NOTICIAS INTERNACIONALES

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua

Oficina Internacional del Agua

1992 2017

Oficina Internacional del Agua

¡25 años para una mejor gestión del agua en el mundo!

N° 27 - Edición española - Abril de 2017

1992 Oficina Internacional del Agua ¡25 años para una mejor gestión del agua en el mundo! 2017

¡La OIAgua cumple 25 años... y ha capacitado 100.000 cursillistas!

Oficialmente establecida el 13 de septiembre de 1991, pero con un inicio efectivo el 1 de enero de 1992, la **Oficina Internacional del Agua** empieza su vigésimo quinto año de actividad.

El objetivo de la **OIAgua** es desarrollar habilidades para mejorar la gestión del agua en Francia, en Europa y en el Mundo, mediante su intervención en sus tres ámbitos profesionales: apoyo institucional a los países que lo desean, capacitación de los profesionales del agua y transmisión e intercambio de conocimientos y datos sobre agua y ambientes.

Un actor en el desarrollo de habilidades para una mejor gestión del agua

En Francia y en todo el Mundo se distribuyen 35.000 ejemplares del Catálogo de cursos tradicionales de capacitación en agua del **Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA),** contra 4.000 en 1992, con una oferta enriquecida por dos nuevos catálogos específicos sobre "Residuos - Medio Ambiente" y "Agua y Agricultura". **Con más de 6.000 cursillistas capacitados en 2016 en 550 sesiones, el CNFCA ha cuadruplicado su audiencia en 25 años... y, a principios de 2017, superó el número de 100.000 cursillistas capacitados.**

La **OIAgua** ha podido desarrollar continuamente su oferta formativa, siguiendo así los cambios técnicos y normativos en el ámbito del agua, gracias al "saber-hacer" de un equipo que ha aumentado de 25 a 55 empleados en 25 años, incluyendo 30 formadores a tiempo completo, pero también gracias a sus plataformas educativas, únicas en Francia y en Europa.

La OIAgua ahora está dirigiéndose a la digitalización de sus cursos de capacitación para prepararse para el futuro.

Plataforma educativa para la instalación de tuberías de agua potable - CNFCA

25 años de apoyo al desarrollo de la formación en el Mundo

La experiencia de la **OIAgua** en el ámbito de la capacitación de los profesionales del agua ha llevado a que intervenga en muchos países, impresionados por su concepto de formación "en condiciones reales de trabajo", **para apoyar al establecimiento y desarrollo de sus Centros Nacionales de Capacitación** en particular, sino también para dar asesoramiento en la Gestión de Recursos Humanos (GRH) de los servicios de agua.

Un actor mayor en la escena mundial del agua

La OIAgua está proporcionando sus conocimientos y los de sus socios públicos y privados para facilitar las reformas institucionales y administrativas deseadas por las Autoridades de Países Extranjeros, para transmitir los instrumentos de las Directivas Europeas del Agua y mejorar la gestión de los recursos hídricos y de los medios acuáticos en las cuencas y la adaptación al cambio climático, así como la gobernanza de los servicios públicos de agua de la comunidad, de las zonas de riego o mejorar los sistemas de información sobre el agua.

Desde 1994, la OIAgua ha estado encargada de la secretaría de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC).

Durante 25 años, la **RIOC** y la **OIAgua** han participado en todos los grandes acontecimientos internacionales dedicados al agua y al medio ambiente, incluyendo recientemente:

- Coordinación del Proceso Regional Europeo del **VI Foro Mundial del Agua de 2012 en Marsella;**
- Coordinación de una docena de sesiones oficiales temáticas o regionales del **VII Foro Mundial del Agua de 2015 en Corea;**
- En la COP21 de París en 2015, **la RIOC lanzó el "Pacto de París sobre el agua y la adaptación al cambio climático en las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos",** firmado hoy por 359 organizaciones en todo el mundo;

Firma de acuerdos de cooperación con China - México - CICOS COP21 en París - Diciembre de 2015 © OIAgua - C.Runel

- En la **COP22 de Marrakech en 2016, la RIOC,** como facilitadora del "Pacto de París", fue naturalmente designada como "coordinadora" de los acontecimientos de la Jornada de Acción para el Agua y el Clima, organizados el 9 de noviembre pasado.

Desde "Minitel" hasta aplicaciones para "Smartphones"

Junto a **su base documental "AGUADOC", con 282.000 referencias** de libros y artículos especializados, la **OIAgua** ha desarrollado, con el apoyo de la Agencia Nacional francesa de Agua y Medios Acuáticos (ONEMA / AFB), **el Portal "Documentación Técnica del Agua"** que da acceso a más de 75.000 folletos documentales proporcionados por 21 actores principales del sector del agua en Francia.

También ha ampliado su oferta de transmisión electrónica de noticias actuales a los gestores del agua gracias a las aplicaciones para "Smartphones": "Ma Cons'eau" (Mi Consumo de Agua) para calcular el consumo de agua doméstica, "AquaVeille" (Vigilancia del Agua) para recibir noticias en tiempo real sobre los eventos hídricos actuales, "BaladO-marais" (Paseos en Ciénagas) para localizar centros de información y facilitación sobre humedales...).

La **OIAgua** es socio del Ministerio de Ecología y de la ONEMA / AFB en la implementación del Sistema Francés de Información sobre el Agua y está encargada de **la Secretaría Técnica del Servicio Nacional francés de Administración de Datos y Referenciales sobre el Agua (SANDRE).**

También participa en muchos programas europeos de investigación e innovación: IWRM-Net, NWRM, Incover, Water Pipp, Energy Water, SIIF-ERU, Smart.Met, DMA "Peer-Review Mechanism", etc.). ✔

X Asamblea General Mundial de la RIOC

Del 1 al 4 de junio de 2016 en Mérida - México

¡Frente a los grandes desafíos mundiales, la gestión del agua en las cuencas es esencial en todo el mundo!

La X Asamblea General Mundial de la RIOC reunió a más de 600 participantes provenientes de 50 países, entre ellos el Sr. Rolando Zapata Bello, Gobernador de Yucatán, el Sr. Abdelaziz Zerouali, representante de la Sra. Charafat Afailal, Ministra Delegada para el Agua (Reino de Marruecos), Presidencia de la COP22, el Sr. Diène Faye, Secretario de Estado para la Hidráulica (Senegal), el Sr. Péter Kovács, Secretario de Estado para el Agua (Hungría), el Sr. Jacques Ganoulis, Secretario de Estado Especial para el Agua (Grecia), el Ministro Rafael Pacchiano Alamán, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales - SEMARNAT (México), el Sr. Ibrahim Addulkarim Mansoor Obeidat, Embajador de Jordania en México, y el Sr. Roberto Ramírez de la Parra, Director General de la Comisión Nacional del Agua de México (CONAGUA).

La Asamblea General permitió la organización de un Foro de Organizaciones de Cooperación Internacional y cuatro mesas redondas temáticas:

- **Adaptación al cambio climático en las cuencas;**
- **Mandato, composición, papel y medios de los Consejos y Comités de Cuenca;**
- **Gestión duradera de las cuencas: planificación y sostenibilidad;**
- **Participación de los sectores económicos y ciudadanos.**

El tema de la primera mesa redonda se ha convertido en una prioridad de las Conferencias Climáticas desde la COP21 en París. Fue tratado varias veces durante la Asamblea General, especialmente con la presentación y las firmas del **"Pacto de París sobre el agua y la adaptación a los efectos del cambio climático en las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos"** que ya ha sido firmado por 359 organizaciones de todo el mundo.

El Sr. Roberto Ramírez de la Parra, Director General de la CONAGUA, presentó la gestión del agua en México, país anfitrión de la Asamblea General.

Transferencia de la Presidencia de la RIOC © RIOC - C.Runel

Hizo hincapié en los dos mayores retos a los que se enfrenta su administración: garantizar un suministro de agua adecuado para todos los usos con recursos escasos y limitar los riesgos hidrometeorológicos y sus impactos en el contexto del cambio climático, aumento de huracanes en las regiones del Caribe y Pacífico del país.

Se transfirió la Presidencia Mundial de la RIOC del Sr. Lupercio Antonio Ziroldo (Presidente 2013-2016) al Sr. Roberto Ramírez de la Parra (Presidente 2016-2019).

El nuevo Presidente de la RIOC se comprometió a promover el desarrollo de las Organismos de Cuenca y la implementación de una política de gestión integrada por cuenca en coordinación con el Panel de Alto Nivel sobre el Agua.

Su plan de acción establece seis objetivos para el período 2016-2019:

1. **Fortalecer las Redes Regionales de la RIOC** para transformarlas en verdaderos centros de recursos para ayudar a profesionalizar a los ejecutivos técnicos y administrativos de los Organismos de Cuenca y de sus socios.
2. **Alentar la realización de estudios sobre la adaptación al cambio climático en las cuencas,** en apoyo a procesos participativos de la toma de decisiones.
3. Asegurar el acceso de los países en desarrollo a los recursos internacionales para reducir las brechas en términos de desarrollo institucional y de equipo de infraestructura, **para que la gestión de las cuencas sea cada vez más efectiva.**
4. **Desarrollar las habilidades nacionales, regionales e internacionales** para implementar progresivamente nuevos modelos de gestión de los recursos hídricos y de las cuencas, incluyendo la transparencia y la gestión de la información y de los recursos presupuestarios.
5. **Promover la modernización y el desarrollo de los sistemas de medición del ciclo hidrológico y de las variables climáticas** y, más ampliamente, el diseño e implementación de **Sistemas de Información sobre el Agua (SIA) y los medios acuáticos,** tanto a nivel de las cuencas como a nivel nacional y transfronterizo.
6. **Mejorar los indicadores de resultado** sobre la gestión sostenible de las cuencas y de los sistemas utilizadores del agua, especialmente dentro de la Iniciativa de Gobernanza del Agua de la OCDE.

Al final de su labor, la Asamblea General aprobó **"la Declaración de Mérida",** en la que se pide que la gestión integrada de los recursos hídricos a nivel de cuenca sea considerada como una prioridad en **la Agenda de Acción Climática Global** aprobada en la COP21 de París, así como en los trabajos del **Grupo de Alto Nivel sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible.**

Encuentre la Declaración de Mérida, así como los diversos documentos y fotos de la Asamblea General en la página Web:

www.rioc.org ✔

Informaciones: Fax: +33 1 40 08 01 45 - E-mail: secretaria@rioc.org

COP22 - Marrakech, Marruecos, 9 de noviembre de 2016

El agua en la Agenda de Acción Climática Global - "GCAA"

Como parte de la Agenda de Acción Climática Global (Global Climate Action Agenda - GCAA - sucesora de la Agenda de Acción Lima-París - LPAA), la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), cuya Secretaría Técnica Permanente está a cargo de la OIAgua, fue designada por las dos Campeonas Climáticas, la Ministra de Medio Ambiente del Reino de Marruecos, la Sra. Hakima El Haite, y la Embajadora de Francia para las negociaciones sobre el cambio climático, la Sra. Laurence Tubiana, como "facilitadora" de la Jornada de Acción para el Agua, en asociación con el Consejo Mundial del Agua y el Ministerio Delegado de Marruecos para el agua.

El 9 de noviembre de 2016 se organizaron dos acontecimientos oficiales:

- una **"Vitrina del Agua",** por la mañana, dedicada a promover iniciativas prácticas,
- un **"Diálogo sobre el Agua",** por la tarde, construido como un debate de alto nivel sobre las principales cuestiones de política del agua y del clima.

En esta ocasión, el Gobierno de Marruecos y sus socios lanzaron el **"Libro Azul sobre el Agua y el Clima"** (recolección de orientaciones y recomendaciones) como resultado concreto de su Conferencia Internacional intermedia sobre el Agua y el Clima, celebrada en Rabat en julio de 2016, en cooperación con el Gobierno de Francia, la **RIOC** y el CMA.

