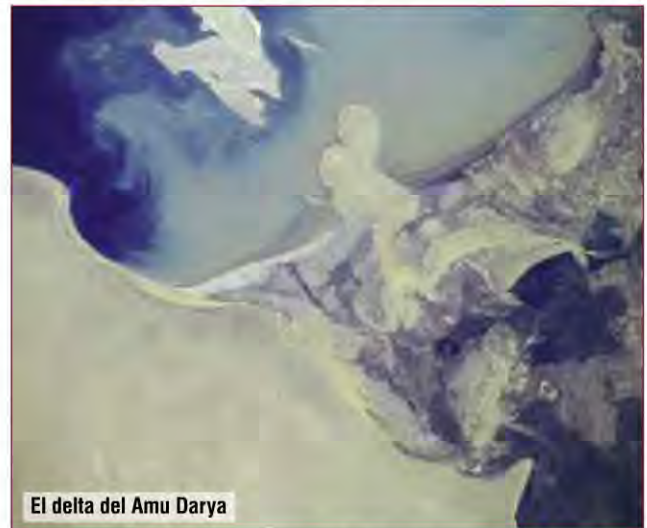
El "FFEM" (Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial) ha aportado una financiación de 800.000 € con el apoyo del Ministerio Francés de Ecología y Desarrollo Sostenible y de la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOC, para la cofinanciación de un proyecto de 2.252.000 € destinado a reforzar las capacidades de administración y valorización de los datos en las cuencas transfronterizas de los países de Europa Oriental, del Cáucaso y de Asia Central.

Este proyecto, desarrollado en el marco de las actividades vinculadas al "Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Interna-

cionales" cuyo Secretariado se alberga por la CEPE-ONU, tiene por objeto principal reforzar en 2 cuencas piloto transfronterizas, las capacidades de gestión compartida de los datos e información entre los distintos asociados, utilizando metodologías que podrán también aplicarse en otras cuencas transfronterizas.

Administrado por el "IWAC" ("International Water Assessment Centre") y coordinado por la OI Agua a nivel técnico, este proyecto empezó sus actividades en diciembre de 2010:

- **En la Cuenca del Dniestr** compartida entre Ucrania y Moldavia en colaboración con las autoridades nacionales y el proyecto Dniestr III.
- **En la Cuenca del Mar de Aral** (cuencas del Amu Darya y del Syr Darya) compartida entre los 5 países de Asia Central (Kazajistán, Kirguizistán, Uzbekistán, Tayikistán, Turkmenistán) y Afganistán, también en colaboración con las autoridades nacionales y bajo los auspicios del Comité Ejecutivo del "IFAS", organización internacional reconocida por los 5 países de Asia Central para desarrollar la gestión integrada de los recursos hídricos en la Cuenca del Mar de Aral.



El delta del Amu Darya

Después de una fase de validación de los objetivos con los asociados, la fase de diagnóstico ha entrado en su fase final. Ya permitió:

- **Desarrollar una base de datos, consultable en línea**, de los protagonistas productores, gestores y usuarios de datos;
- **Organizar en 5 de los 7 países interesados talleres que agrupan a los principales productores de datos** con el fin de iniciar, con su colaboración directa, un inventario de las fuentes de datos que existen a nivel nacional (consultable en línea en ruso e inglés) y realizar diagramas de flujos de datos que describen los intercambios de datos existentes sobre los principales temas de la gestión de los recursos hídricos (cantidades de aguas superficiales, pluviometría, calidad de las aguas superficiales, aguas subterráneas, usos, socioeconomía, medio ambiente y datos geográficos);
- **Lanzar una investigación en línea** que permite a los distintos asociados productores, gestores o usuarios de datos presentar sus necesidades de datos, de herramientas de gestión de servicios y de capacitación en la administración de los datos.

Basándose en los resultados obtenidos, se presentará a los asociados de cada cuenca un plan de acción con el fin de definir con ellos las actuaciones prioritarias que se desarrollarán en 2012 para la fase final del proyecto.

Los resultados de estos trabajos ya están disponibles en la página Web dedicada y se presentaron durante varios "eventos paralelos" en la última Conferencia de los Ministros de Medio Ambiente de la CEPE-ONU que se celebró en Astana en septiembre de 2011.

Este proyecto se presentará en el próximo Foro Mundial del Agua que tendrá lugar en Marsella en marzo de 2012.

**Francesca Bernardini**  
Comisión Económica para Europa  
de las Naciones Unidas (CEPE/ONU)  
francesca.bernardini@unece.org

[www.aquacoop.org/ffem-ecca](http://www.aquacoop.org/ffem-ecca)



UNECE



Taller de trabajo en Asia Central



## "IWRM-Net-Scientific Coordination Project"

Durante 5 años, 2006-2010, el proyecto europeo "IWRM-Net", coordinado por la OIAgua, Secretaría de la RIOCI, reunió a **20 organismos provenientes de 14 países involucrados en programas de investigación sobre la gestión integrada del agua.**

"IWRM-Net" permitió desarrollar varias acciones de cooperación e intercambio en este ámbito.

**Dos llamadas a proyectos transnacionales pudieron realizarse**, permitiendo así lanzar nuevas actuaciones de investigación sobre temas como la hidromorfología, la gobernanza del agua, la problemática de sequía y escasez, de cambio climático, pero

también la valorización socioeconómica del agua y la evaluación de las políticas de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

"IWRM-Net-Scientific Coordination Project" tiene por objeto garantizar la continuidad de los proyectos de investigación que han sido financiados por las llamadas a proyectos del programa europeo "IWRM-Net".

El Ministerio francés de Ecología, por iniciativa de "IWRM-Net-SCP", tiene por objeto inscribir estos proyectos en el marco ampliado del Espacio Europeo de la Investigación del Agua.

Se actualizó la página [www.iwr-net.eu](http://www.iwr-net.eu) que incluye, además de un interfaz de información sobre la polí-

tica científica, vínculos hacia 10 proyectos financiados, incluidos 6 proyectos multinacionales iniciados en 2010 sobre los temas siguientes:

- "Water Cap and Trade" (escenarios de "mercados del agua" en Europa del Sur);
- "Water2Adapt" (gestión de la demanda de agua para la adaptación al cambio climático);
- "IMPACT" (modelo de restauración de los ríos);
- "ICARUS" (adaptación de los ecosistemas al cambio climático en las regiones rurales en Europa del Sur);

- "CLIMAWARE" (impacto del cambio climático en los flujos de los ríos y sus consecuencias en las condiciones hidromorfológicas);

- "ESAWADI" (enfoque por los servicios ecosistémicos para la implementación de la DMA).

**Marc-Yvan Laroye**  
Oficina Internacional del Agua  
[my.laroye@oieau.fr](mailto:my.laroye@oieau.fr)

[www.iwr-net.eu](http://www.iwr-net.eu)



## "NOVIWAM"

**Nuevos Sistemas de Gestión Integrada del agua en Europa del Sur**

**NOVIWAM**  
Novel Integrated Water Management Systems  
Sistemi Integrati Acque



El proyecto "NOVIWAM" (Novel Integrated Water Management Systems for Southern Europe - Nuevos Sistemas de Gestión Integrada del agua en Europa del Sur) tiene por objeto promover la cooperación interregional en el ámbito de las herramientas y métodos de gestión del agua por cuenca.

**La Unión Europea está financiando este proyecto de conformidad con el 7º PMID. Reúne a asociados de Albania, Chipre, Francia, Portugal y España y debe desarrollarse hacia los países vecinos enfrentados a la misma problemática de gestión del agua en el espacio climático euromediterráneo.**

El análisis de las necesidades en términos de investigación se terminó a principios de 2011.

Inició un plan de acción común entre los asociados.

**Comunicación y difusión de los resultados**

Intercambios duraderos entre los asociados y la comunicación de los trabajos garantizan el éxito de tal proyecto.

En 2010 y 2011, se organizaron así dos coloquios en Poitiers y Oporto sobre los siguientes temas:

- Gestión integrada por cuenca;
- Gestión de las aguas urbanas;
- Calidad de las aguas y ecosistemas acuáticos;
- Riego adaptado mejor a la situación del recurso;
- Herramientas de gobernanza y modelización.

Mesas redondas asociadas tuvieron por objeto iniciar el plan de acción y definir las herramientas esenciales que pueden movilizarse.

**Marc-Yvan Laroye**  
Oficina Internacional del Agua  
[my.laroye@oieau.fr](mailto:my.laroye@oieau.fr)

[www.noviwam.eu](http://www.noviwam.eu)

## "Waterdiss2.0"

**Optimizar la definición y la diseminación de los resultados de la investigación europea sobre el agua**



El proyecto "Waterdiss2.0" (Dissemination and uptake of Framework Programme water research results) tiene por objeto promover la diseminación de los resultados de la investigación europea sobre el agua.

Este proyecto está coordinado por la Oficina Internacional del Agua, Secretaría de la RIOCI, y reúne a **8 asociados de Francia, España, Gran Bretaña, Alemania, Rumania, Polonia e Italia.**

Es financiado por la Unión Europea de conformidad con el 7º PMID.

Gracias a una metodología innovadora "Waterdiss2.0" permite:

- **valorizar más rápidamente los resultados de la investigación** basándose en la puesta a punto de Estrategias Individuales de Diseminación conjuntamente definidas con los coordinadores de los proyectos,

- **hacer encontrarse "productores" y "usuarios" de la investigación** a través de su participación en distintos acontecimientos como Pollutec 2011 en París o el VI Foro Mundial del Agua en Marsella en marzo de 2012,

- **intercambiar mediante una plataforma,**

- **crear una red de la "Comunidad Europea del Agua"** cuyo objetivo consiste en mejorar la gestión del agua en Europa promoviendo los vínculos entre la investigación y las políticas públicas (Science Policy Interface).