"¡Esto se inscribe perfectamente en la COP22, que se está esforzando por ser una COP para la acción!", declaró la Sra. Charafat Afailal, Ministra Delegada encargada del Agua en Marruecos. "Ahora, tenemos que darnos cuenta de lo que está en juego, ya que la inseguridad del agua conduce a un aumento de los conflictos y a una tensión entre las poblaciones, y también provoca migraciones que amenazan la estabilidad mundial".

La justicia climática es también una prioridad de la Jornada de Acción para el Agua, como lo demuestra el lanzamiento de la **"Iniciativa Agua para África",** creada por el Reino de Marruecos y apoyada por el Banco Africano de Desarrollo.

Firma de la Declaración de las 4 Alianzas © RIOC C. Runel

Alianzas Mundiales para el Agua y el Clima

Las cuatro "Alianzas" para las cuencas (Pacto de París), las megaciudades, la desalación y las empresas, creadas en la COP21 de París y fuertemente involucradas en la acción para el agua y el clima, que hoy representan a más de 450 organizaciones de todo el Mundo, se comprometieron conjuntamente a movilizar a sus socios, identificar y difundir las buenas prácticas y apoyar el desarrollo de nuevos proyectos por protagonistas de terreno involucrados en la adaptación y la resiliencia del sector hídrico.

Durante la **"Vitrina del Agua",** estas "Alianzas" subrayaron especialmente:

- **los progresos positivos realizados por los proyectos emblemáticos sobre la adaptación del agua, lanzados en la COP21,** tales como el Sistema de Información Hidrológica del Río Congo, la gestión integrada del Río Hai en China, el fortalecimiento de la nueva Organización Metropolitana de México para el drenaje de las aguas pluviales urbanas o el proyecto de cooperación "Ecocuencas" para la adaptación al clima entre países europeos y andinos,
- **nuevos proyectos de adaptación anunciados en la Jornada del Agua de la COP22,** por ejemplo, la gestión del Río Sebou en Maruecos, la creación del Centro de Capacitación Hydrus en la adaptación del agua al clima en Brasilia o el futuro uso de "SWOT" para observaciones hidrológicas por satélite, entre otros.

"La adaptación de los recursos hídricos al cambio climático debe organizarse al nivel natural de la cuenca nacional o transfronteriza de los ríos, lagos y acuíferos, donde el agua fluye de aguas arriba hacia aguas abajo y movilizar a todos los actores en el campo, especialmente las autoridades locales, los sectores económicos y la sociedad civil para lograr, mediante concertación y a su debido tiempo, una visión común para afrontar los desafíos del cambio climático", **dijo el Sr. Roberto Ramirez de la Parra, Presidente Mundial de la RIOC.**

Además, la **RIOC** y la **OIAgua** organizaron o participaron en una docena de acontecimientos paralelos sobre la adaptación al cambio climático que promovieron el **"Pacto de París",** la gestión conjunta de las aguas subterráneas y superficiales, los Sistemas de Información sobre el Agua (SIA) y las Innovaciones Sociales (proyecto AfriAlliance).

Finalmente, durante la COP22, la **RIOC,** en colaboración con el Secretariado Internacional del Agua (SIA), presentó el **"Pasaporte Azul",** cuyo objetivo es promover la ciudadanía de cuenca y fomentar nuevos compromisos para mejorar la gestión de los ríos, lagos y acuíferos.

Se entregó un "Pasaporte Azul" personal a la **Sra. Ségolène Royal,** Ministra francesa de Medio Ambiente, Energía y Mar, Presidenta de la COP21 y a la **Sra. Judith Enaw,** Secretaria General de la Comisión Internacional del Congo-Ubangui-Sangha (CICOS) y Presidenta de la **Red Africana de Organismos de Cuenca - RAOC,** en reconocimiento a sus contribuciones respectivas para una mejor gestión de las cuencas fluviales francesas y africanas.

www.rioc.org

✔

MARRAKECH COP22|2016|CMP12
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

ÁFRICA

"Afri-Alliance"

afrialliance
Africa-EU Innovation Alliance for Water and Climate

Soluciones innovadoras para el agua y el clima en África

Reunión de lanzamiento de AfriAlliance - Delft - Países Bajos

África es una de las regiones que más necesitará soluciones innovadoras para enfrentar los desafíos relacionados con el agua y la adaptación al cambio climático.

Financiado por el Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea (H2020), el **proyecto "Afri-Alliance"** tiene como objetivo fortalecer las capacidades de África para responder a los desafíos relacionados con el agua y el cambio climático mediante un trabajo conjunto y el comparto de soluciones innovadoras entre redes existentes en África y Europa.

Durante los próximos 5 años (2016-2021), los 16 organismos asociados en el proyecto, incluyendo la **OIAgua** encargada de identificar las soluciones innovadoras y la **RIOC** a cargo de la comunicación, trabajarán en el fortalecimiento y en la mejora de la investigación e innovación vinculadas al agua y al cambio climático.

Grupos de acción en Burkina Faso
© Minata Coulibaly

Al inscribirse en un planteamiento de transferencia continua de tecnología y conocimiento, las primeras acciones del proyecto consistieron en la creación de 5 grupos temáticos, compuestos de investigadores, gestores, ONG, etc., que tratarán de los desafíos siguientes:

- Gestión Integrada de los Recursos Hídricos;
- Seguridad alimentaria y agricultura;
- Desarrollo de las capacidades humanas;
- Adaptación y mitigación del cambio climático;
- Red de vigilancia, recogida, previsión y análisis de los datos sobre el agua y el clima.

Una segunda línea de trabajo se centra en las necesidades de innovación a nivel local y territorial en África.

La identificación de las necesidades así como de las soluciones existentes está empezando, especialmente mediante la organización de talleres a través de África, tales como la Asamblea General de la RAOC, el Simposio WaterNet/WARFSA/GWPSA en Gaborone, Botsuana, del 26 al 28 de octubre de 2016, y la COP22 de Marrakech, Marruecos, el 8 de noviembre de 2016.

www.afrialliance.org

✔

SADIAgua

Al compartir experiencias y conocimientos, los Organismos de Cuenca africanos pueden encontrar soluciones a las muchas dificultades que enfrentan.

Difieren en términos de antigüedad, experiencia, tamaño y función/mandato y esta diversidad ofrece una gran oportunidad para intercambios, aprendizaje, desarrollo de habilidades y cooperación entre ellos.

En este sentido, la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC), a través del Sistema Africano de Información sobre el Agua (SADIAgua), establece una plataforma común para el continente africano para apoyar el intercambio de experiencias y conocimientos técnicos entre instituciones y organismos miembros, para mejorar la coordinación y armonización de las políticas, estrategias y prácticas en la gestión de las aguas transfronterizas.

En 2016, se realizó un análisis de las páginas Web existentes en África y en otras partes del Mundo, y luego se analizaron las debilidades y fuerzas de **SADIAgua,** teniendo en cuenta las oportunidades durante un taller participativo en abril de 2016 en Dakar.

Este taller recomendó líneas principales para la estrategia de desarrollo de **SADIAgua.**

Taller de Dakar - Senegal

www.african-wis.org

✔

SADIEau AfricanWIS
Système Africain d'Information sur l'Eau
African Water Information System

Autoridad de la Cuenca del Mono (ABM)

Togo y Benín reunidos en una misma Autoridad de Cuenca

El Río Mono

La Autoridad de Cuenca del Mono (ABM) ha entrado en su fase operativa.

Después de su establecimiento, los Ministros de los dos Países eligieron Benín como país anfitrión de la Dirección Ejecutiva del "ABM".

El Plan estratégico de la institución está en curso de validación por los distintos protagonistas.

La creación y la operacionalización del "ABM" son apoyadas por el Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos de la CEDEAO, así como por **la OIAgua y el PS-Agua** con el apoyo de la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo-Córcega (AERMC).

Este proyecto favorece también la emergencia de proyectos de cooperación sobre el agua y el saneamiento llevados por colectividades francesas en ambos países. Tres asociaciones están en curso de formalización, con la participación de colectividades y asociaciones de solidaridad francesas.

✔

CICOS

Las Cuencas del Rin y del Congo: una relación antigua y duradera

La OIAgua está apoyando desde 2013 la implementación del Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas de la Comisión Internacional de la Cuenca del Congo-Ubangui-Sangha (CICOS), con el apoyo de la Agencia del Agua Rin-Mosa (AERM).

La cooperación entre el Congo y el Rin comienzo en efecto al establecimiento de la **CICOS** en 1999, apoyada en la época por la Comisión Central para la Navegación del Rin.

Más recientemente los expertos del **"AERM"** y de la **OIAgua** intervinieron en la cuarta Plataforma de Concertación Regional de la **CICOS,** que tuvo lugar en Brazzaville en noviembre de 2016, para compartir la experiencia del funcionamiento del Comité de Cuenca del "AERM" y de su enfoque participativo, de los cuales desea inspirarse la CICOS.

El grupo de los actores de la CICOS

Para proseguir este intercambio de experiencias, el Secretario General de la CICOS participó en el Comité de Cuenca del Rin-Mosa en abril de 2017.

✔

Adaptación a los cambios climáticos en la Cuenca del Congo

Durante la COP 21 en diciembre de 2015 en París, se firmó un nuevo convenio de financiación entre la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y la Comisión Internacional de la Cuenca del Congo-Ubangui-Sangha (CICOS).

Habida cuenta de sus relaciones sólidas con la CICOS, de su experiencia y de su estatuto de **Secretario Técnico Permanente de la RIOC,** la **OIAgua** se vio confiar el apoyo a la gestión de este proyecto, incluyendo la puesta a disposición de un joven experto residente.

Este nuevo proyecto empezó en el momento de la instalación de la nueva Secretaria General de la CICOS, la Sra. Judith Enaw.

El objetivo del proyecto consiste más concretamente en mejorar el monitoreo de los recursos hídricos en la Cuenca del Congo, combinando el enfoque usual "in situ" con la utilización innovadora de la altimetría por satélite.

El programa de satélites SWOT ("Surface Water and Ocean Topography") es un proyecto franco-americano de satélites de observación de la Tierra que proporcionará para 2020 las variaciones espacio-temporales de los niveles de las aguas continentales.

Un Grupo de Trabajo sobre la hidrología espacial, creado en 2014 y animado por la OIAgua, agrupa el CNES, IRD, AFD, IRSTEA, BRLi y el CNR.

Firma del nuevo convenio entre la AFD y la CICOS en diciembre de 2015
© OIAgua - C. Runel

Como parte de este proyecto de la CICOS, este grupo apoya a la instalación de nuevas estaciones hidrométricas, así como a la realización de un análisis del monitoreo hidrológico y de las aplicaciones espaciales en la Cuenca del Congo.

Los resultados de este estudio permitirán orientar mejor el diseño y la realización del sistema de información hidrológica de la CICOS.

www.cicos.info

✔

República del Congo

Fortalecimiento del Servicio Hidrológico

¿Contratación de un operador privado para el apoyo al Servicio Hidrológico?

La necesidad de disponer de un servicio hidrológico y meteorológico operacional, especialmente para adaptarse a los efectos del cambio climático, impulsó la República del Congo a innovar en este ámbito estratégico.

Se confió así a la OIAgua un estudio de viabilidad de la contratación de un operador privado para apoyar al Servicio Hidrológico Nacional.

Dos objetivos guían la reflexión: la búsqueda de sostenibilidad y la calidad del servicio prestado a los usuarios de los datos hidrometeorológicos.

En el caso de que la viabilidad de tal contrato de Diseño Realización Operación (DBO) se pruebe, se buscarán entonces financiaciones complementarias.

Se trata de un proyecto especialmente innovador en relación con la utilización de un operador privado para tales prestaciones.

Además de asegurar una financiación perenne del Servicio Hidrológico Nacional, la tarea del operador privado consistirá en generar ingresos para mantener la red de monitoreo. Deberá volverse cada vez menos indispensable hasta retirarse en unos pocos años, dado que, al mismo tiempo, se aumentó la importancia del Servicio Hidrológico del Congo.

✔

RD Congo

Apoyo técnico para un proyecto del CICR para la REGIDESO

Capacitación en la estación de bombeo EB Lago

Como parte de la mejora del suministro de agua a la ciudad de Goma (Kivu del Norte), el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) ha implementado recientemente varios proyectos de rehabilitación y construcción de estaciones de bombeo para el abastecimiento de agua potable.

Las dos instalaciones principales en el centro de este proyecto son las estaciones de bombeo llamadas "EB Lago" y "EB Planta" cuyas bombas tienen una capacidad unitaria de 400 kW.

El CICR confió a la OIAgua el análisis, la evaluación y el asesoramiento para estas estaciones de bombeo. Esta prestación complementó la capacitación impartida anualmente a los miembros del **personal del CICR "Wathab" (agua y hábitat)** y fue motivada por una serie de dificultades y disfunciones que retrasaron la puesta en marcha de estas estaciones de bombeo.

Además de la evaluación y recomendaciones relativas a estos problemas, esta misión fue también para:

- Redactar fichas de mantenimiento que permiten a la **REGIDESO** llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento;
- Escribir un procedimiento "seguro" de puesta en marcha para ambas estaciones de bombeo;
- Realizar un breve curso de formación (1,5 días) para el personal de la **REGIDESO** en la estación de bombeo EB Lago para responder a las preguntas y realizar las demostraciones necesarias (puesta en marcha, inflado de la bomba de golpe de ariete, etc.).

Al final de la misión de la **OIAgua,** todos los problemas fueron resueltos y **REGIDESO** recibió el acuerdo del **CICR** para utilizar estas nuevas máquinas.

Este estudio permite a la OIAgua referirse en el CICR a la "experiencia técnica", además del componente de "capacitación" para el cual ya era.

✔

CICR REGIDESO

Mali

La OIAgua y SOMAGEP confirman su asociación

La Compañía de Gestión del Agua Potable de Malí (SOMAGEP) está encargada de operar y gestionar el patrimonio de suministro de agua potable (SAP) en las zonas urbanas de más de 10.000 habitantes en todo el país.

Como parte de su política de desarrollo de las habilidades de su personal, **SOMAGEP inició un ambicioso programa para mejorar sus capacidades relacionadas con el agua.**

Capacitación en laboratorio en Bamako

Así, desde el año 2014, la **OIAgua** ha realizado muchas sesiones de capacitación en Bamako y en sus centros de Limoges y La Souterraine en Francia.

En 2016, esta asociación fue confirmada por la realización de muchas sesiones de formación.

Varios ingenieros de **SOMAGEP** también participaron en cursos de capacitación en Francia.

En total, esta asociación generó la realización de 18 sesiones de capacitación en dos años, que ayudaron a formar a más de 270 personas de la SOMAGEP, incluyendo la recepción de más de 50 personas en el Centro de Capacitación de la OIAgua (CNFCA) en Francia.

✔

SOMAGEP - S.A.
SOCIETE MALIENNE DE GESTION DE L'EAU POTABLE - S.A.

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

Cuenca del Volta

Implementación de la GIRH en Ghana

El proyecto de apoyo a la Gestión Integrada de la Cuenca del Volta Blanco, un afluente transfronterizo del Volta, en Ghana, entró en una nueva fase.

Los socios del proyecto de la OIAgua, apoyado por la Agencia del Agua Loira-Bretaña son: la "Water Resources Commission", el "White Volta Basin Board", la Autoridad de Cuenca del Volta (ABV).

Se organizó en junio de 2016 una primera misión de expertos de la **OIAgua,** de la Agencia del Agua Loira-Bretaña y de la Agencia del Nakanbé, para tratar de dos temas principales: la financiación y el monitoreo hidrológico.

Sitio Ramsar en el Delta del Rensu en Ghana - Junio de 2016

Un taller se organizó en Uagadugú en febrero de 2016 con los socios de Ghana y Burkina-Faso. La financiación duradera así como la planificación estuvieron en el centro de los intercambios de este taller que trató de:

- **Desarrollo de los Planes Maestros de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE) de las subcuencas del Volta Blanco y del Nakanbé,** en vínculo con el Plan Maestro del "ABV";
- **Tasas para la financiación de la GIRH,** los incentivos para contaminar menos mediante la instauración de una tasa contaminación en ambos países;
- **Intercambio de datos** entre los Sistemas nacionales de Información sobre el Agua y el Observatorio de la Cuenca del Volta.

✔

Burkina Faso

Agencia del Agua del Nakanbé

El apoyo de la OIAgua a la Agencia del Agua del Nakanbé (AEN), lanzado en 2011 con el apoyo de la Agencia del Agua Loira-Bretaña (AELB), se ha desarrollado a un ritmo constante en el primer semestre de 2016.

Como la elaboración del **Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE)** es prioritaria, una misión de la **OIAgua** trató de la metodología de elaboración de los escenarios y herramientas de acompañamiento. Los escenarios, etapa principal de la elaboración del "SDAGE", se están preparando.

Dos otras misiones sucesivas de los expertos de la **OIAgua** tuvieron lugar en Ziniaré, sede de la Dirección General del "AEN", para organizar:

- un taller de desarrollo de las habilidades del personal de la Dirección General del "AEN" en el monitoreo cuantitativo y cualitativo de los recursos hídricos;
- un apoyo al Sistema de Información sobre el Agua.

El segundo semestre se ha caracterizado por el lanzamiento de la fase 3 del programa de apoyo.

Una misión de un experto del "AELB" tuvo lugar en octubre de 2016 con el fin de desarrollar una herramienta de seguimiento del **Plan de Desarrollo Estratégico del "AEN".**

Este último tiene por objeto aumentar la eficacia de la estructura para hacerla un modelo de implementación de la Gestión Integrada de las Cuencas en Burkina Faso y en la subregión para 2026.

✔

El Río Nakanbé

Apoyo a la Agencia del Agua del Mouhoun

Desde 2014, la OIAgua prosigue un apoyo institucional y técnico a la Agencia del Agua del Mouhoun (AEM), con el apoyo de la Agencia del Agua Sena-Normandía (AESN).

El año 2016 así se ha caracterizado por el lanzamiento de la fase 2 del programa de apoyo. El objetivo de esta segunda fase consiste en la implementación operativa de la gestión de la Cuenca del Mouhoun a través de la ejecución del **Plan Plurianual de Acción.**

Los medios para lograr esto son entre otras cosas el desarrollo de las capacidades de los equipos e instancias del "AEM".

Se logró una etapa esencial con la organización de un taller sobre el Plan Plurianual de Acción del "AEM", su seguimiento y su evaluación.

Taller en Dédougou - Septiembre de 2016

Facilitado por un experto de la **OIAgua** apoyado por un jurista de Burkina-Faso, este taller de una semana permitió trazar las líneas de una futura política contractual territorial entre el "AEM" y los socios de la cuenca (públicos, privados, asociativos), potencialmente encargados de acciones del Plan Plurianual de Acción.

✔

ÁFRICA

Burkina Faso - ONEA

Apoyo Presupuestario del Sector SAPS financiado por la KfW

El Grupo RODECO-OIAgua ha ejecutado durante 15 meses (octubre de 2014 - marzo de 2016) un proyecto financiado por la KfW para apoyar a la Compañía Nacional del Agua y Saneamiento de Burkina Faso (ONEA), para:

- Definir su plan de capacitación e implementar las actividades prioritarias;
- Analizar y formular propuestas concretas para la mejora de su sistema de calidad.

Se desarrolló un programa de 35 cursos de capacitación en colaboración con las varias direcciones de la ONEA.

Se describió cada curso por términos de referencia especificando sus características principales.

En coordinación con la DRH y el Centro de Capacitación en Agua de la ONEA (CEMEAU), se definieron 12 cursos prioritarios de capacitación y la **OIAgua** preparó para cada uno de ellos un kit educativo "listo al empleo" que incluye un manual de capacitación y herramientas PowerPoint para facilitar la tarea de los capacitadores de la ONEA.

El segundo componente consistió en un análisis del actual sistema de control de calidad en términos de planificación de inversiones, seguimiento contractual y laboral.

Se elaboraron propuestas de acciones concretas para mejorar el sistema de control de calidad tras una concertación mayor con las direcciones de la ONEA.

Éstas tienen especialmente como objetivo mejorar:

- la organización de la labor y de los métodos utilizados para obtener mejores resultados en la planificación y ejecución de las inversiones,
- las practicas en materia de seguimiento contractual y laboral con el fin de implementarlas más rápidamente, de acuerdo con las normas técnicas definidas y dentro de los recursos financieros previstos.

✔

KFW

Apoyo técnico para la gestión de proyectos

ANTEA y la **OIAgua** están implementando un proyecto financiado por la **AFD** de apoyo técnico a la **ONEA** para la gestión de proyectos por un período de 36 meses iniciado en octubre de 2015.

El proyecto tiene tres objetivos específicos:

- Auditoría de la función de gestión de proyectos;
- Formulación de propuestas para mejorar la organización, los procedimientos y la gestión de la documentación;
- Capacitación del personal.

En 2016, los expertos de la **OIAgua** auditaron la función de gestión de proyectos de la **ONEA** a través del análisis de la organización y del funcionamiento actual de los servicios de las tres direcciones encargadas de esta actividad.

Recomendaciones para mejorar la organización, el funcionamiento y la eficacia de las direcciones se formularon y se presentaron a la Dirección de la **ONEA.**

Planta de tratamiento de la ONEA

Al mismo tiempo, se elaboró un programa de capacitación para las tres direcciones involucradas. Los cursos de capacitación identificados se implementarán durante los 2 próximos años del proyecto.

✔

ONEA AFD

Camerún

Colaboración entre la OIAgua y ASPAC Internacional

ASPAC Internacional es un constructor belga de estructuras en el ámbito del agua.

En 2016, ASPAC Internacional y la OIAgua iniciaron una colaboración estrecha en Camerún.

Para ello, en 2016 se llevaron a cabo los cuatro cursos de formación siguientes para el personal de **ASPAC Internacional** en Camerún:

- Estudio hidráulico. Nivel 1: bases de la hidráulica aplicada;
- Estudio hidráulico. Nivel 2: bombeo y suministro;
- Análisis y modelización de sistemas de abastecimiento de agua potable. Nivel 1;
- Modelización de sistemas de abastecimiento de agua potable. Nivel 2.

Cursillistas de ASPAC Internacional con un formador de la OIAgua

Debido a los impactos muy positivos de la capacitación realizada a principios de 2016, se pidió a la **OIAgua** que proporcione un apoyo técnico a **ASPAC Internacional** en varios proyectos en África, incluyendo uno en Camerún para subrayar la sinergia entre la capacitación y la implementación operacional de los proyectos.

✔

ASPAC INTERNATIONAL

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

Sudáfrica

Capacitación para "Rand Water": los caminos hacia la optimización de los servicios del agua

Paneles solares en Limoges - Tema "producción de energía alternativa"

En junio de 2016, un grupo de 14 trabajadores de "Rand Water" fue recibido en el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OIAgua en Limoges.

Los temas de capacitación se definieron en colaboración con la **Academia de "Rand Water"** para dar una visión más general sobre las carreras en el ámbito del agua para los empleados de la empresa.