**Marc-Yvan Laroye**  
Oficina Internacional del Agua  
[my.laroye@oieau.fr](mailto:my.laroye@oieau.fr)

[www.waterdiss.eu](http://www.waterdiss.eu)

# Europa

## "EURO-RIOC 2011" y Asamblea General de la Red

Oporto - Portugal - 27-30 de Septiembre de 2011



254 participantes procedentes de 46 Países

La 9ª "EURO-RIOC" tuvo lugar en Oporto, en Portugal, del 27 al 30 de septiembre de 2011, por invitación de L ARH Norte.

La Conferencia "EURO-RIOC 2011" reunió a 254 participantes procedentes de 46 Países.

Se organizó esta reunión conjuntamente con la 9ª Asamblea General de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMOC).

Los trabajos de la 9ª conferencia internacional "EURO-RIOC 2011" de Oporto se organizaron alrededor de 5 mesas redondas sucesivas que permitieron abordar los problemas siguientes:

- **Gobernanza del agua en escenarios transfronterizos;**
- **Adaptación a los retos del cambio climático y prevención de fenómenos extremos;**
- **Agua y energía;**
- **Hidromorfología de los ríos, restauración y protección de ecosistemas acuáticos;**
- **Implementación de la DMA en los Países no miembros de la Unión Europea.**

75 comunicaciones se presentaron.

Se presentarán las recomendaciones y propuestas de soluciones al Foro Mundial del Agua de Marsella, del 12 al 17 de marzo de 2012, en el marco del Proceso Preparatorio de la Región Europa:

### 1 Gestión de las aguas transfronterizas

La cooperación entre los países ribereños para administrar mejor los ríos, lagos y acuíferos transfronterizos en Europa y en el Mediterráneo debe mejorarse.

Las cuencas y acuíferos transfronterizos deben administrarse de manera integrada, basándose en marcos jurídicos comunes a todos los Países ribereños, en una comprensión común de los retos, basada en el intercambio de datos y análisis, y en una implicación de todos los distintos protagonistas interesados para definir una "visión compartida" y una estrategia común para el futuro con el fin de compartir los beneficios.

Es deseable acelerar la ratificación del "Convenio para el Agua" (Helsinki 1992) por todos los países de la región CEPE/ONU así como la enmienda que abre el Convenio a los países fuera de la región.

**Muchas cuencas carecen aún de marcos de cooperación realmente operativos.**

Las estructuras conjuntas de la cooperación transfronteriza sobre el agua son aún escasas, a menudo con un mandato limitado y poca capacidad operativa.

Es deseable prestar un apoyo reforzado a los países interesados para facilitar la firma de nuevos acuerdos sobre cuencas transfronterizas, así como para la creación de nuevos Organismos de Cuenca o el refuerzo de los que ya existen.

La implementación de la Directiva Marco europea del Agua (DMA) constituye un camino que otras regiones pueden explorar, en particular los países vecinos que comparten una misma cuenca transfronteriza con países miembros de la UE.

Es necesario reforzar y ampliar el mandato de las Comisiones Internacionales y sus medios para realizar sus tareas de intercambios y coordinación a escala del conjunto de su cuenca transfronteriza.

Los Planes de Gestión de Cuenca son los instrumentos clave de esta integración de los esfuerzos transfronterizos.

### 2 Integración intersectorial y adaptación al cambio climático:

La gestión por cuenca aparece como la más apropiada para administrar los recursos hídricos: **la solidaridad entre las cuencas aguas arriba y aguas abajo debe reforzarse, en particular para la adaptación a los efectos del cambio climático.**

Es indispensable articular mejor con la DMA las distintas otras Directivas Europeas relativas a la gestión de los recursos hídricos.

Pero sobre todo la gestión del agua está relacionada con un gran número de políticas sectoriales de la Unión Europea:

**la integración intersectorial es la única vía para una gestión sostenible de los recursos hídricos en el futuro**

En la Unión Europea, está claro que no se alcanzará en 2015, y a veces bien más allá, el "Buen Estado" de numerosas Masas de Agua, especialmente las aguas subterráneas, sin un refuerzo significativo de las medidas agro-medioambientales en la Política Agrícola Común en particular.

Es indispensable introducir nuevas prácticas para prevenir las sequías y las escaseces de agua que afectan a una parte importante del territorio y de la población europea, así como para garantizar una "durabilidad" a la agricultura regada, indispensable para aumentar la producción de productos alimenticios, proteger la economía de las explotaciones y la calidad de las producciones....

**Será necesario reducir los consumos de agua y reforzar la eficacia de todos los usos.**

Es necesario cuantificar el valor económico de los servicios prestados por los ecosistemas acuáticos, con el fin de poder justificar mejor su protección y su restauración.

El cambio climático va a manifestarse por más sequías o crecidas graves a través de Europa.

**Es urgente desarrollar un mejor "Interfaz entre la Ciencia y la Política" (SPI) para anticipar las evoluciones y dar a los operadores de terreno nuevas herramientas para la adaptación al cambio climático,** que deberán introducirse en los próximos ciclos 2015 - 2021 y 2021 - 2027 de los Planes de Gestión de Cuenca y los Programas de Medidas.



**"PARA FACILITAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LA DIRECTIVA MARCO EUROPEA DEL AGUA"**

## Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMOC)

Es necesario:

- Reducir el riesgo de inundación y sumersión marina;
  - Prevenir la escasez de agua y el riesgo de sequía (especialmente por una política de gestión de la demanda);
  - Introducir medidas innovadoras y ambiciosas para la adaptación al cambio climático y a sus consecuencias en los ciclos hidrológicos.
- ⑤ **Coordinación de las políticas del agua y de las energías renovables:**

Es indispensable poner en coherencia la DMA y las de la Directiva "energías renovables".

La mejora de los resultados de las centrales hidroeléctricas existentes, que tienen una verdadera utilidad económica, es una prioridad.

Las obras antiguas deberían modificarse para responder a las nuevas exigencias. Las obras que no tienen más razones de ser económicas deberían "borrarse".

**Planes estratégicos de desarrollo de la hidroelectricidad deben elaborarse y acompañarse de medidas para minimizar los impactos en el medio ambiente y mejorar la situación de los sectores con infraestructuras frente a la vida acuática.**

Acuerdos que fijan los objetivos que deben lograrse y los medios de vigilancia podrían generalizarse útilmente.

Una revisión de las concesiones hidroeléctricas antiguas debería preverse rápidamente.

**Las obras deben responder a exigencias estrictas en materia de mantenimiento de un caudal ecológico reservado, de migración de las especies piscícolas y de gestión de los sedimentos.**

Las nuevas concesiones hidroeléctricas o la renovación de las concesiones antiguas deberían ser previstas en cada cuenca para cubrir una "cadena completa de obras" que favorece su gestión integrada y no su gestión por cada obra.

④ **Mejora de los servicios europeos y mediterráneos de agua potable y saneamiento**

Los servicios de agua tienen un coste y requieren financiaciones importantes, tanto en inversión como en funcionamiento.

La OCDE promueve el concepto de "3T" (Tasas, Tarifas, Transferencias) como soluciones viables para una financiación sostenible de los servicios de aguas.

La sociedad civil debe ser informada y participar en el proceso de toma de decisiones.

La capacitación profesional de los empleados de los servicios de aguas es esencial para garantizar el buen diseño, la realización, la explotación, el mantenimiento y la renovación de las infraestructuras y garantizar la calidad de los servicios a los usuarios.

Es indispensable hacerla una condición previa a la ayuda de las Instituciones Europeas y proveedores de fondos.

⑤ **Rehabilitación y protección de los ecosistemas acuáticos**

Es uno de los objetivos prioritarios de la Directiva Marco del Agua.

Uno de los obstáculos es la propiedad del suelo: **es necesario reforzar el derecho a intervenir en terrenos privados o a modificar su uso.**

Mecanismos de planificación territorial a gran escala (tramas verdes y azules) deben desarrollarse.

⑥ **Refuerzo de la cooperación europea en el ámbito del agua**

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) no podrán alcanzarse, especialmente en el sector del saneamiento, sin un apoyo significativo de la Unión Europea y de los Países Miembros para los Terceros Países.

Una de las vías que deben explorarse es el refuerzo de la cooperación entre Autoridades de Demarcaciones, Autoridades locales y ONG de la UE con sus homólogos de los países vecinos, basándose en mecanismos financieros innovadores como el "1% para la solidaridad" que permiten a los gestores de servicios de agua y saneamiento consagrar voluntariamente hasta un 1% de sus ingresos a acciones de solidaridad.

**Es pertinente proseguir y ampliar la Iniciativa Europea para el Agua (EUWI), diez años después de su lanzamiento, dotándola con verdaderos medios para apoyos institucionales: el agua debe ser una prioridad de la política de ayuda al desarrollo de la UE.**

Es deseable que la "2ª Estrategia" del EUWI provea más apoyo a la mejora de la gobernanza, al desarrollo de mecanismos de financiación, a la gestión de las cuencas transfronterizas.

Para lograr estos objetivos **es deseable que se reactive la dinámica de los hermanamientos entre Organismos de Cuenca de la UE y sus homólogos de los Países vecinos.**

**En Marsella el 16 de marzo de 2012, se propondrá un "Pacto Mundial para una mejor gestión de las cuencas" a la firma de las Organizaciones de Cuenca del mundo entero en el día de clausura del Foro Mundial del Agua.**

Los participantes agradecieron al Sr. Laurent Fayein, Presidente de la Agencia del Agua francesa Ródano, Mediterráneo y Córcega, para su Presidencia del grupo EURO-RIOC.