Durante un período de tres semanas, este curso permitió abordar los temas siguientes:

- Mantenimiento de instalaciones electromecánicas;
- Manejo del mantenimiento;
- Optimización de la energía y producción de energía alternativa;
- Detección de fugas;
- Conservación de la calidad del agua;
- Sistemas inteligentes.

Estos temas, a menudo innovadores, dieron a los participantes sudafricanos una apertura a temas con los que no siempre son familiares pero que son cada vez más importantes en el contexto de "calentamiento global y gestión de los recursos".

Una vez más, sólo podemos alegrarnos del éxito de esta colaboración, que ya se está desarrollando desde 2012 entre la **OIAgua** y **"Rand Water".**

✔

RAND WATER ACADEMY

Senegal

La OIAgua está desarrollando las habilidades de los protagonistas en el drenaje de aguas pluviales en el Gran Dakar

Participantes en el seminario en Dakar "Mantenimiento de los sistemas de drenaje"

Tras las inundaciones catastróficas de 2012, Senegal, en conexión con el Banco Mundial, decidió implementar un proyecto de desarrollo urbano llamado "Proyecto de Gestión de Aguas Pluviales y Adaptación al Cambio Climático (PROGEP)".

"PROGEP" tiene como objetivo reducir el riesgo de inundaciones mediante la mejora del sistema de drenaje de aguas pluviales en los barrios periféricos de la aglomeración de Dakar (Dakar-Pikine-Guédawaye).

Más allá del diseño e implementación de una infraestructura adecuada para manejar las situaciones más extremas, una de las preocupaciones principales de "PROGEP" es el desarrollo de habilidades de diferentes familias de actores nacionales y locales (estructuras estatales descentralizadas y desconcentradas, organizaciones comunitarias, poblaciones locales, etc.).

Como parte de este proyecto, **la Agencia de Desarrollo Municipal (ADM) confió a la OIAgua varias misiones para desarrollar las habilidades de los protagonistas en el drenaje de aguas pluviales en el Gran Dakar:**

- En 2014, **la OIAgua elaboró un plan de capacitación para la varias estructuras involucradas en el "PROGEP":** Ministerio de Agua y Saneamiento, Empresa Nacional de Vivienda Social, Agencia de Carreteras (AGEROUTE), las ciudades de Dakar, Pikine y Guedawaye, Oficina Nacional de Saneamiento (ONAS), Direcciones de Urbanismo y Arquitectura (DUA), Dirección de Vigilancia y Control de la Ordenación del Territorio (DESCOS) y APIX.
- En 2015, **"ADM" solicitó a la OIAgua que dirigiera un seminario dedicado al mantenimiento de los sistemas de drenaje recientemente construidos.** Reunió, en Dakar, a 25 líderes y directores de proyectos de varias instituciones senegalesas y del Banco Mundial, todos ellos implicados en la implementación del **"PROGEP".** Fue la ocasión de intercambios fructíferos entre los distintos actores sobre los problemas y soluciones a desarrollar para mejorar y / o garantizar el funcionamiento de las instalaciones, la gestión patrimonial y el desarrollo de una cultura de mantenimiento.
- **En 2016, "ADM" y "ONAS" solicitaron una vez más a la OIAgua que desarrollara soluciones concretas y prácticas totalmente adaptadas al contexto y a las limitaciones locales para el mantenimiento de los sistemas de drenaje de nueva construcción en el Gran Dakar.** Este trabajo se terminó por el desarrollo de **un manual de operación** para los operadores futuros.

En total, varias intervenciones de la **OIAgua** mejorarán las habilidades de los actores locales para que los sistemas desarrollados duren y para que **"PROGEP"** pueda continuar su desarrollo para securizar a más y más poblaciones en Dakar.

✔

ONAS

AMÉRICA DEL NORTE Y EL CARIBE

"Québec'eau" está creciendo rápidamente

Después de haber lanzado oficialmente su página Web a principios de 2016 y de haber participado directamente en la exposición TEQ (Tecnologías del Medio Ambiente de Quebec) en marzo de 2016, **"Québec'eau" es ahora operativa.**

"Québec'eau" es una Organización Sin Fines de Lucro (OSFL) establecida en marzo de 2015 bajo la ley canadiense.

Fue lanzada oficialmente durante la gran exposición AMERICANA en la primavera de 2015 en Montreal.

"Québec'eau" es el resultado de una fuerte asociación entre la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) y "Réseau Environnement", que es la organización de referencia en el ámbito del medio ambiente en Québec.

"Réseau Environnement" es la agrupación más grande de especialistas ambientales en Quebec y representa a más de 2.700 miembros de todos los medios.

Activa desde hace más de 50 años, tiene como objetivo promover las buenas prácticas y la innovación medioambiental.

"Québec'eau" tiene como objetivo organizar la capacitación continua del sector y trabaja en colaboración con los protagonistas de Québec para ofrecer una gama amplia de productos educativos a los profesionales del agua.

"Québec'eau"se basa tanto en la experiencia de la OIAgua como en la de sus socios de Quebec.

Los primeros cursos de capacitación se llevaron a cabo en marzo de 2016, con la "Escuela Politécnica" de Montreal. Se realizaron también varios cursos de capacitación en las estaciones de bombeo durante el otoño, en colaboración con los servicios de la Empresa NORDIKEAU por ejemplo.

El equipo de "Québec'eau" en la exposición TEQ en Quebec

Otros proyectos de capacitación están siendo desarrollados con el Ministerio de Asuntos Municipales de Quebec (MAMOT), en el ámbito del conocimiento de los sistemas de abastecimiento de agua y de la detección de fugas.

www.quebec-eau.org

✔

Cuba

Apoyo a la gestión de las Masas de Agua que alimentan La Habana

La firma del acuerdo

El proyecto de cooperación, conducido por la OIAgua y financiado por la Agencia del Agua Adur-Garona, se centra en la gestión integrada de las Masas de Agua que abastecen la aglomeración de La Habana.

El socio central del proyecto de cooperación es el Instituto Nacional de Recursos Hídricos (INRH), cuya misión es administrar, realizar y monitorear la implementación de la política estatal de planificación, control y protección de los recursos hídricos en Cuba.

Las autoridades son conscientes de las grandes dificultades que enfrentan, especialmente causadas por:

- El funcionamiento prolongado de la infraestructura sin mantenimiento adecuado;
- Impacto de eventos meteorológicos extremos en la infraestructura;
- Prácticas de sobreexplotación de los recursos;
- Bajo costo facturado al usuario para el servicio;
- Restricciones financieras;
- El hecho de que el agua no haya sido reconocida como una prioridad del Plan Nacional de Economía hasta 2010.

Problemas de contaminación en los ríos y acuíferos, fenómenos de intrusión salina se observan regularmente y se empeoran a menudo, especialmente para las dos cuencas fluviales y las Masas de Agua subterránea que aseguran el suministro de agua a los 3 millones de habitantes de la capital.

En esta región hidrográfica piloto, el proyecto tiene como objetivo ayudar a los socios cubanos en el establecimiento de una gobernabilidad más adecuada y en el desarrollo de los instrumentos de gestión necesarios:

- Consolidación de un Consejo de Cuenca y de su Secretaría Ejecutiva;
- Apoyo a la caracterización de la cuenca: monitoreo, parámetros, visión global;
- Metodología de planificación y Plan de Gestión de las Cuencas;
- Sistema de información y gestión de datos.

También incluye un componente de capitalización a nivel nacional.

Se firmó el acuerdo de cooperación para los próximos dos años con motivo de la semana "CubaAgua" de marzo de 2017.

✔

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

AMÉRICA LATINA

"EcoCuencas"

Financiamiento de la adaptación al cambio climático: mecanismos económicos para las cuencas de América Latina

Reunión binacional de EcoCuencas para la Cuenca del Catamayo-Chira
Del 30 de agosto al 3 de septiembre de 2016 - la presa de Poechos

El proyecto **"EcoCuencas",** que se ha dedicado desde enero de 2015 al desarrollo de mecanismos económicos para la adaptación al cambio climático en América Latina, continuó sus actuaciones durante su segundo año de implementación.

Cofinanciado por la Unión Europea y coordinado por la OIAgua, el proyecto propone desarrollar teóricamente y aplicar prácticamente los instrumentos económicos de incentivo, dedicados a la gestión de los recursos hídricos que pueden también ser herramientas estructurales estratégicas para la adaptación a largo plazo al cambio climático.

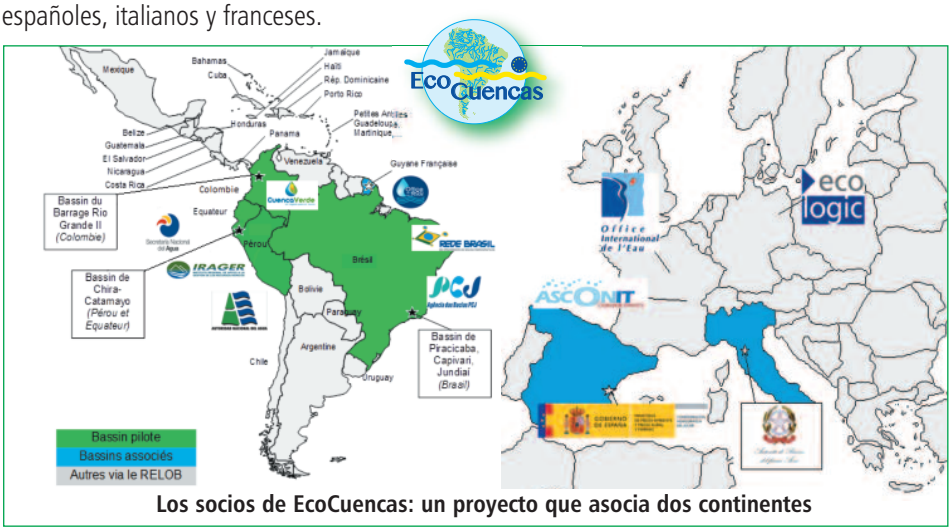
Con un alto grado de propiedad, el proyecto involucra a una amplia variedad de actores, tales como la Autoridad Nacional del Agua en Perú y la Secretaría Nacional del Agua en Ecuador, la Agencia PCJ en Brasil, el Fondo Cuenca Verde en Colombia, la **OIAgua** en Francia, el Instituto IRAGER en Perú, el "think tank" alemán Ecologic, la OCDE, la RIOC y varios organismos de cuenca españoles, italianos y franceses.

El proyecto tiene como objetivo dar una imagen real de los mecanismos económicos existentes en América Latina y de las vías a seguir para mejorar su eficiencia para la adaptación al cambio climático.

El proyecto **"EcoCuencas"** concierne a tres cuencas piloto que ofrecen un amplio panorama de situaciones:

- la del Río fronterizo Catamayo-Chira compartido por Ecuador y Perú;
- la cuenca brasileña de los Ríos Piracicaba, Capivari y Jundiai que suministran agua potable a la ciudad de São Paulo;
- la cuenca hidrográfica de la presa del Río Grande II en Colombia, esencial para el consumo de agua de la ciudad colombiana de Medellín.

Diseñados para servir de base para actividades futuras, se han publicado en cada cuenca análisis de los efectos del cambio climático y de los mecanismos económicos existentes.



Los socios de EcoCuencas: un proyecto que asocia dos continentes

Su preparación fue coordinada por la **OIAgua** e implementada por los socios latinoamericanos del proyecto. Condujeron a talleres específicos y ricos en el intercambio de experiencias en la primera mitad de 2016.

En paralelo, se preparó también una guía dedicada a los mecanismos económicos para la gestión de los recursos hídricos en un contexto de cambio climático, con la coordinación de Ecologic.

Se alimentará con las lecciones aprendidas de la aplicación práctica de sus propuestas en las varias cuencas piloto.