**Aceptaron la propuesta de Turquía de organizar la Conferencia del grupo EURO-RIOC 2012 en Estambul.**

Los delegados agradecieron a las Autoridades portuguesas para la perfecta organización de esta 9ª Conferencia.

El Sr. Antonio Guerreiro De Brito, Presidente del ARH Norte (Portugal), fue elegido nuevo Presidente del grupo "EURO-RIOC".

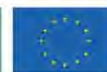
**La Asamblea General de la REMOC** agradezco al Sr. Fadi Comair, Director General de Agua y Energía del Líbano, para su Presidencia de la REMOC.

Se eligió al Sr. Antonio Guerreiro De Brito, Presidente del ARH Norte (Portugal) como el nuevo Presidente de la REMOC hasta la próxima Asamblea General en 2013.



Los Miembros del Comité de Enlace de la RIOC y de la REMOC bajo la presidencia de SE Ould Merzoug

[www.rioc.org](http://www.rioc.org)



### "STREAM" - Primera Universidad de verano

La Comisión Europea está financiando el proyecto "STREAM" (Sustainable Technologies and Research for European Aquatic Management - Tecnologías duraderas e investigación para la gestión de los medios acuáticos europeos) en el marco del FP7-Medio Ambiente. Minerva Consulting y Comunicación (BE) coordina este proyecto e implica la Asociación Europea para el Agua (EWP), la Red Menon y Europa para Asuntos (Europe for Business - EFB).

El proyecto tiene por objeto reducir la divergencia entre la investigación del agua, la elaboración de políticas y la

industria, reuniendo a los miembros de estos tres grupos de actores.

Experiencias de reparto de los conocimientos, tales como e-Learning que se destina a los tres grupos y a las universidades de verano dirigidas en particular a los investigadores y a industrias/PYME.

El principal objetivo del proyecto consiste en hacer el balance del estado del arte de la investigación financiada por la Unión Europea para apoyar el desarrollo de las tecnologías del agua, con el fin de afrontar los retos futuros.

"STREAM" sensibiliza sobre los resultados de proyectos de investigación a

través de la organización de varias actividades de comunicación y transmite la información adaptada a categorías de protagonistas específicas.

El Proyecto "STREAM" lanzó la primera "Universidad de verano", que tuvo lugar en la semana del 26-30 de septiembre de 2011 en Barcelona.

Durante los 5 días de capacitación intensiva, los participantes tuvieron la posibilidad de encontrar y compartir experiencias con especialistas de alto nivel en la gestión de los recursos hídricos, en legislación, así como en tecnología e innovación.

Así se lanzaron cursos e-Learning, a partir de Noviembre, y seminarios de política: el primero teniendo lugar durante la Semana Internacional del Agua en Ámsterdam.

#### Tugce Tagmat

Minerva Consulting & Communication Sprl

Fax: +32.02.5345561

tugce@minerva-communication.eu

[www.stream-project.eu](http://www.stream-project.eu)



### "RESTORE"

#### Intercambios sobre las mejores prácticas de restauración de los ríos en Europa

"RESTORE" (Rivers: Engaging, Supporting and Transferring knowledge for Restoration in Europe) es un proyecto de comunicación e información del programa "LIFE" de la Unión Europea, encaminado a desarrollar la red existente de restauración de los ríos, a sensibilizar sobre las mejores prácticas y a promover la transferencia eficaz de los conocimientos entre 21 países europeos.

El Centro de Restauración de los Ríos (CRR), ubicado en Gran Bretaña, promueve las mejores prácticas para la

mejora y gestión de la restauración de los ríos y zonas inundables.

El CRR es el organismo responsable de "RESTORE" para la Europa Occidental, que cubre el Reino Unido, Irlanda, el Norte de Francia, Alemania, Países Bajos, Dinamarca, Bélgica y Austria

"RESTORE" recoge información sobre los distintos enfoques y experiencias en restauración de los ríos, con el fin de informar mejor y apoyar a los actores en la gestión de los ríos para lograr los objetivos medioambientales fijados por las Directivas Europeas.

Los proyectos adoptados en el marco de "RESTORE" se concentrarán en tres públicos: los decisorios, los gestores de cuenca y los expertos. El objetivo durante tres años (septiembre de 2013) consiste en sensibilizar a 90.000 personas.

El CRR organizó en julio de 2011 un encuentro para los empresarios y asesores con el fin de discutir de las relaciones entre la concepción y la aplicación de la restauración de los ríos.

Es el primero de doce acontecimientos, que se desarrollarán en Europa Occidental con visitas de sitios y excursiones in situ.

Además de estos acontecimientos, el proyecto permitirá elaborar una base de datos con una función Wiki en línea, que permitirá a los usuarios publicar y contribuir en cualquier momento al proyecto.

La base de datos dará acceso a estudios de caso, asesoramientos y contactos, incluidas opciones de investigación general sobre los tipos de ríos, medidas de restauración y procesos de evaluación.

El proyecto permitirá también transmitir información a través de una página Web y cartas electrónicas regulares.

Los otros asociados del proyecto son la Agencia de Medio ambiente, el "CIRF" (Centro Italiano para la Restauración de los Ríos), "SYKE" (Instituto de Investigación Medioambiental de Finlandia), Wetlands Internacional y el "DLG" (servicio gubernamental para la gestión de las tierras y aguas) de los Países Bajos.

#### Nick Elbourne

Encargado de la Información - CRR

rrc@therrc.co.uk

l.fiumi@adbamo.it

[www.therrc.co.uk](http://www.therrc.co.uk)



Visita de sitio durante el taller forestal, julio de 2011 © Toni Scarr





## Suiza



### Seis "SPAGE"

#### Herramientas para una mejor gestión de nuestros recursos hídricos



Aunque no haya un problema de disponibilidad del agua en la región del lago Lemán, su gestión se vuelve cada vez más compleja. De hecho, en un territorio densamente poblado y provisto de todo tipo de equipamientos, el agua sufre una fuerte y constante presión.

**Para planificar y coordinar una gestión óptima del agua, a escala de las cuencas hidrográficas, el Cantón de Ginebra (Suiza) ha previsto la realización de Planes de Protección, Planificación y Gestión del Agua (SPAGE).**

### "LEMANO"

#### Un método original para evaluar la sustentabilidad en la gestión de los recursos hídricos

El método "LEMANO" para evaluar la sustentabilidad en la gestión de los recursos hídricos, se basa en el modelo de los "stocks de capital" del Banco Mundial.

Según este modelo, las comunidades disponen no solamente de capitales económicos en el sentido habitual de bienes mobiliarios, inmobiliarios y financieros pero también de un conjunto de "capitales medioambientales y sociales".

Toda comunidad podrá desarrollarse sustentablemente sólo si vive de los intereses generados por los "capitales" a su disposición y si su valor global logra ser mantenido en el tiempo.

La integración del medio ambiente como "capital" implica que los recur-

#### Seis "SPAGE" para Ginebra

El objetivo de los "SPAGE" - que tienen legitimidad en la Ley de Aguas - consiste en una conciliación, en el territorio de cada cuenca hidrológica, entre los diversos desafíos relacionados con el agua: protección contra las inundaciones, usos (bebida, ocio, producción energética), saneamiento de las aguas residuales, prácticas agrícolas y protección de los medios naturales.

Un "SPAGE" constituye también una herramienta que permite una gestión global del agua.

**Para ello, se ha dividido el territorio en seis cuencas hidrológicas, que cruzan las fronteras nacionales, encontrándose, normalmente, los cursos de aguas arriba en territorio francés.**

#### Diseño y ejecución

La elaboración de un "SPAGE" se divide en cuatro etapas sucesivas:

- La primera consiste en una descripción general (diagnóstico) de la cuenca hidrológica y de sus diferentes tipos de Masas de Agua (estado de los ríos, cuando proceda cuerpos de agua, biocenosis, aguas subterráneas, ocios, usos...)
- La segunda etapa consiste en la definición de objetivos que permitan garantizar, a largo plazo, la preservación de la calidad del agua, la protección contra las inundaciones, el espacio mínimo necesario para los cursos de agua y los objetivos naturales y paisajísticos.
- La tercera etapa consiste en un Programa de Medidas para responder a los objetivos fijados, mediante acciones concretas que deben aplicarse.

- Finalmente, tras un periodo de seis años, y antes de reiniciar un nuevo ciclo de acciones, se llevará a cabo una evaluación de la eficiencia de las medidas tomadas.

#### Una metodología concertada

Los "SPAGE" están realizados en colaboración entre los servicios del Estado, las alcaldías y las asociaciones y medios involucrados (pescadores, asociaciones de protección del medio ambiente, mundo agrícola, etc.).

Esta metodología concertada permite a la provincia de Ginebra disponer de una herramienta eficaz para la gestión, a largo plazo, de sus recursos hídricos.

#### Anne-Marie Huismans

Dirección General del Agua  
Departamento del Interior  
Estado de Ginebra

Fax: +41 22 546 74 01

anne-marie.huismans@etat.ge.ch

[www.geneve.ch/eau/spage](http://www.geneve.ch/eau/spage)

sos naturales puedan explotarse para el bienestar de las comunidades, a condición que no estén destruidas sus capacidades de renovarse.

El método "LEMANO" considera 21 indicadores de sustentabilidad: 8 ambientales, 6 económicos y 7 sociales.

Los principales resultados de la aplicación del método "LEMANO", en cuatro cuencas de ríos representativos de la región del Lago Léman, el Aubonne (Vaud), el Versoix (Ain, Vaud y Ginebra), el Dranse y sus afluentes en el cantón Valais y el Foron de Sciez (Alta Saboya), son expresados en porcentaje en relación con la sustentabilidad óptima.

Muestran la diferencia existente entre la realidad medida y un estado estimado como "sustentable", lo que permite señalar tanto las fortalezas de la gestión como las debilidades, por las cuales los gestores de recursos hídricos deberán tomar medidas complementarias.

Un cuadro está así constituido. Recomendaciones jerarquizadas, derivadas de los vacíos detectados están entonces dirigidas a los actores del agua para ayudarles a administrar el recurso según los principios del desarrollo sustentable.

#### Prof. Jean-Bernard Lachavanne

Laboratorio de Ecología y Biología Acuática  
Universidad de Ginebra

Fax: +41 22 379 04 90

Jean-Bernard.Lachavanne@unige.ch

[www.asleman.org](http://www.asleman.org)





### "Programme Solidarité Eau" - Programa Solidaridad Agua - PS-Eau

#### Financiación de la solidaridad en el ámbito del agua y del saneamiento...

¡Un derecho humano y una urgencia internacional!

5000 personas, niños en su mayoría, se mueren cada día de las consecuencias de enfermedades vinculadas con el agua impropia para el consumo o con la falta de instalaciones sanitarias.

**La ONU reconoció en 2010 el acceso a un agua de calidad y a instalaciones sanitarias como un derecho fundamental del Hombre.**

Es un avance histórico y los Estados, las colectividades y ONG deben ahora aplicarlo para concretar este objetivo y aportar a los habitantes de los países en desarrollo una ayuda técnica y financiera apropiada.

**La cooperación descentralizada para el acceso al agua y al saneamiento para todos**

Entre todas las formas de cooperación que deben movilizarse y además de los grandes sistemas y fondos internacionales y bilaterales, **la cooperación entre Autoridades Locales del Norte y del Sureste es muy importante:** permite tratar los distintos problemas específicos concretos del terreno, gracias, en particular, a las relaciones que se establezcan entre las ciudades, las organizaciones, las asociaciones, los responsables elegidos y los técnicos que están encargados de estos asuntos del agua y del desarrollo.

Una parte de la cooperación se refiere a asuntos técnicos, sociales o de gobernanza y la experiencia adquirida en la materia por las Autoridades locales es preciosa (gestión diaria de los servicios, relación con los habitantes, trabajo en asociación a distintas escalas geográficas, etc.).

¡Pero para actuar y realizar proyectos, son necesarios también medios financieros!

**Un medio de financiación innovador: el "1% de solidaridad para el agua"**

En Francia, desde 2005, la Ley permite a las Autoridades Locales, a sus agrupaciones y sindicatos mixtos encargados del agua y del saneamiento, así como a las Agencias del Agua, afectar hasta un 1% de sus presupuestos para actuaciones de cooperación descentralizada y de solidaridad internacional en el ámbito del agua y del saneamiento.

La aplicación de esta ley no es una obligación. Está la decisión política de los representantes elegidos que desean aplicarla de manera voluntaria.

**¡El dispositivo del 1% tiene un desarrollo notable puesto que permitió movilizar 10M€ en 2007 y 19M€ en 2010!**

Actualmente todas las Agencias del Agua, 30 sindicatos intermunicipales y 30 ciudades o aglomeraciones (o sea más de 16 millones de abonados) contribuyen así a acciones de solidaridad internacional, gracias a una pequeña participación incluida en la factura del agua.

**Pero el potencial total teórico es del orden de 60M€/año.**



Perforación realizada en el municipio de Nagréongo (Burkina Faso)

**Los desafíos ahora... una generalización en Francia y por qué no en Europa**

Una atención especial debe por supuesto prestarse a la calidad de los proyectos elegidos (control, viabilidad técnica y financiera, pertinencia, durabilidad, gestión en el tiempo de las realizaciones, evaluación de los efectos.).

El dispositivo de financiación del 1% comienza ahora a conocerse y apreciarse por su simplicidad y su eficacia; es necesario ahora hacerlo conocer a todas las Autoridades Locales de Francia, y multiplicar así las acciones de solidaridad internacional.

En paralelo, dispositivos de financiación innovadores de este tipo se establecen en otros países europeos (Suiza, Países Bajos, Bélgica.) y la esperanza nace de una adaptación en todos los países desarrollados, que permitirá aumentar las intervenciones de solidaridad internacional para el agua y el saneamiento.

**Béatrice Weinberg & Jacky Cottet**  
Programa Solidaridad Agua  
weinberg@pseau.org - cottet@pseau.org

[www.pseau.org](http://www.pseau.org)

#### Unión Europea: Una nueva lista de sustancias prioritarias



Desde hace 6 años, la OIagua, asociada al "INERIS", ha aportado una asistencia técnica, relativa a los contaminantes químicos, a la DG Medio Ambiente de la Unión Europea para la implementación de la DMA.

La Comisión utilizó los resultados de estos trabajos para proponer al Parlamento Europeo, en el otoño de 2011, **una nueva lista de las "sustancias prioritarias"** con concentraciones que deben respetarse.

A partir de la base de datos que reúne a los **15 millones de análisis recogidos en 28 países**, se creó en primer lugar una página Web destinada a los expertos que sintetiza en forma de fichas los datos disponibles para cada sustancia.

La página será accesible para todos después de la publicación de la nueva lista.

La herramienta de recolección que sirvió para reunir estos datos será también disponible.

Escrita en inglés, se ha concebido para que se sea utilizable tanto por un experto en bases de datos como por un no especialista.

Estará utilizable por todos para reunir análisis de agua, de sedimentos y seres vivos, de conformidad con las necesidades de la Comisión Europea y de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Incluye procedimientos de importación y exportación de datos al formato XML y comprobaciones automáticas.

Permite una distribución entre los servicios descentralizados y una reunión de los ficheros estructurados.

[www.priority.substances.wfd.oieau.fr](http://www.priority.substances.wfd.oieau.fr)

## Francia



### Val-de-Marne



#### El "Plan azul", una política compartida del agua



PLAN BLEU  
VAL-DE-MARNE

Situado a las puertas de París, el Val-de-Marne es uno de los departamentos más urbanizados de Francia y donde se produce la mayor cantidad de agua potable a partir de los ríos.

Con su experiencia en gestión pública del saneamiento, el Consejo General ha iniciado un proyecto participativo de desarrollo sostenible, con el "Plan Azul" que permite federar todos los actores del agua antes de 2020: consumidores, gestores o usuarios, en torno a la gestión sostenible del agua.

La elaboración del "Plan Azul" se basó en una concertación entre todos los actores del agua. Talleres reunieron profesionales del agua y habitantes

durante dos años, con el fin de elaborar un plan de acción finalmente adoptado por el Consejo General del Val-de-Marne.

**Firmado por 78 asociados en 2009, el "Plan Azul" se compone de una Carta del Agua y de un plan de acción** que favorecen el compromiso de todos, habitantes, profesionales e instituciones, para ofrecer al agua un porvenir mejor en el Val-de-Marne.

Se trata de tomar en cuenta el factor "agua" en todos sus componentes sociales, medioambientales y económicos: desarrollo y urbanismo, calidad de las aguas, conservación de la biodiversidad, tratamiento de las aguas de lluvia, reducción de los pesticidas, cooperación internacional, recuperación de los residuos por asociaciones solidarias, sensibilización de las empresas y habitantes, desarrollo de las actividades fluviales, lucha contra las inundaciones, etc.

La mutualización de las experiencias permite la creación de proyectos muy distintos, como la recuperación del Bièvre,

Este río, cuyo curso natural se ha desembocado en el Sena en París, fue poco a poco contaminado por la actividad industrial y transformado en alcantarilla. Su renacimiento como río natural, en dos secciones en el Val-de-Marne con la cooperación de todas las ciudades ribereñas y la concertación con los habitantes, está previsto en el año 2014.

Otras secciones tienen que reabrirse a medio plazo.

En 2010, se nombraron 249 acciones concretas realizadas por todos los signatarios del "Plan Azul". El seguimiento de la puesta en marcha de las acciones se actualiza cada año, a través de un Comité que reúne a todos los actores del agua.

**En 2011, se identificaron tres orientaciones prioritarias que deben aplicarse: tener en cuenta el riesgo inundación, la reducción del uso de pesticidas, y la gestión de las aguas de lluvia.**

Es también posible dar como ejemplos la creación de asociaciones internacionales activas con las autoridades locales de cinco países (Vietnam, Níger, Palestina, El Salvador y Sudáfrica).

La gestión del agua es una problemática movilizadora, que contribuye así al desarrollo de una nueva cultura basada en las lógicas del desarrollo sostenible.

**Adèle Colvez**

Animadora del Plan Azul  
Consejo General del Val-de-Marne  
adele.colvez@cg94.fr

[www.cg94.fr/plan-bleu](http://www.cg94.fr/plan-bleu)

## Guayana Francesa

### Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de Aguas (SDAGE)

Guyana, departamento francés de América del Sur, cubre unos 84.000 km<sup>2</sup>, que comprenden 90% de la selva ecuatorial. Sus fronteras con Brasil y Surinam están formadas por los ríos, dando a las cuencas un carácter internacional.

**Para la implementación de la Directiva Marco Europea del Agua, Guyana solo forma una cuenca hidrográfica en la que el Comité de Cuenca ha puesto en marcha el Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de Aguas (SDAGE).**

El desarrollo del "SDAGE" ha sido objeto de amplias consultas, tanto públicas como institucionales francesas, y también con los países vecinos.

La gestión del agua en Guyana se ocupa de las preocupaciones fundamentales: suministro de agua potable

para toda la población, reducción de la contaminación doméstica y agrícola, reducción de los impactos de la minería, especialmente del oro. Mejor calidad del agua también significa mejorar la comprensión de los ambientes acuáticos, y la aplicación del principio "contaminador-pagador".