Las acciones piloto propuestas e emprendidas por los socios en 2016, coordinadas por la consultoría francesa Asconit, adoptan diversas formas en función del contexto y la pertinencia de su aplicación: establecimiento, fortalecimiento, ampliación de retribuciones económicas para el uso y la contaminación del agua, desarrollo de mecanismos de pago para los servicios ambientales, etc.

En cuanto a la adaptación, el proyecto también prevé acciones de planificación o la priorización de medidas contra los efectos del cambio climático.

Finalmente, se trata de la institucionalización de la gestión de los recursos hídricos en un contexto fronterizo para mejorar el potencial de adaptación, con por ejemplo los avances significativos realizados por Ecuador y Perú en 2016 para el establecimiento de una comisión única para administrar mejor sus nueve cuencas fronterizas.

Las Redes Brasileña (REBOB), Latinoamericana (RELOC) e Internacional (RIOC) de los Organismos de Cuenca, involucrados en el proyecto, tienen un rol central para facilitar las acciones de puesta en red y de difusión necesarias para compartir las lecciones aprendidas.

Nota: Este artículo fue escrito con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es la responsabilidad exclusiva de la OIAgua y en ningún caso no puede considerar que refleje la posición de la UE.

www.ecocuencas.com

✔

AMÉRICA LATINA

Colombia

Favorecer la coordinación entre las instituciones

El Río Magdalena

La segunda fase del proyecto de la OIAgua de apoyo al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (MADS) para desarrollar la Gestión Integrada en Colombia se inició en 2016 gracias a la ayuda de la Agencia del Agua Adur-Garona.

Este proyecto se divide en tres áreas de cooperación.

- **En primer lugar,** un apoyo al funcionamiento de los Organismos de Cuenca, con el caso específico del **Consejo Ambiental Regional de la Macrocuenca de Magdalena-Cauca (CARMAC)** y la articulación entre los diferentes niveles de participación y planificación para la adaptación al cambio climático en particular.
- **A continuación,** se inició una nueva actividad cooperativa con **la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACA),** sobre la adaptación al cambio climático, pero también la biodiversidad. Incluye temas muy específicos como los métodos de contratación para la protección ambiental y la prevención de inundaciones, la hidromorfología, la gestión de aguas subterráneas o una interfaz entre regulación ambiental y su aceptación social.
- **Finalmente,** un componente dedicado a los **Sistemas de Información sobre el Agua,** que tiene como objetivo promover la interoperabilidad de los datos producidos por muchos actores.

✔

Ecuador

Desde el establecimiento de los Consejos de Cuenca hasta la planificación participativa

Taller nacional GIRH - Junio de 2016

El apoyo de la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) a la Secretaría Nacional del Agua del Ecuador (SENAGUA) para el desarrollo de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Ecuador, cofinanciado por la Agencia del Agua Adur-Garona (AEAG), se continuó durante un segundo año, a pesar de la situación muy difícil que siguió el terremoto de abril.

Las relaciones entre Francia y Ecuador para la gestión de los recursos hídricos han avanzado con la firma de un acuerdo de cooperación entre la Embajada de Francia, el Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos del Ecuador, la Agencia del Agua Adur-Garona, la SENAGUA y la OIAgua.

El proyecto se estructuró alrededor de tres componentes.

- **En primer lugar,** un apoyo al establecimiento del **Consejo de la Cuenca piloto del Río Portoviejo**, en la provincia de Manabí. Las lecciones aprendidas han sido utilizadas a nivel nacional para facilitar la misma dinámica en las nueve Demarcaciones Hidrográficas (DH) y en 37 Unidades de Planificación Hidrográfica Local (UPHL).
- **Luego,** la preparación de **la elaboración de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos** por los Consejos de Cuenca recientemente creados. Se redactó **una guía nacional para la planificación participativa.**
- **Por último,** el apoyo a **los Sistemas de Información sobre el Agua,** para facilitar la interoperabilidad entre los datos de las diferentes instituciones del sector.

Este trabajo facilitará la realización en 2017 del análisis de la situación que es necesario para la planificación. ✔

México

Mejorar el Drenaje Urbano en el Valle de México

El proyecto de la OIAgua para ayudar al establecimiento de una Organización Metropolitana del Valle de México (OMVM) para el Saneamiento y Drenaje Urbano, cuenta con el apoyo de la Agencia del Agua Sena-Normandía (AESN), del Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento de la Aglomeración Parisiense (SIAAP) y "Seine Grands Lacs" (Sena Grandes Lagos - SGL).

Tras la firma, en la COP21 en diciembre de 2015, del Arreglo, entre SEMARNAT-CONAGUA y el Ministerio francés de Medio Ambiente, y de su anexo técnico en junio de 2016 en Mérida, el proyecto tiene especialmente como objetivo analizar el marco institucional existente, estudiar los sistemas de drenaje de París y México y proponer una estrategia para fortalecer la Comisión Metropolitana de Drenaje de la OMVM.

Firma del Acuerdo Francia-México en la COP21 © OIAgua - C.Runel

Firma del Anexo Técnico - Mérida Junio de 2016 © OIAgua - C.Runel

El Comité Directivo del proyecto, que tuvo lugar el 16 de febrero de 2017 en la Ciudad de México, organizó la instalación de un experto junior francés en la CONAGUA en México y validó el programa de trabajo para los próximos meses.

✔

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

Brasil - ADASA - DF

Programa de capacitación del personal de ADASA en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

Capacitación en Brasilia: Visita de campo al Lago Descoberto

La Agencia de Regulación de Agua, Saneamiento y Energía del Distrito Federal - ADASA (Brasilia, Brasil), organización con autonomía administrativa y financiera, tiene como misión la regulación de los servicios públicos de agua, saneamiento (residuos inclusos) e energía en el Distrito Federal, la política de gestión de las cuencas, el apoyo técnico e institucional a los tres Comités de Cuenca del Distrito Federal y especialmente los Planes Maestros de Desarrollo y Gestión de los ríos.

ADASA también debe asegurarse de que sus actividades se integren con las de los Organismos de Cuenca, definidos a nivel federal por la Ley de Aguas de 1997, ya que Brasilia se encuentra ubicada aguas arriba de las cuencas de los ríos del "dominio federal": Paranaíba - Paraná, São Francisco y Tocantins-Araguaia. Organiza el establecimiento de retribuciones económicas por el uso de los recursos hídricos en el Distrito Federal, y especialmente para las áreas de captación de los afluentes del Río Paranaíba.

Los desafíos de una gestión integrada y participativa de los recursos hídricos y de la mejora de la calidad y disponibilidad del agua durante los períodos de sequía llevaron la Agencia a prestar una atención especial a sus acciones de desarrollo institucional y de capacitación de su personal.

En este contexto, **ADASA estableció en 2011 una asociación con la UNESCO,** que prevé entre sus objetivos inmediatos "prestar apoyo técnico y científico a la estructuración de los organismos públicos y de gestión participativa de los usuarios de las cuencas hidrográficas del Distrito Federal, especialmente para enfrentar los eventos críticos".

ADASA y la Oficina Internacional del Agua establecieron, en el segundo semestre de 2016, un programa de cooperación, intercambio y apoyo técnico internacional para mejorar la capacitación de ejecutivos y funcionarios de la Agencia y del Distrito Federal en la gestión de los recursos hídricos.

Este programa, financiado por la UNESCO, tiene como objetivo la consolidación de los Comités de Cuenca del Distrito Federal, mediante el fortalecimiento de los instrumentos de gestión previstos en la Ley de Aguas del Distrito Federal (N° 2725/2001), que prevé **la creación de una Agencia de Cuenca** para implementar y financiar programas de interés general en las cuencas.

La primera visita técnica, dirigida a los ejecutivos de ADASA y de la Compañía de Agua y Saneamiento de Brasilia (CAESB), tuvo lugar en Francia en agosto de 2016.

Esta visita estuvo orientada hacia políticas, organizaciones y mecanismos de gestión del agua en la región Ródano-Mediterráneo.

La delegación fue recibida por el Parque Natural Regional del Verdon, la Compañía del Canal de Provence y de Desarrollo de la Región Provenzal, la Dirección del Agua, Saneamiento y Aguas Pluviales de la Metrópolis Aix-Marsella-Provenza, la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo Córcega y la OIAgua.

La segunda fase del programa de capacitación se realizó en Brasilia del 26 al 30 de septiembre de 2016. Se dirigió a 25 trabajadores de **ADASA** y de diversos organismos involucrados en la gestión del agua en el Distrito Federal.

El programa de cinco días, inaugurado por el Sr. Paulo Salles, Presidente Director de **ADASA,** y el Sr. Israel Torres, Director de **ADASA,** consistió en conferencias, estudios de casos, discusiones, intercambios de experiencias y visitas de campo centradas en la cuenca del Lago Descoberto (principal fuente de agua potable para Brasilia) y el Lago Paranoa.

La capacitación se centró en el análisis comparativo de los elementos clave de una política de gestión de cuencas hidrográficas y se organizó en 5 módulos dirigidos por expertos de la OIAgua:

- Experiencias de gestión de cuencas y cooperación internacional;
- Diagnóstico de las cuencas y del uso de agua;
- Planificación integrada de cuencas;
- Financiación de la gestión integrada de cuencas;
- Organización institucional de las Agencias del Agua y de los Comités de Cuenca.

Las fases siguientes, en marzo de 2017, proporcionaron una especialización en Francia de los gestores de proyectos estratégicos de **ADASA** en el ámbito de la gestión integrada de los recursos hídricos.

✔

AMÉRICA LATINA

Brasil

Cooperación triangular para una mejor gestión de las cuencas

Desde hace tres años, la OIAgua ha facilitado un programa de cooperación entre los Organismos de Cuenca de los Ríos Piracicaba, Capivari y Jundiaí (PCJ) en el Estado de São Paulo y los Comités de Cuenca del Estado de Río Grande do Sul con el apoyo de la Agencia del Agua francesa Loira-Bretaña (AELB).

Después de las Cuencas del PCJ y del Estado de Río en 2015, la **OIAgua** organizó en 2016 una visita de los actores en el campo del agua de Río Grande do Sul al Estado de Ceará, en el Noreste de Brasil, donde se encuentra la Agencia de Cuenca más antigua del país, **la Compañía de Gestión de los Recursos Hídricos.**

Esta agencia, fundada en 1996, financia, con retribuciones económicas por el uso del agua, un sistema muy elaborado para la gestión participativa de presas y canales. **Doce Comités de Cuenca coordinan la labor de 54 comisiones de asignación del agua** que organizan el comparto del recurso entre los agricultores, la industria y los habitantes de esta región semiárida.

Se analizaron también las experiencias brasileñas más significativas.

Una delegación, encabezada por el Secretario de Estado de Medio Ambiente del Estado de Río Grande do Sul y varios Presidentes de Comités de Cuenca, fue invitada en Francia en la sede de la Agencia del Agua Loira-Bretaña en Orleáns y en su delegación en Le Mans durante una semana del 13 al 17 de junio 2016.

Alternando presentaciones técnicas, visitas de campo y discusiones con el personal de la Agencia y sus socios, los intercambios permitieron a la delegación brasileña comprender cómo las agencias francesas logran movilizar a los actores locales de la cuenca para alcanzar un buen estado ecológico. Las herramientas, tales como **los Contratos Territoriales,** y una estrategia para financiar a los directores de proyectos y facilitadores a través de los territorios llamaron especialmente la atención de los participantes.

Basándose en estos conocimientos, **la cooperación está entrando en una nueva fase de establecimiento de una agencia en la Cuenca piloto del Río Ibicuí, un afluente del Río Uruguay, ubicado en el Sur extremo de Brasil.**

La Delegación en Le Mans

Utilizando las experiencias brasileñas analizadas e inspirándose de los Contratos Territoriales establecidos por la "AELB", **los socios locales elaboraron un Pacto para la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca del Ibicuí,** que se propondrá a los responsables políticos, técnicos y financieros.