**El "SDAGE", aprobado el 23 de noviembre de 2009, define 5 grandes orientaciones de la gestión del agua, divididas en 70 disposiciones detalladas.**

Se establecen objetivos para alcanzar el buen estado de 944 masas de agua superficial, continental y costera y 12 masas de agua subterránea.

El Programa de Medidas asociado contiene más de 360 acciones por realizar para el año 2015.

Indicadores de seguimiento se han definido a nivel nacional y local, y son el cuadro de indicadores del "SDAGE". Ofrece un resumen de los resultados obtenidos mediante el uso del agua y los efectos sobre el medio ambiente.

En paralelo, grupos de trabajo se reunieron en 2011 para hacer una evaluación del progreso del Programa de Medidas. El trabajo se basa en identificar asociados en el desarrollo del "SDAGE" como "piloto" de disposiciones detalladas, cuya función es dar seguimiento a los propietarios de las acciones. Este dispositivo permite fomentar una dinámica con los diferentes asociados, para la mayoría administraciones, pero también comunidades, asociaciones de protección del medio ambiente y representantes de los profesionales.

Un trabajo significativo de colaboración sigue siendo por completar, para que las actuaciones emprendidas en el lado francés se reflejen en las cuencas fronterizas en Brasil y Surinam, o al menos no se ven comprometidas por políticas contradictorias.

**Aurélie Lotte**

Comité de Cuenca de Guyana  
aurelie.lotte@developpement-durable.gouv.fr



[www.bassin-guyane.fr](http://www.bassin-guyane.fr)



### Libre expresión

#### Alpes: Un marco para la consulta pública sobre la gestión del agua



**Los fenómenos extremos, tales como las sequías, inundaciones, avalanchas y aludes de tierras, están actualmente en aumento y causados por la intensidad de los cambios climáticos y antrópicos en los Alpes.**

Por ejemplo, el número de días de sequía aumentó en la mayoría de los macizos alpestres durante los 50 años pasados.

Estos eventos extremos son entrelazados estrechamente, se suceden rápidamente y encuentran importantes variaciones estacionales.

Ajustes importantes son necesarios, por ejemplo, en las estrategias de gestión de las presas-embalses, en el suministro de agua de las estaciones turísticas, en los ciclos de riego y pastos, así como en la gestión de los bosques y sedimentos.

Es importante implicar a los usuarios locales del agua y consultar al público, incluidos los turistas, y también mejorar la gestión del agua utilizando un enfoque multisectorial, multilingüe y multidisciplinar.

Eso debería a la vez implicar los medios de comunicación y grupos de pensamiento específicos con el fin de intercambiar los conocimientos entre los seis Estados alpestres.

No hay bastantes progresos científicos compartidos con los protago-

nistas y viceversa; no se implican a los protagonistas suficientemente como testigos del cambio climático para colmar las lagunas en conocimientos científicos.

Los científicos deben ser más proactivos proporcionando conocimientos a los protagonistas del agua en las cuencas.

Simultáneamente, es necesario identificar a los principales protagonistas con experiencia para que hagan presentaciones en conferencias sobre las ciencias aplicadas.

Ejemplos de buenas prácticas de adaptación a eventos extremos deberían definirse, incluso en zonas remotas, y las técnicas de adaptación exitosas anteriores pueden inspirar el futuro.

Efectos imprevistos deben anticiparse, como el impacto de las sequías en la economía local y regional.

La gestión del agua debe ser en correlación con el paisaje cultural y agrícola e intentar contribuir a alcanzar la neutralidad de carbono protegiendo las zonas húmedas, los lagos y los suelos para fijar el carbono y evitar la erosión de los suelos.

**Carmen de Jong**

Centro sobre las Montañas  
carmen.dejong@institut-montagne.org

[www.institut-montagne.org](http://www.institut-montagne.org)



## Departamento del Lot

### Protección de los recursos en agua potable en el sector vitícola

La zona de producción del vino de denominación de origen controlada en Cahors se extiende sobre 45 municipios de la Cuenca del Lot.

**En este territorio, los viticultores y colectividades locales se movilizan para proteger sus recursos hídricos frente a la contaminación por pesticidas.** En 2008, un Plan de Acción Territorial (PAT), o sea la herramienta técnica y financiera de la Agencia del Agua de Adur Garona, se puso en marcha llevado por el "ADASEA" del Lot.

Las distintas actuaciones fueron determinadas por un diagnóstico del territorio, realizado de concierto con los numerosos actores. Conciernen todos los usuarios de pesticidas: agricultores, municipios, y la gente.

**El objetivo es triple:** reducir la presión fitosanitaria y limitar la transferencia de los contaminantes hacia los recursos hídricos, mejorar los conocimientos y el seguimiento de la calidad del agua, y por fin sensibilizar a la mayoría de los usuarios sobre la necesidad de reducir el uso de pesticidas,

**Hoy en día, un centenar de viticultores se han voluntariamente comprometido a reducir o suprimir el uso de pesticidas sobre casi un área de 1800 ha, y la mitad de los municipios han realizado proyectos de arrancar las malas hierbas con el fin de limitar su uso en los espacios públicos.**

En el mismo tiempo, los ministerios encargados del desarrollo sostenible, de la salud y de la agricultura han publicado una lista nacional de 507 captaciones de agua potable entre las más amenazadas por las contaminaciones difusas.

Tres captaciones son en el departamento del Lot, todas situadas en la zona del PAT.

**El objetivo es asegurar la protección de las áreas de drenaje de estas captaciones frente a las contaminaciones difusas hasta 2012.**

Un plan de acción específico debe pues prepararse y su puesta en marcha se apoya en una colaboración con los distintos actores del territorio. Las acciones serán propuestas en un tramo negociado y bajo contrato pero podrán volverse obligatorias si los objetivos definidos al principio no se alcanzan.

Todo el éxito de estas acciones depende de una buena concertación y una apropiación de estos programas por los distintos actores con el fin de conciliar los desafíos económicos de la producción vitícola y los desafíos medioambientales de preservación de los recursos hídricos.

**Isabelle Ribot**

ADASEA  
Fax : 05.65.20.39.29  
isabelle.ribo@adasea.net

[www.adasea46.net](http://www.adasea46.net)



El Valle del Lot

# Europa Central y Oriental

## Francia



### Hermanamientos de las Agencias del Agua francesas en Europa Oriental



#### EN BULGARIA

En Blagoevgrad (Bulgaria) el 20 de abril, los Sres. Radoslav Georgiev, Director de la Dirección de la Cuenca del Egeo Occidental, y Marc Abadie, Director General de la Agencia del Agua Adur-Garona, firmaron un acuerdo trienal de asociación entre ambas instituciones, en presencia de la Sra. Ivélina Vassiléva, Viceministra de Medio Ambiente, y del Sr. Pierre Augey, Presidente de la comisión relaciones internacionales del Comité de Cuenca Adur-Garona.

La Cuenca del Egeo Occidental corresponde al Río Struma que nace al sur de Sofía y recibe afluentes de Serbia y de la Antigua República Yugoslava de

Macedonia (ARYM) antes de desembocar en el Mar Egeo atravesando la parte septentrional de Grecia.

De acuerdo con los deseos expresados por los asociados búlgaros, este acuerdo de asociación consiste en un reparto de experiencias en torno a 3 temas relativos a la implementación de la Directiva Marco del Agua:

- **Elaboración, seguimiento y actualización del Plan de Gestión de la Cuenca del Egeo Occidental;**
- **Restauración de las características morfodinámicas de los ríos y continuidad ecológica;**
- **Análisis económico.**



#### EN POLONIA

Para dar un nuevo impulso a la cooperación franco-polaca en el ámbito del agua, se desarrolló un encuentro el 7 de junio pasado en Varsovia con la participación de las Agencias del Agua Adur-Garona y Artois-Picardía.

**Uno de los ejes principales de esta cooperación es la problemática de las inundaciones.**

Con este motivo, la Agencia del Agua Artois-Picardía firmó un acuerdo de asociación con la Oficina Regional de Gestión de las Aguas de Cracovia – RZGW (Alto Vistula).

La Agencia del Agua Adur-Garona fue también signatario en el 1993 de un acuerdo de asociación con la Autoridad Regional de Gestión de las Aguas de Varsovia (Medio Vistula), que se renovó el 21 de julio de 2010 por tres años.

Se organizó en octubre un seminario en videoconferencia sobre **la aplicación de la Directiva Nitratos** así como sobre el análisis de las presiones de contaminaciones difusas.

#### **Robert Estrade**

Agencia del Agua Adur-Garona  
robert.estrade@eau-adour-garonne.fr

[www.eau-adour-garonne.fr](http://www.eau-adour-garonne.fr)



## Serbia Central - Kosovo



### Cuenca transfronteriza del Zapadna Morava: gestión integrada de las aguas residuales

La armonización de la gestión de los recursos hídricos con las normas medioambientales europeas en los países de la antigua Yugoslavia implica la implementación de programas de inversión considerable, cuya financiación requiere la movilización de fondos muy importantes. Con el fin de preparar la movilización rápida de los fondos de integración, **la Unión Europea lanzó los estudios del Plan Maestro del Saneamiento de la Cuenca del Zapadna Morava.**

El Zapadna Morava es un afluente del Danubio. Su cuenca, que cuenta con alrededor de 2 millones de habitantes, cubre 36 municipios y se extiende en Serbia Central y en Kosovo.

Hasta ahora no hay una planta depuradora operativa en la cuenca, y los vertidos industriales y domésticos tienen un impacto probado en la calidad del agua, con consecuencias sobre el medio ambiente y la salud pública.

Los estudios se confiaron a una agrupación de sociedades de consultoría conducida por Safège, y agrupando

Seureca, Eptisa, Safège Serbia y Beoizenjering 2000.

El proyecto tiene como objetivo proporcionar a las partes involucradas los instrumentos para acelerar las inversiones en las infraestructuras de saneamiento, en particular, preparando un marco lógico y funcional para el acceso a los fondos IAP (Instrumentos de Ayuda a la Preadhesión) de la Unión Europea.

Al elegir favorecer los aspectos hidráulicos y no las consideraciones políticas, la UE se inscribe en la Directiva Marco 2000/60/CE y demuestra la importancia de una gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas para solucionar los problemas medioambientales.

Debido al contexto transfronterizo muy particular de la cuenca que resulta del estatuto de Kosovo, la Delegación de la UE en Belgrado y la Oficina de Enlace de la UE en Kosovo están encargadas del control de obras.

El plan maestro pretende hacer converger los intereses de ambas comunidades.

**El plan maestro del saneamiento debe así conducir a la definición de dos programas de inversión (Serbia Central y Kosovo) cuya implementación coordinada tiene por objeto permitir la gestión integrada de las aguas residuales en el conjunto de la cuenca para 2035, en un marco institucional adaptado al carácter transfronterizo.**

La implementación de estos programas de inversión se realizará por sociedades públicas regionales encargadas del suministro de agua potable y del saneamiento.

#### **Romain DENOIX**

Safège  
Fax : (33) 1 47 24 72 02  
romain.denoix@safège.rs

#### **Grégoire LANDEL**

Seureca  
Fax : (33) 1 45 72 92 93  
gregoirelandel@seureca.com

[www.safège.com](http://www.safège.com)

[www.seureca.com](http://www.seureca.com)



El Zapadna Morava



### Guadalquivir

#### Estudio de la productividad económica de los usos del agua

La Fundación M. Botín comenzó a ocuparse del tema del agua en 1998. Ha realizado estudios a distintos niveles, desde el conjunto del país a determinados productos, como el tomate o el aceite de oliva; y también a nivel de la Cuenca del Guadalquivir cuya superficie de regadío en el año 2008 alcanzó 846.000 ha.

El estudio de esta cuenca es que no sólo se han considerado los usos del "agua azul" (regadío, abastecimiento urbano e industria) sino también el uso del "agua verde" para esos mismos usos y para los ecosistemas.

**El análisis de la demanda de agua por los ecosistemas es un tema de importancia creciente, pues los cambios en la utilización del suelo parecen influir en la disponibilidad de "agua azul" tanto o más que el cambio climático.**

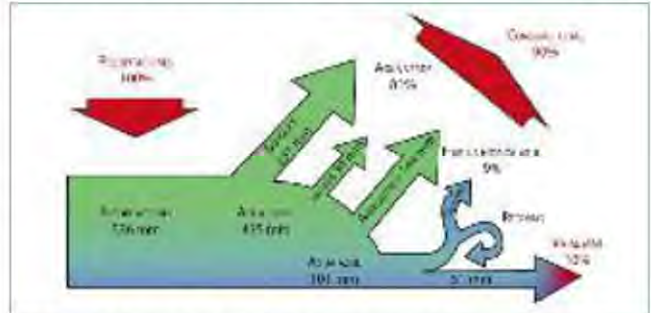
Los usos consuntivos han sido analizados por el método de la "Huella Hídrica Extendida" que considera a la vez los volúmenes de agua consumida y su valor económico.

Los resultados indican que la agricultura es el principal consumidor (192 mm/año) de los cuales el 34% es agua azul y el 66% agua verde.

El olivar representa el mayor consumo: en el último decenio su regadío aumento en más de 200.000 ha.

La productividad económica oscila entre menos de 0,4 €/m<sup>3</sup> para los cultivos más tradicionales (cereales, maíz, algodón y arroz) a valores de 2 €/m<sup>3</sup> para el olivar y superiores a 4 €/m<sup>3</sup> para los hortalizas.

Sin embargo, la mayor productividad económica se da en el turismo (más de 200 €/m<sup>3</sup>) e industrias (50 €/m<sup>3</sup>).



**El estudio indica que se podría conseguir una mejor gestión del agua con una reasignación de los recursos hídricos entre los distintos usos.**

Esa reasignación podría hacerse sin conflictos sociales con los agricultores ya que las cantidades de "agua azul" requeridas para estos usos de gran valor son del orden del 1-2 % de los usos totales de agua azul.

Se debería impulsar una solución de tipo "win-win", facilitando a los agricultores el cambio hacia cultivos más productivos y menos contaminantes: "more cash and care of nature per drop".

**Gloria Salmoral & Aurélien Dumont**

Observatorio del Agua de la Fundación M. Botín  
aureli1dumont@gmail.com

[www.fundacionmbotin.org/agua.htm](http://www.fundacionmbotin.org/agua.htm)

## Confederación Hidrográfica del Ebro

### "RECOREBRO", una red para el Control del los Retornos de Riego

La cuenca del Río Ebro cuenta con 965.698 hectáreas de regadío. Son muy importantes el control y la implantación de medidas en la agricultura de regadío para alcanzar el buen estado de las masas de agua requerido por la Directiva Marco Europea sobre el Agua (DMA).

**Los problemas claves son los retornos de riego, que transportan cantidades concentradas de nitratos y sales.** En los grandes distritos de riego, la mayoría de estas aguas son recogidas por los sistemas de drenaje y acaban en arroyos y ríos.

**En la cuenca del Ebro ha sido establecida una red especial para el Control del los Retornos de Riego (RECOREBRO).**

Esta red se suma a las redes de calidad existentes y se ha implantado en subcuencas que cuentan con una predominancia significativa del regadío para controlar los caudales de retorno circulantes y los contenidos de sales y nitratos de forma diaria.

Permite disponer de datos globales de carácter anual del distrito de riego sobre la eficiencia registrada y la exportación de contaminantes por hectárea.

La red ha sido establecida en cooperación estrecha entre los usuarios, agrupados en comunidades de regantes, los investigadores y la administración.

La colaboración con los usuarios está permitiendo incrementar la red de control a una escala menor dentro de cada distrito de riego.

Actualmente, esta red monitoriza 5 subcuencas que representan un total de 215.000 hectáreas, el 22% de las hectáreas de regadío de la cuenca del Ebro.

El Programa de Medidas de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, bajo el paraguas de la Directiva Marco del Agua, incluye varias actuaciones para disminuir la cantidad de retornos de riego, incrementando la eficiencia y reutilizando los retornos.

**Manuel Omedas Margeli**

Confederación Hidrográfica del Ebro  
momedas@chebro.es

[www.chebro.es](http://www.chebro.es)



Estación de control en el Ebro



### Confederación Hidrográfica del Júcar

#### Integración de filtros verdes en humedales

Para cumplir lo establecido en la Directiva Marco del Agua y la Directiva sobre tratamiento de Aguas Residuales Urbanas en la cuenca del Lago de la Albufera, se hace necesario recurrir a sistemas avanzados de tratamiento de aguas para la reducción de nutrientes. Su ubicación en un humedal de alto valor ecológico hace que la **tecnología no convencional basada en humedales artificiales sea especialmente idónea.**

Esta tecnología se basa en la utilización de plantas acuáticas para la eliminación, entre otros elementos, de sólidos suspendidos, materia orgánica, nitrógeno, fósforo y patógenos.

En la cuenca de la Albufera, el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino ha planteado la construcción de varios humedales artificiales o filtros verdes para el tratamiento adicional de aguas residuales urbanas.

En el caso del **Tancat de la Pipa**, se utiliza esta nueva tecnología para mejorar la calidad del agua del lago, mediante la participación de las universidades regionales para asegurar un seguimiento de su funcionamiento para conocer los rendimientos de reducción de contaminantes y la evolución de la calidad del agua.

La experiencia del Tancat de la Pipa, ha puesto de manifiesto el potencial que tienen estos espacios destinados al

tratamiento de agua mediante tecnologías no convencionales, para permitir también la restauración ambiental y el uso público.

Estas actividades abren posibilidades de colaboración entre administración y agentes sociales respaldadas por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre de 2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, a través de los Acuerdos de Custodia del Territorio recogidos en la citada ley.

**Maria Carmen Regidor Perona**  
Confederación Hidrográfica del Júcar  
maria.regidor@chj.es

[www.chj.es](http://www.chj.es)



Filtro Verde del "Tancat de la Pipa" en el humedal de la Albufera de Valencia



## INVITACIÓN



Su Excelencia el Sr. Mohamed Salem Ould Merzoug,  
*Presidente Mundial de la RIOC,*

*Comisario de la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS),*

*las Redes Regionales en África, Norteamérica, América Latina, Brasil, Asia, Europa Central y Oriental, Europa Oriental, el Cáucaso y Asia Central, y del Mediterráneo,*

*el Grupo de Organismos de Cuenca Europeos EURO-RIOC, la Red Internacional de los Organismos de Cuencas Transfronterizas, los Comités de Cuenca, las Agencias del Agua francesas y las Oficinas del Agua de Ultramar*

**LE INVITAN QUE FIRME  
"EL PACTO MUNDIAL PARA UNA MEJOR GESTIÓN DE CUENCA"**

el viernes 16 de marzo de 2012 - 13:00 - 14:30  
con motivo del VI Foro Mundial del Agua

Participe en la redacción final del "Pacto" y envíe sus observaciones:

[www.rioc.org](http://www.rioc.org)

[secretaria@rioc.org](mailto:secretaria@rioc.org)



# Oriente Medio - El Mediterráneo

## El Líbano



### Hacia un proyecto societal libanés... El medio ambiente sostenible: ¿una nueva ciudadanía?

Pequeño Estado situado entre Siria e Israel, el Líbano se extiende sobre 225 Km. de costas mediterráneas y se amplía hasta 50 kilómetros dentro de las tierras.