Basándose en este acuerdo, los primeros técnicos de la agencia piloto deberían ser reclutados a principios de 2017.

✔

"HYDRUS-BRASIL": Centro de Capacitación en Agua y Adaptación al Cambio Climático

La necesidad de capacitación y cualificación profesional en el sector del agua en Brasil llevó a la creación, en 2015, de la Asociación **"Hydrus-Brasil".**

El proyecto Hydrus-Brasil se basa en la creación de dos entidades especializadas:

- **Un centro de capacitación técnica en el Estado de São Paulo,** dedicado al diseño, gestión, operación y mantenimiento de servicios de agua potable y saneamiento;
- **Un centro de capacitación gerencial en el Distrito Federal (Brasilia)** dedicado a la capacitación de decisores y ejecutivos de Comités de Cuenca y Agencias de Agua, Autoridades Reguladoras, Servicios de Agua Potable y Saneamiento, Servicios de Riego e Industrias que utilizan el agua.

La adaptación al cambio climático es un desafío clave en Brasil y el Centro Hydrus de Brasilia propone desarrollar las habilidades útiles a los ejecutivos de las organizaciones públicas y del sector privado involucradas en la gestión de los recursos hídricos y en la prevención de sequías e inundaciones.

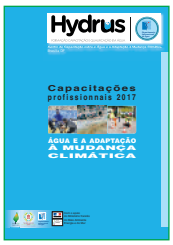
El Ministerio francés de Medio Ambiente, Energía y del Mar y la OIAgua están apoyando al centro para:

- **La realización de un estudio de prefiguración del centro y la elaboración del primer Catálogo de Capacitación a ser propuesto;**
- **La realización de sesiones piloto de capacitación a principios de 2017:** "Cambio climático: adaptación de la gestión de los recursos hídricos" e "Indicadores de resultados de los servicios de agua y saneamiento";
- **El desarrollo de herramientas educativas digitales:** "Eficiencia de sistemas de abastecimiento de agua potable y detección de fugas", "Ahorro de energía en servicios de agua y saneamiento" y "Contratos Territoriales".

Este proyecto forma parte del VIII Foro Mundial del Agua que se celebrará en Brasilia en marzo de 2018.

www.hydruscapacitacao.com.br
www.oiagua.eu/hydrus

✔



Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

Madagascar

BANCO MUNDIAL

Análisis del marco institucional y de la gobernanza para la gestión integrada del agua urbana en Antananarivo

Inundaciones en Antananarivo

Con fondos del Banco Mundial y como miembro de un consorcio dirigido por la Consultoría Nodalis, la OIAgua contribuyó al análisis de la gestión institucional de las inundaciones en la capital malgache.

Tras las inundaciones que causaron daños muy importantes, Madagascar quiso hacer un análisis de sus mecanismos de gobernanza para la gestión del agua urbana en la capital y su aglomeración.

Como parte de este proyecto, la **OIAgua realizó un diagnóstico de la organización institucional actual,** con los actores sectoriales mayores de la cuenca de Antananarivo para analizar las deficiencias principales.

Las acciones llevadas a cabo resultaron en:

- **Propuestas de mejoras en la gobernanza para una gestión más integrada del agua urbana,**
- **Recomendaciones para la revisión del Código Nacional del Agua,**
- **La realización de dos estudios de casos comparativos sobre la gestión institucional de las inundaciones en Dakar y Vientiane.**

✔

Cuenca del Mekong

MEKONG RIVER COMMISSION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT – MRC

Un equipo internacional en apoyo a la MRC

Reunión de lanzamiento del proyecto en la Sede de la MRC, Vientiane - Laos

La Compañía Nacional del Ródano (CNR), el Instituto de Investigación de Ciencia y Tecnología para Medio Ambiente y Agricultura (IRSTEA), el Instituto Internacional para el Manejo del Agua (IWMI) y la OIAgua respondieron conjuntamente a una licitación de la Comisión del Río Mekong (MRC) para el proyecto de monitoreo del Mekong-HYCOS que comenzó en 2016.

De 2007 a 2012, el Secretariado de la "MRC" (MRCS) ha sido responsable del proyecto Mekong-HYCOS, cuyo objetivo principal consistió en establecer un sistema fiable y preciso de recogida de datos hidrometeorológicos.

En este planteamiento, más de 30 estaciones hidrológicas se han instalado a lo largo del Mekong y de sus afluentes. Este proyecto permitió establecer un sistema de información hidrometeorológica a escala de la cuenca, cuyos datos se comparten entre la MRC y sus cuatro Estados Miembros: Camboya, Laos, Tailandia, Vietnam.

El proyecto fue administrado por el Programa de Gestión de la Información y de los Conocimientos (IKMP) que pidió a la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) apoyar financieramente el seguimiento del proyecto.

En este contexto los expertos de CNR, IRSTEA, **OIAgua** e IWMI trabaran con el "MRCS" sobre los temas siguientes:

- Gestión y transporte de los sedimentos;
- Mejora del procedimiento de garantía de la calidad / control de la calidad (QA/QC);
- Análisis regional del régimen de los ríos.

La reunión de lanzamiento del proyecto se desarrolló en la sede de la MRC en Vientiane - Laos, en julio de 2016. Durante esta reunión, la **OIAgua:**

- Facilitó los intercambios relativos al análisis de la organización de los flujos de datos, gestión y utilización de los datos a nivel nacional y regional;
- Presentó ejemplos de gestión y utilización de los datos sobre el agua para la gestión integrada de las cuencas;
- Identificó y presentó pistas y recomendaciones para una mejor gestión y utilización de los datos en la MRC.

✔

CNR – irstea – IWMI International Water Management Institute – Oficina Internacional del Agua – AFD

ASIA

Camboya

La Cuenca del Stung Sen piloto de la Gestión Integrada de las Cuenca

El Comité de Cuenca del Stung Sen - Marzo de 2016

Este proyecto de la OIAgua, que es apoyado por las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Rin-Mosa y cuyo objetivo consiste en mejorar la gobernanza del agua mediante la promoción de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en la Cuenca del Stung Sen, afluente principal del Lago Tonle Sap, ha entrado en su tercera fase.

Las dos fases anteriores permitieron un progreso real:

- **Implementación de las etapas de planificación de los recursos hídricos con los miembros del Comité de Cuenca del Stung Sen:** caracterización de la cuenca, definición de los desafíos y objetivos, establecimiento del plan de acción asociado y evaluación de los costes;
- **Capacitación en la formación de formadores y en la organización de los Sistemas de Información sobre el Agua** destinada a los equipos de la Autoridad del Tonle Sap (TSA), del Ministerio de Recursos Hídricos y Meteorología (MOWRAM) y del Secretariado del Comité Nacional para la Gestión de las Cuencas.

Durante estos últimos años, **el Comité de Cuenca del Stung Sen se reunió en varias ocasiones** en presencia del Ministro del MOWRAM, el Sr. LIM Kean Hor, y de los Directores Generales de las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Rin-Mosa en marzo de 2016.

Así pues, la primera versión del Plan de Gestión y del Programa de Medidas de la Cuenca del Stung Sen se realizó gracias al trabajo con los equipos del TSA, del MOWRAM y de los representantes locales.

Reuniones con los Ministerios de Economía y Finanzas, Medio Ambiente, Obras Públicas y Transportes, Desarrollo Rural permitieron identificar financiaciones potenciales a nivel nacional para la implementación de las acciones de este Plan de Gestión.

En materia de producción de datos sobre el agua, el Gobierno de Camboya está aplicando una política muy dinámica y recientemente ha instalado en el territorio nacional 15 nuevas estaciones de mediciones hidrológicas - 4 de las cuales en la Cuenca del Stung Sen - y 15 estaciones de mediciones meteorológicas - 2 de las cuales en la Cuenca del Stung Sen.

Estos nuevos datos permitirán completar y precisar los resultados de los análisis estadísticos pluviométricos e hidrológicos tenidos en cuenta en la caracterización de la cuenca.

En cuanto a la gestión de los datos, el proyecto prestó un apoyo metodológico al desarrollo de las capas SIG de referencia sobre los ríos y las subcuencas. En complemento, un trabajo de integración de los datos producidos por las estaciones automáticas está en marcha con su utilización en cartografía dinámica, disponible en el portal Web de la Autoridad del Tonle Sap.

Con el fin de profundizar el trabajo de caracterización, el equipo del TSA-MOWRAM realizó vuelos sobre el Stung Sen en varios períodos del año con el fin de conocer mejor el estado del río y de sus riberas.

Estas misiones permitieron recoger muchas fotografías aéreas que dan una visión global de la región. El primer vuelo en temporada seca confirmó que, como sus vecinos, el Stung Sen sufrió este año de una temporada excepcionalmente seca, pero está todavía relativamente preservado.

La tercera fase del proyecto, que comenzó en 2016, se centra, a nivel del Stung Sen y del país entero, en la financiación de la política de gestión del agua y la voluntad de pago de los usuarios.

Incluye también la profundización de la formación de formadores, la preparación de guías metodológicas nacionales para el proceso de planificación y el refuerzo del vínculo entre proyectos de cooperación institucional y proyectos de solidaridad. El alcance del proyecto se ampliará también a la Cuenca del Lago Tonle Sap para desarrollar un análisis de la situación.

En coordinación con el proyecto, varias ONG francesas trabajan en la puesta en marcha de acciones de acceso al agua potable y al saneamiento en la cuenca. Es el caso, por ejemplo, de la asociación Kraing Speu, que está instalando un sistema de suministro de agua potable funcionando con energía fotovoltaica en el pueblo de Thmey y que ha realizado este año la perforación y la construcción del depósito de agua.

✔

Construcción del depósito de agua en Thmey

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

China

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

Los firmantes del acuerdo franco-chino en China - Marzo de 2016

La Cuenca del Río Hai, con 130 millones de habitantes, que es una de las zonas económicas más desarrolladas de China, incluyendo las ciudades de Beijing y Tianjin, ha sido seleccionada como sector piloto en el marco del Acuerdo de Cooperación firmado en diciembre de 2009 por el Ministerio de Recursos Hídricos de China y el Ministerio de Ecología de Francia para el desarrollo de habilidades en la Gestión Integrada y Protección de los Recursos Hídricos.

Los socios del proyecto están, por el lado chino, el Ministerio de Recursos Hídricos, la Comisión de Conservación de las Aguas del Río Hai, así como las Oficinas de Aguas del Municipio de Tianjin y de la Provincia de Hebei, **y, por el lado francés,** el Ministerio de Medio Ambiente, Energía y del Mar (MEEM), la Agencia del Agua Sena Normandía (AESN), el Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento de la Aglomeración Parisiense (SIAAP), la Institución Interdepartamental de los Grandes Lagos del Sena, la Embajada de Francia en China y la **OIAgua,** que asegura la coordinación del proyecto.

Después de una primera fase de comprensión mutua del funcionamiento de las instituciones de cuenca en Francia y China, **un primer proyecto piloto en la subcuenca del Río Zhou (2.100 km²) permitió probar la aplicación de nuevas herramientas para la gobernanza,** tales como el establecimiento de un grupo de coordinación de la subcuenca del Río Zhou y la evaluación del estado de los recursos hídricos, un Plan de Gestión y un Programa de Medidas para hacer frente a los desafíos mayores de la subcuenca.

Prolongación de la cooperación: fase 3

Debido al éxito de esta cooperación y a la satisfacción de las partes interesadas de ambos países, los socios acordaron, durante la COP21 en Paris, continuar esta cooperación a partir de marzo de 2016 durante tres años.