Su diversidad religiosa y cultural es fuerte de 17 o 18 comunidades que cohabitan con buena o mala voluntad. El desarrollo sostenible podría ofrecer el embrión de un contrato social alrededor del cual pueden agruparse estas comunidades.

Durante el verano 2006, tras los bombardeos de la estación eléctrica de Jiyeh al sur del Líbano, una marea negra afectó la mayoría de las regiones, cristianas y musulmanas.

**La contaminación y la degradación del medio ambiente adquirieron por lo tanto una dimensión concreta.**

Otras degradaciones, recurrentes en la vida diaria del libanés, prevalecen desde hace muchas décadas: la acumulación de los residuos, la deforestación, la contaminación del aire y del agua afectan a todas regiones y a todas comunidades.

¿Mientras que la historia y la política dividen los libaneses, serían capaces estas comunidades de preservar un territorio en deterioro?

La conservación de nuestro medio ambiente podría ser un motor de construcción de un futuro en torno al desarrollo sostenible.

Un cuestionario fue transmitido a 1.434 alumnos de escuelas públicas y privadas: el objetivo consiste en medir su sensibilización a las asuntos del medio ambiente y de la contaminación, luego de proponer un programa de educación que tenga en cuenta los indicadores psicológicos, fuentes y referentes esenciales para todo programa educativo dedicado a la sensibilización al medio ambiente.

Los resultados del procesamiento de las respuestas por una parte, el proyecto aplicativo de pueblo ecológico modelo, empezado en paralelo de esta investigación por otra parte, validaron la hipótesis inicial y las conclusiones de este trabajo ponen de manifiesto que tal hipótesis no es utópica.

### ¡Compartimos todos el mismo territorio!

**Rima Tarabay**

rimatarabay@gmail.com

**Fadi Comair**

Director General del Ministerio de Aguas y de Energía

comairfadi@hotmail.com

## Promover la paz en la Cuenca del Jordán

En la actualidad, el 40% de la población mundial vive en cuencas transfronterizas.

La planificación del desarrollo de una cuenca y su gestión en regiones como el Oriente Medio son vitales debido a la presión creciente sobre los recursos de agua dulce limitados, especialmente en las cuencas internacionales como la Cuenca del Jordán.

La distribución del agua fue un elemento importante de la tensión entre los países ribereños de la cuenca durante los 40 años pasados, progresos son pues necesarios para aplicar la planificación y una buena gestión de la cuenca.

En la Universidad de Texas en Austin, Georges Comair y Daene McKinney desarrollan una base de datos georefe-

renciados (geodatabase) utilizando un sistema de información hidrológica actualizado recientemente y similar al Arco Hidro.

**Es esencial desarrollar una base de datos geoespaciales transfronterizas para la Cuenca del Jordán con apoyo del Arco Hidro para aplicar una Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.**

Hasta ahora, debido a la situación política en la región, ninguna base de datos exhaustiva de todos los Países Ribereños del Jordán está disponible.

Como en muchas cuencas transfronterizas en el mundo, la información es a menudo incompleta o inexacta, sobre todo cuando los países ribereños están en conflicto.

La base de datos georeferenciados utilizada en este estudio contiene datos geográficos (zonas de cuenca y longitud de los ríos).

La creación de una futura base de datos georeferenciados puede contribuir a mejorar la cooperación entre los cinco países ribereños, dándoles acceso a datos precisos para el análisis hidroló-

gico de la cuenca y ayudar a la optimización de los planes de asignación de los recursos hídricos para la región.

**Georges Comair**

Centro de Investigación sobre los Recursos Hídricos

Austin, Texas, EE.UU.

doctor@utexas.edu

www.crrw.utexas.edu

[www.crrw.utexas.edu](http://www.crrw.utexas.edu)





# Oriente Medio - El Mediterráneo

## Irak



### GIRH en la Cuenca del Gran Zab - Kurdistán



Firma del proyecto - octubre de 2010

Después de décadas de conflictos, la región autónoma del Kurdistán en el norte de Irak encuentra la estabilidad indispensable para su desarrollo económico.

El recurso hídrico compartido con los vecinos turcos e iraníes aguas arriba, y el Gobierno iraquí aguas abajo, es una de las claves de este desarrollo: podrán irrigarse las tierras arables de buena calidad, la hidroelectricidad tiene un potencial evidente, la industria

deberá reforzarse y los espacios naturales y la riqueza del patrimonio arqueológico prometen un desarrollo turístico importante.

**La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en la Cuenca es una respuesta a los desafíos que se plantean actualmente en esta región donde el acceso al agua potable y al saneamiento no está garantizado.**

Frente a este desarrollo, es crucial comprender suficientemente el estado de los recursos hídricos para permitir un desarrollo armonioso respetuoso del medio ambiente.

El Ministerio de Hacienda francés ayuda al Gobierno kurdo con la financiación de un proyecto en la Cuenca piloto del Gran Zab, con el fin de dotar a las instituciones kurdas de las herramientas de toma de decisiones locales que las faltan aún.

Una agrupación de empresas francesas que asocian la Sociedad del Canal de Provence, el BRGM, la OIAgua y G2C informática coordina este proyecto para el Ministerio de Recursos Hídricos kurdo.

La primera fase del proyecto que empezó en noviembre de 2010 prevé:

- Una recolección y un análisis de los datos para crear una base de conocimientos compartidos relacionados con el agua, sus usos, los medios naturales...;

- El análisis del contexto legislativo y reglamentario y propuestas de adaptación;
- El desarrollo de un sistema de información sobre el agua con el fin de facilitar la ayuda en la toma de decisiones, el compartio y la consulta de los datos entre los Ministerios;
- La realización de un Plan de Gestión de Cuenca que integra medidas jerarquizadas;
- Una transferencia de competencias y un plan de capacitación.

El proyecto permite iniciar un pensamiento colectivo en materia de gestión coordinada de los recursos hídricos a escala de una cuenca. Las autoridades kurdas ya desean reforzar sus conocimientos adhiriéndose a la RIOC.

#### Franck Sanfilippo

Agrupación SCP / OIAgua / BRGM / G2C  
Fax: 04 42 66 60 24  
franck.sanfilippo@canal-de-provence.com

[www.canal-de-provence.com](http://www.canal-de-provence.com)

## Estrategia de Gestión del Agua en el Mediterráneo

### Recomendaciones del Proyecto MELIA

En el desarrollo de la región mediterránea, la gestión sostenible del agua es un objetivo primordial.

La cantidad de información disponible sobre el agua y las soluciones técnicas propuestas son enormes, pero hay un serio problema de sensibilización pública.

**Actualmente la gestión del agua en la región del Mediterráneo no es sostenible.**

La Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) ha sido reconocida como la solución apropiada.

Leyes y reglamentos que tratan de aplicar los principios de la GIRH son comunes en la mayoría de los Países mediterráneos, pero su aplicación es generalmente insuficiente....

Uno de los principales factores que afectan al fracaso de la aplicación de este concepto es la falta de percepción pública sobre la importancia de una gestión adecuada del agua. La educación y la movilización de los medios de comunicación a todos los niveles deben abordar este problema.

El proyecto MELIA ha reunido un valioso conocimiento sobre la gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) en el Mediterráneo en los años pasados, y ha desarrollado recomendaciones, extraídas del diálogo entre los actores claves interesados por el uso del agua y su gestión.

**Las principales recomendaciones son las siguientes:**

- Establecimiento de un marco normativo nacional eficaz y consensual.

- Promoción de la participación efectiva de los beneficiarios finales.
- Desarrollo de infraestructuras de tratamiento de aguas residuales baratas y de fácil manejo, que garanticen la sostenibilidad, y se adapten al contexto, a la capacidad financiera y al nivel educativo.
- Utilización de las aguas residuales tratadas para fines de uso agrícola.
- La ley tiene que implementar el control, la vigilancia y crear mecanismos de seguimiento creando normas de penalización, para poder ser cumplida de un modo eficaz.

- Educación cívica y sensibilización sobre los riesgos relacionados con una mala planificación del uso del agua.

#### Dr. Ana Hidalgo López

Estación Biológica de Doñana (EBD) del CSIC.  
Gestora del Proyecto MELIA  
ana.hidalgo@ebd.csic.es

[www.meliaproject.eu](http://www.meliaproject.eu)



# El Mediterráneo

## SEMISA

## SEMIDE EMWIS

### Hacia una plataforma común de información y conocimientos sobre el agua en el Mediterráneo

**E**l impulso democrático de las primaveras árabes en la región mediterránea se acompaña de una fuerte necesidad de acceso a la información para que los ciudadanos puedan plenamente participar en el desarrollo socioeconómico de su territorio.

En el sector del agua, la sociedad civil ya había definido esta "sed" de información al margen de la Conferencia Ministerial sobre el agua al Mar Muerto en diciembre de 2008.

**Por otra parte, los Ministros inscribieron en su declaración la necesidad de disponer de datos fiables y armonizados sobre los recursos hídricos y sus usos, organizados en sistemas de información a escala nacional.**

En efecto, la creación de Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua es un preliminar inevitable para el desarrollo de políticas duraderas de gestión de los recursos hídricos.

El refuerzo de las redes de información en el marco de una "plataforma mediterránea de conocimiento sobre el agua" se destacó en la última reunión del Grupo Experto Agua de la Unión para el Mediterráneo el 18 de mayo de 2011 en Barcelona y condujo a un taller de trabajo específico con los principales protagonistas concernidos de la región.

Así se llevó un proyecto al Secretariado de la Unión para el Mediterráneo con el fin de:

- **Facilitar el desarrollo de los sistemas nacionales de información sobre el agua** para mejorar la recolección, la gestión y la transmisión de los datos,
- **Establecer un marco de coordinación entre las iniciativas internacionales y regionales que recogen datos y estadísticas sobre el agua** para armonizar las definiciones y apoyar a los países de manera coordinada.

Este proyecto constituye el componente "datos e información" de un programa más amplio de implementación progresiva de una "plataforma mediterránea de los conocimientos (hub) sobre el agua" que incluirá, entre otras cosas, componentes sobre: la capacitación profesional, el análisis prospectivo, la investigación y el desarrollo (I&D), la transferencia de "saber-hacer" y tecnologías...

A más largo plazo, se inscribe en la extensión a los Países Asociados Mediterráneos del Sistema compartido y ampliado de Información sobre el Medio Ambiente - SEIS- introducido en el marco de la Política Europea de Vecindad.

**El componente nacional se concentra en 4 países piloto comprometidos en la creación de un Sistema Nacional de Información sobre el Agua (Marruecos, Túnez, el Líbano y Palestina).** Estos sistemas nacionales se basan en un planteamiento interministerial que utiliza la norma de las Naciones Unidas sobre el Sistema de Contabilidad Económica y Ambiental del Agua - SEEAW/SCEA.

El enfoque está abierto a la integración de otros países y todos los países mediterráneos están concernidos por las actividades de concertación regional e intercambio de buenas prácticas. Para abastecer el pensamiento sobre la realización de una base de datos sobre los recursos hídricos compartidos, propuesta por la Estrategia para el agua de los países árabes, el SEMISA y el Instituto para el agua, el medio ambiente y la salud de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU-INWEH) firmaron un acuerdo de cooperación.

**La información como vector de cooperación y paz**

En el marco de la preparación del próximo Foro Mundial del Agua de Marsella, el SEMISA fue designado como Coordinador del objetivo 7 del tema "contribuir a la cooperación y a la paz", relativo a la creación de Sistemas de Información sobre el Agua a nivel transfronterizo.

Se propuso desarrollar mecanismos para compartir y seguir la información a nivel transfronterizo: inventarios en línea, establecimiento de un observatorio del agua, indicadores y guías para los programas de seguimiento, etc.

**Proceso intercontinental mediterráneo para el VI Foro Mundial del Agua**

Este proceso se inició en una reunión regional celebrada en Murcia (España) los días 18 y 19 de abril de 2011. Se formó a un grupo de control, coordinado por el Instituto Mediterráneo del Agua y en el cual el SEMISA participa, para destacar las especificidades y los desafíos de la región en materia de agua, proponer soluciones y conseguir compromisos para su aplicación.

**Se organizó el 1er Foro Mediterráneo del Agua en Marrakech (Marruecos), los días 19 y 20 de diciembre de 2011, como un jalón del proceso preparatorio mediterráneo.**

Los temas prioritarios elegidos son:

- los recursos hídricos no convencionales;
- la gestión de la demanda de agua;
- la gobernanza del agua;
- el tratamiento de las aguas residuales industriales y urbanas.

El SEMISA y la revista REVOLVE establecieron una asociación encaminada a producir un número especial para el VI Foro Mundial del Agua, titulado "En torno al agua en el Mediterráneo", y que hará hincapié en las soluciones creativas, innovadoras e inusuales a los problemas regionales.

El número tratará también de las iniciativas que se orientan a jóvenes, y de proyectos que estimulan el diálogo y el intercambio en el Mediterráneo.



El Grupo Experto Agua de la Unión para el Mediterráneo en Barcelona

## SEMIDE EMWIS

[www.emwis.net](http://www.emwis.net)



# El Mediterráneo

## Marruecos - UICN



### Problemas de biodiversidad: experiencia en la Cuenca del Moulouya

El Moulouya, largo de 650 Km., forma la más grande cuenca hidrográfica del Magreb. Éste, situado en una de las regiones más secas de Marruecos, alberga a más de 24.000 animales y 7.000 especies de plantas, con un tipo excepcional de especies indígenas y endémicas. Constituye también un punto caliente de la biodiversidad y cubre cuatro zonas húmedas de importancia internacional según el Convenio de RAMSAR.

Este patrimonio natural mediterráneo se enfrenta hoy a una competencia en materia de agua entre distintos secto-

res, el uso doméstico, industrial y el riego, lo que aumenta la dificultad de administrar las escaseces de agua durante los períodos de sequía y el impacto de la contaminación generada por las actividades socioeconómicas.

**Una utilización eficaz de sus recursos hídricos, cada vez más raros en una perspectiva de durabilidad social y medioambiental, es un reto para toda la región.**

En este contexto, la Oficina de la UICN para el Mediterráneo, la Agencia de Cuenca del Moulouya y la Universidad de Oujda en Marruecos unieron sus

esfuerzos para realizar, entre 2007 y 2010, un proyecto de demostración.

**Financiado por la Unión Europea, el proyecto tuvo por objeto establecer un proceso piloto de gestión integrada de la biodiversidad acuática en la cuenca.**

Tuvo por objeto implicar a los protagonistas en la conservación y la incorporación de información sobre la flora y fauna en los planes de gestión de cuenca.

Los datos procedentes de evaluaciones previas del estado de conservación de los pescados, cangrejos, libélulas, moluscos y plantas acuáticas se han tenido en cuenta.

**Se establecieron un Comité de Gestión de la biodiversidad acuática para los planes de gestión y la red de vigilancia de la biodiversidad.**

La participación de los asociados locales y de la población fue una de las claves del éxito: la "Caravana del Moulouya" viajó a lo largo del río para sen-

sibilizar a la población en la riqueza de las especies acuáticas de la cuenca.

Se elaboraron documentos de referencia para la gestión del río, que proponen recomendaciones para futuros proyectos con el fin de reducir sus impactos.

Un factor importante del éxito de este proyecto fue el trabajo de las poblaciones locales con las organizaciones internacionales y el desarrollo de una capacidad técnica.

El resultado final mostró cómo la información sobre la biodiversidad puede integrarse eficazmente en los planes de gestión de cuenca, constituyendo una referencia que podrá utilizarse en otros proyectos en regiones similares.

**Violeta Barrios & Michela Conigliaro.**

Centro de la UICN para la Cooperación en el Mediterráneo/Programa sobre las especies  
Fax: +34 952028145  
medspecies@iucn.org

[www.iucn.org/mediterranean](http://www.iucn.org/mediterranean)



## Turquía



### Hermanamiento sobre la implementación de la Directiva Inundaciones

Un hermanamiento institucional de la Unión Europea con Turquía tiene como objetivo la implementación de la Directiva Inundaciones y el refuerzo de las capacidades de la nueva Dirección del Agua del Ministerio de Bosques y Obras Hidráulicas.

Mientras que los Estados Miembros de la UE trabajan activamente a respetar la fecha límite legislativa europea de diciembre de 2011 para el envío de las "Evaluaciones Preliminares del Riesgo de Inundación", es un reconocimiento de los esfuerzos desplegados por las Autoridades europeas para aplicar esta importante Directiva publicada en 2007 y la garantía para los asociados a beneficiarse de una transferencia de una reciente experiencia.

Este hermanamiento de 24 meses, que debe empezar en 2012, incluye:

- **Un apoyo a la transposición de la Directiva Inundaciones en Turquía y la adaptación de la organización institucional;**
- **La preparación de un plan de gestión de los riesgos inundación en la cuenca piloto del "Bati Karadeniz" que desemboca en el Mar Negro y que encuentro un evento con consecuencias importantes en 1998;**
- **Preparación del Plan Nacional de Implementación de la Directiva Inundaciones que integra el análisis económico gracias a la metodología de evaluación reglamentaria del impacto.**



El Bati Karadeniz



**Foro Mundial del Agua**  
Marsella - Francia - 16 de marzo de 2012  
Vengan a firmar "el Pacto Mundial para una mejor gestión de las Cuentas"

# www.rioc.org



## La página Web de la Gestión por Cuenca en el Mundo

- **La Red Internacional de Organismos de Cuenca**
- **Las Redes Regionales de Organismos de Cuenca:**
  - África - RAOC
  - América Latina - RELOC
  - América del Norte - ROCAN
  - Asia - "NARBO"
  - Brasil - "REBOB"
  - Europa Central - "CEENBO"
  - Europa Oriental, Cáucaso, Asia Central - "EECCA-NBO"
  - Mediterráneo - REMOC
- **"EURO-RIOC" :**  
**la implementación de la Directiva Marco Europea**
- **La Red de Comisiones Internacionales  
y Organismos de Cuencas Transfronterizas**
- **El VI Foro Mundial del Agua de Marsella en 2012**
- **"El Pacto Mundial para una mejor gestión de las Cuentas"**

**Vínculos privilegiados con las páginas web:**  
[worldwaterforum6.org](http://worldwaterforum6.org) / [worldwatercouncil.org](http://worldwatercouncil.org)  
[gwp.org](http://gwp.org) / [oiagua.org](http://oiagua.org) / [emwis.net](http://emwis.net)  
[unesco.org](http://unesco.org) / [water.europa.eu](http://water.europa.eu)  
[european-region-wwf2012.eu](http://european-region-wwf2012.eu)



Secretaría: 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](mailto:secretaria@rioc.org)  
N° ISSN : 2104-1695



Flashcode

La "Carta de la RIOCI" se publica con el apoyo de las Agencias del Agua francesas,  
y del Ministerio francés de Ecología, Desarrollo Sostenible,  
Transportes y Alojamiento

Directora de la publicación: Christiane RUNEL  
Redacción - Traducción: Gisèle SINE  
Maqueta: Frédéric RANSONNETTE  
Impresión: GDS Imprimeurs - Limoges