Un nuevo acuerdo, en el marco de la adaptación y resiliencia al cambio climático, fue firmado oficialmente en el Comité Directivo que tuvo lugar en marzo de 2016 en Tianjin.

Esta tercera fase tiene como objetivo desarrollar las habilidades en la Gestión Integrada en la Cuenca piloto del Río Zhou y también en una nueva Cuenca piloto, la del Río Luan (55.500 km²), donde se replicarán las herramientas desarrolladas en las fases anteriores: evaluación del estado de los recursos hídricos, establecimiento de un Grupo de Coordinación de la Cuenca, Plan de Gestión con un Programa de Medidas.

El proyecto tratará también de: control de la contaminación puntual y difusa, gestión de los ecosistemas acuáticos y restauración de los medios, redes de vigilancia y sistemas de información, planes maestros de saneamiento y gestión de los lagos-embalses.

Frente a la necesidad, compartida por los socios chinos y franceses, de responder a problemas específicos de forma operativa, se movilizó **la financiación de la herramienta "FEXTE" de la AFD.**

En apoyo a los componentes institucionales históricos, un nuevo componente económico, financiado por el "FEXTE" implementado por la AFD, permite misiones de expertos adicionales y la experimentación de tecnologías francesas en el ámbito de la gestión del agua.

Se añaden nuevas asociaciones a las colaboraciones históricas para integrar esta nueva dimensión operacional y económica y para fortalecer las relaciones con:

- **Las administraciones locales encargadas de los sectores del agua, agricultura, energía y medio ambient**e y las organizaciones de investigación de las subcuencas del Río Zhou y del Río Luan;
- **Empresas francesas** (Biotope, Veolia, empresas muy pequeñas, PYME, empresas de tamaño mediano, etc.) y las organizaciones de investigación ("Ecole des Ponts et Chaussées"/Laboratorio de Agua-Medio Ambiente y Sistemas Urbanos-LEESU, IRSTEA).

Esta prolongación de la cooperación demuestra la calidad de las relaciones establecidas y muestra una auténtica voluntad de ir más allá en la cooperación franco-china sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Con ocasión del Día Nacional de China de 2016, el proyecto fue seleccionado para recibir el "Premio de la Amistad del Gobierno Chino", entregado por el Viceprimer Ministro, Sr. Ma Kai.

✔

Entrega del "Premio de la Amistad del Gobierno Chino" por el Viceprimer Ministro de China © OIAgua - C.Runel

China

La plataforma Europa-China sobre el agua

El proyecto "PIANO" (Policies, Innovation And Networks for enhancing Opportunities for China-Europe water cooperation) es financiado por el Programa Marco Europeo de Investigación para 2020 (2014-2020).

Tiene como objetivo desarrollar oportunidades comerciales y de cooperación en materia de investigación e innovación entre Europa y China.

Desde su inicio en marzo de 2015, las actividades se han dividido en 6 componentes del proyecto:

❶ Fortalecimiento de las relaciones entre redes europeas y chinas sobre la innovación tecnológica y el agua;

❷ Establecimiento de listas de innovaciones europeas que pueden interesar China;

❸ Estudio del mercado Chino, palancas, oportunidades y limitaciones para la innovación tecnológica en el ámbito del agua;

❹ Promoción de intercambios y del diálogo político a fin de crear un entorno propicio para la adopción en China de tecnologías europeas innovadoras en el sector del agua;

❺ Consolidación de una agenda estratégica de investigación e innovación para el sector del agua entre Europa y China;

❻ Diseminación de los resultados del proyecto en China, Europa y más allá.

Los coordinadores de cada uno de estos componentes son:

- **Oficina Internacional del Agua (OIAgua);**
- Technical University of Denmark, (DTU);
- University of Natural Resources and Life Sciences, Viena (BOKU), para dos componentes;
- Stockholm International Water Institute (SIWI);
- Institute for Environmental Protection and Research, (ISPRA).

Por su parte, la OIAgua está implementando las actividades del primer componente que trata del fortalecimiento de las redes y de la Plataforma Europa-China sobre el Agua (CEWP) en relación con la Investigación e Innovación. Realiza una cartografía de las redes de protagonistas, así como proyectos de innovación ejemplares existentes.

Contribuye también a la animación y a la visibilidad del proyecto facilitando redes sociales europeas y chinas (Twitter, LinkedIn, Facebook, Weibo).

P.I.A.N.O.
Policies, Innovation And Network for enhancing Opportunities for China-Europe water cooperation

www.project-piano.net

✔

Apoyo a un proyecto de fábrica agroalimentaria cerca de Shangai

Visita a una instalación de producción de agua de proceso en Shangai (fabricante de barras de chocolate)

Con sede en Bourges, Francia, **el Grupo Monin se especializa en la producción de jarabes.** Pronto abrirá una nueva planta de producción en Shangai para satisfacer la demanda del mercado chino.

El Grupo Monin, preocupado por cumplir los requisitos de las autoridades chinas encargadas de la protección del medio ambiente, **ha confiado a la OIAgua una misión de apoyo** para el tratamiento de las aguas industriales de su futura planta de producción de jarabes.

La OIAgua ayudó al equipo del proyecto a identificar sus necesidades de producción de agua de proceso y de tratamiento de aguas residuales industriales antes de su vertido en alcantarillas públicas.

Este trabajo incluyó una fase preliminar de análisis del contexto local y visitas de varias fábricas agroalimentarias en Jiaxing para evaluar la calidad de los constructores.

Una segunda fase permitió establecer las cláusulas técnicas de los documentos de consulta y auditar a los candidatos para la construcción de infraestructuras de agua de proceso y de tratamiento de aguas residuales. Por lo tanto, el apoyo es completo, desde la fase de diseño hasta la fase de recepción de las instalaciones.

Esta nueva misión es parte de una asociación firmada por el Grupo Monin y la OIAgua en 2015, y sigue a las ya realizadas en Kuala Lumpur.

Ellas han permitido a los equipos operativos mejorar el tratamiento de aguas residuales industriales y capacitarse en sus propias instalaciones, in situ, en Malasia.

✔

MONIN

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

Laos

Una nueva dinámica nacional

El proyecto de la OIAgua para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRE) en Laos, implementado en la Cuenca piloto del Nam Ngum, entró en su tercera fase a principios de 2016.

Esta fase 3 tiene como objetivo seguir apoyando a las Autoridades laosianas en la mejora de la gobernanza de los recursos hídricos:

- A través de la experiencia piloto en la Cuenca del Nam Ngum;
- Al fomentar la emergencia de estrategias de gestión por cuenca a nivel nacional;
- Buscando una mejor organización jurídica e institucional;
- Mediante el desarrollo de las herramientas de recogida y valorización de los datos.

Durante una visita oficial, realizada en marzo de 2016, los Directores Generales de las Agencias del Agua Rin-Mosa y Loira-Bretaña, que aportan su apoyo al proyecto, encontraron al Sr. Sommad PHOLSENA, nuevo Ministro de Recursos Naturales y Medio Ambiente (MONRE) en Laos. Éste último expresó su deseo de proseguir esta cooperación y de poder viajar a Francia en el marco de una visita de estudio para entrevistar con los protagonistas a nivel nacional y de las cuencas.

El Departamento de Recursos Hídricos del Ministerio (DWR-MONRE) está revisando la Ley del Agua del país y está solicitando un apoyo técnico a este respecto, especialmente en el comparto de datos sobre el agua. Esto es un nuevo tema para el departamento, el año 2016 vio nacer la primera versión del **Sistema de Información sobre el Agua de Laos,** desarrollado con el apoyo del proyecto.

El proyecto presta un apoyo a la estructuración y al desarrollo de las bases de datos y herramientas informáticas (metadatos, cartografía dinámica, portal de presentación…).

En el período septiembre - diciembre de 2016, el equipo del "DWR", encargado de la gestión de los datos, participó en una formación continua para aprender a estructurar y administrar estas herramientas.

La finalidad de este desarrollo de habilidades es permitir al "DWR" controlar las herramientas que facilitan la integración, el tratamiento y la valorización de los datos producidos internamente y por varios socios, con el fin de generar la información útil para la planificación y la toma de decisiones.

En paralelo, el trabajo de formación-acción continúa: un equipo del "DWR", apoyado por los expertos franceses y con la ayuda de la

Encuentro entre el Ministro del "MONRE" y la delegación francesa

guía metodológica elaborada en las fases anteriores, está aplicando, en otras cuencas de Laos, los métodos adquiridos en la implementación piloto en la Cuenca del Nam Ngum para las distintas etapas del proceso de planificación.

Las Agencias del Agua francesas, aprovechando de la situación favorable obtenida gracias a este proyecto de cooperación institucional, aportan también su apoyo al desarrollo de acciones locales para el acceso al agua potable, como en el pueblo de Ban Somphna donde se estableció un sistema de suministro de agua potable y de saneamiento

✔

Myanmar

Un proyecto de apoyo con una lógica regional

Encuentro con el equipo del Director de la División "Gestión de Cuencas"

Desde el seminario regional organizado en octubre de 2014 por la OIAgua y las Agencias del Agua Loira-Bretaña (AELB) y Rin-Mosa (AERM) en Vientiane, Myanmar ha deseado, como sus vecinos laosianos y camboyanos, desarrollar un proceso de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en su territorio.

Una primera misión exploradora en enero de 2015 permitió una entrevista con miembros del Ministerio de Recursos Naturales y Conservación Ambiental y del Ministerio de Transportes con el fin de presentarles el principio de una cooperación institucional en cuencas piloto.

El proyecto empezó en 2016 con dos misiones de expertos de la "AELB" y de la OIAgua.

Los responsables de Myanmar expresaron su voluntad de dedicar equipos locales a la implementación de la GIRH en la Cuenca piloto del Pawn-Pilu, cuenca emblemática que incluye el Lago Inlé.

El programa del año se terminó por una formación orientada hacia la gestión por cuenca y la implementación de Planes Maestros de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE).

Los temas principales abordados fueron los siguientes:

- Evolución del la GIRH en Europa, en Francia y en la Cuenca del Mekong;
- Perspectivas de la GIRH en Myanmar;
- El contenido de un "SDAGE" y los métodos necesarios para su elaboración;
- La conservación de los ecosistemas;
- La participación de los protagonistas de la GIRH.

✔

"EUWI+ for Eastern Partnership"

¡Nuevo proyecto para acelerar las reformas en la zona de vecindad de la UE!

La Asociación Oriental (AO) es una iniciativa política conjunta lanzada en la Cumbre de Praga en mayo de 2009.

Tiene por objeto profundizar y fortalecer las relaciones entre la Unión Europea y sus seis vecinos orientales: Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Moldova y Ucrania.

El agua es un recurso clave para el desarrollo económico y social sostenible de estos países de la zona de vecindad de la UE. Con ríos mayores tales como el Dnieper o el Kura en el Cáucaso, la mayoría de los recursos hídricos en estos 6 países son transfronterizos, lo que constituye un desafío importante para la cooperación regional basada en la transposición del acervo comunitario.

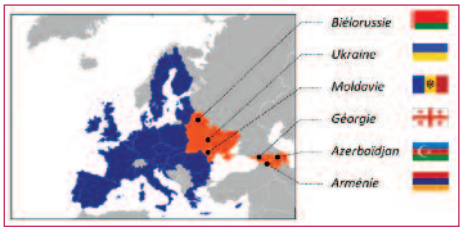
En los últimos años, estos países han demostrado su voluntad de armonizar sus políticas del agua con los principios generales y los requisitos de los Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA) y de la Directiva Marco del Agua (DMA) de la Unión Europea, así como de las otras Directivas temáticas y sectoriales relativas al agua.

En este contexto, la Dirección General de Política de Vecindad y de Negociaciones de Ampliación (DG NEAR) de la Comisión Europea inició el proyecto **"European Union Water Initiative Plus for Eastern Partnership Countries" (EUWI+ 4EaP)** por un período de 4 años (2016- 2020).

La tarea es amplia, ya que es necesario reformar las políticas del sector del agua y mejorar los marcos normativos e institucionales existentes.

El proyecto se coordina con las otras iniciativas de cooperación en el ámbito del agua y se basa en los resultados y lecciones aprendidas de los proyectos regionales ya llevados a cabo por la UE en estos países en el ámbito del agua, la "Protección medioambiental de las cuencas hidrográficas internacionales (EPIRB)" (2012-2016) en particular.

La OIAgua, en nombre del Ministerio francés de Medio Ambiente, Energía y del Mar (MEEM), está federando los diversos organismos públicos franceses del sector del agua con el fin de transferir conocimientos sobre la elaboración e implementación de Planes de Gestión de Cuencas (PGC), incluidos los mecanismos que permiten la participación de las partes interesadas en cada escala (cuenca, nacional, internacional) y la gestión compartida de los datos.



Este trabajo se lleva a cabo bajo los auspicios de la CEPE ONU y OCDE, que dirigen el proceso interministerial de Diálogos Nacionales y de la Agencia Austríaca del Medio Ambiente, líder del consorcio de Estados Miembros, encargado del monitoreo de aguas superficiales y subterráneas y de apoyo a la acreditación de laboratorios.

www.euneighbours.eu

✔

EUWI+
EU WATER INITIATIVE FOR EASTERN PARTNERSHIP

Ucrania

Hermanamiento de la Unión Europea sobre la gestión de residuos

Reunión de lanzamiento del proyecto

El hermanamiento "Introducción de un sistema de gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en Ucrania", financiado por la Unión Europea, ha comenzado oficialmente en el Ministerio de Desarrollo Regional en febrero de 2016.

Este hermanamiento de dos años tiene por objeto acercar la legislación ucraniana sobre residuos a las normas de la Unión Europea, de conformidad con el Acuerdo de Asociación, mediante la introducción de mecanismos eficaces y sostenibles de recogida y reciclado, en particular de pilas usadas y residuos electrónicos.

Francia y España son socios de Austria en el Consorcio de Estados Miembros que implementa el proyecto.

La **OIAgua,** con especialistas de la ADEME en particular, está gestionando el aporte francés y está transfiriendo sus conocimientos técnicos en términos de organización de la capacitación para las ONG y los municipios involucrados en el nuevo proceso de tratamiento de residuos.

Se solicitan expertos sobre una estrategia general de gestión de residuos en Ucrania, que incluye la organización de los flujos financieros, para alimentar los debates sobre la transposición de la Directiva Marco de los Residuos en la legislación nacional.

Ya se organizaron visitas de estudio en Austria, Francia y España, para ayudar a los responsables ucranianos a elaborar sus decisiones sobre el sistema de gestión de residuos más adecuado para Ucrania y sobre las competencias necesarias en los organismos de ejecución.

✔

Comisión Europea

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

XIV Conferencia Internacional "EURO-RIOC 2016"

199 participantes provenientes de 44 países © RIOC - C. Runel

La XIV conferencia del grupo "EURO-RIOC" tuvo lugar en Lourdes, Francia, del 19 al 22 de octubre de 2016, por invitación de las Agencias francesas del Agua, de la cuidad de Lourdes y con el apoyo de la ONEMA.

Reunió a 199 participantes representantes de administraciones nacionales y organismos de cuenca, así como de ONG, empresas, organizaciones internacionales y regionales procedentes de 44 Países.

Los trabajos de la conferencia se organizaron alrededor de cuatro mesas redondas que permitieron discutir los temas siguientes:

- La revisión de la DMA para 2019;
- La gobernanza de las cuencas transfronterizas;
- La adaptación al cambio climático y la gestión de los recursos, escaseces y sequías;
- El conocimiento del riesgo de inundación, la gestión de los medios acuáticos y las medidas preventivas en las cuencas.

Antes de la conferencia, se organizaron tres talleres sobre:

- Los Programas de Medidas como parte del Mecanismo de Evaluación por Pares "Peer-Review Mechanism";
- Los sistemas inteligentes para la gestión del agua, el Proyecto "SAID";
- La economía circular y la reutilización de las aguas residuales.

Además, se presentaron en paralelo de la conferencia los proyectos EDgE (End-to-end Demonstrator for improved decision making in the water sector in Europe), ADAPT-Clima (Plataforma Europea de Adaptación Climática) y EcoCuencas.

La revisión de la DMA

La DMA debe ser revisada para 2019 y el primer desafío es su futuro más allá de 2027, cuando está claro que el objetivo de "Buen Estado" de las Masas de Agua no se alcanzará en todas las cuencas europeas en esa fecha.

Tras una reunión extraordinaria de los Directores del Agua el 6 de octubre pasado, los órganos europeos y los Estados Miembros han empezado a reflexionar sobre el tema.

Todos reconocen los avances logrados por la DMA, pero su puesta en práctica debe reforzarse y restablecer la credibilidad de los objetivos fijados.

En esta fase, varios factores merecen tenerse en cuenta: los principios de la DMA y su alta ambición medioambiental son ahora ampliamente reconocidos.

Deben amortizarse y sostenerse las inversiones ya realizadas para implementar la DMA, tanto desde el punto de vista de la organización como de los trabajos realizados.

La integración de los objetivos por sector, especialmente en los ámbitos de la agricultura, la industria, la gestión de los suelos, la comercialización de los productos químicos sigue siendo un reto.

Todavía hay varias técnicas reales que se deben definir para el "Buen Estado" y la manera de informar sobre los progresos realizados y la mejor salud de los ecosistemas acuáticos. El principio "one out, all out" está enmascarando el progreso hecho realmente.

Por último, la adaptación al cambio climático debe comenzar rápidamente.

Los participantes en la Conferencia consideraron que es necesario adoptar un enfoque cauteloso a la revisión de la DMA, y, más que modificar la redacción de la DMA sí misma, es necesario mejorar las condiciones operativas de su aplicación por un enfoque pragmático de los objetivos fijados, basado en datos científicos, y mediante la integración de sus objetivos en otras políticas sectoriales de la UE (agricultura, energía, transporte, comercialización de productos químicos, etc.).

Por otra parte, se debe considerar la evolución del contexto mundial con la adopción por la ONU en septiembre de 2015 de la Agenda 2030 y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y con la adopción en diciembre de 2015 del Acuerdo de París sobre el clima a finales de la COP 21. Estos dos acontecimientos, que sitúan el agua al más alto nivel en la agenda global, deben tenerse en cuenta en la revisión de la DMA.

La gobernanza del agua en las cuencas transfronterizas

Los participantes en la Conferencia EURO-RIOC recordaron su deseo de una aplicación efectiva de los instrumentos normativos internacionales - Convenio del Agua de 1992, Convención de 1997 y proyecto de artículo sobre acuíferos transfronterizos - para una mejor gestión de las aguas transfronterizas.

Al nivel de la UE, estos instrumentos se tienen ampliamente en cuenta y su aplicación es real, pero, **habida cuenta del papel decisivo de las Comisiones Internacionales en la implementación de las Directivas de la UE,** incluso más allá de las fronteras de la UE, **un mayor apoyo a estas Comisiones debe preverse.**

La gobernanza también debe tener como objetivo una mejor coordinación entre la DMA, la Directiva Inundaciones y la Directiva Marco de Estrategia Marina, en las cuencas transfronterizas y zonas marinas, incluidas las compartidas con los países ribereños no pertenecientes a la UE.

19 - 22 de octubre de 2016 - Lourdes - Francia

La adaptación al cambio climático

Como se subrayó durante la COP 21, en París en 2015, debemos intensificar nuestros esfuerzos para evaluar adecuadamente los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y adoptar medidas de adaptación apropiadas y aplicarlas rápidamente en las cuencas.

359 organizaciones han firmado **el Pacto de París sobre "el agua y la adaptación a los efectos del cambio climático en las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos"** y ahora es necesario actuar decididamente.

La Jornada oficial del Agua de la COP 22 en Marrakech es un tiempo privilegiado para discutir las medidas a tomar para una adaptación en las cuencas e intercambiar sobre los proyectos ya empezados, como parte de la Agenda de Acción Climática Global (Global Climate Action Agenda - GCAA)

La publicación "El agua y la adaptación al cambio climático en las cuencas transfronterizas: lecciones aprendidas y buenas prácticas", editada por la CEPE-ONU y la RIOC en 2015, es una fuente muy practica de inspiración.

En la Unión Europea, los Planes de Gestión de Cuenca y los Programas de Medidas deben integrar las medidas de adaptación establecidas mediante un enfoque multisectorial con todos los sectores económicos que tienen un impacto en el agua y en los territorios de las cuencas y tener en cuenta todas las presiones tales como demografía, urbanización o desarrollo agrícola.

Los participantes en **EURO-RIOC** recomendaron **fortalecer los Sistemas de Información sobre el Agua** para incluir datos sobre el cambio climático y sistemas de monitoreo y control para corregir planes y programas en tiempo real, teniendo en cuenta el grado de incertidumbre generado por el cambio climático.

Los sistemas que deben establecerse deben incluir medidas estructurales y no estructurales.

Para anticipar las sequías

Las medidas estructurales se refieren a acciones que permiten, por ejemplo, el ahorro de agua, la reutilización de las aguas residuales tratadas, un aumento de las capacidades de almacenamiento en un enfoque multifuncional.

Las Medidas de Retención Natural de las Aguas y más ampliamente las infraestructuras verdes deben favorecerse para mejorar la disponibilidad duradera de los recursos.

Tal enfoque conduce a una mayor resiliencia de los ambientes y a una mejor flexibilidad de las infraestructuras existentes que responden así a la necesidad de medidas "sin pesar" impuestas por la incertidumbre vinculada al cambio climático.

En paralelo, **medidas no estructurales deben establecerse** para incitar a los usuarios a un menor consumo, controlar las tomas de agua, instituir un marco de gestión de crisis de sequías, y facilitar la reactividad de la sociedad a un fenómeno extremo de escasez de agua.

Para una mejor gestión de las inundaciones

Es necesario buscar una mejor integración entre la DMA, la Directiva Inundaciones y la Directiva Marco de Estrategia Marina.

Es necesario garantizar que la coordinación entre los Programas de Gestión de Cuenca y los Planes de Gestión del Riesgo Inundación, requerida durante su elaboración, se continúe a lo largo de la implementación, especialmente en el caso de las cuencas transfronterizas donde se debe reforzar la cooperación entre Estados Miembros y con Estados vecinos.

Los participantes en **EURO-RIOC** recordaron que la prevención de las inundaciones puede garantizarse mejor, basándose en las funcionalidades naturales de los ríos y ecosistemas acuáticos, y mediante adaptaciones que favorecen la utilización de los humedales y espacios naturales para la laminación o la disminución dinámica de las crecidas.

Más específicamente, las políticas públicas deben asegurar la conservación o restauración de las zonas ribereñas de los ríos por franjas de amortiguamiento, zonas de libre circulación del agua, zonas de retención de las crecidas…

El Sr. Jean LAUNAY fue elegido Presidente del grupo EURO-RIOC para el próximo año, hasta la próxima conferencia en 2017.

Las dos próximas Conferencias de EURO-RIOC se celebrarán respectivamente en Dublín y Sevilla, en 2017 y 2018.

www.rioc.org

✔

ONEMA Office national de l'eau et des milieux aquatiques — LES AGENCES DE L'EAU — lourdes L'INSPIRATRICE

Ceremonia de clausura - © RIOC - C. Runel

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

Directiva Marco del Agua

Mecanismos de Evaluación por Pares: éxito del "Peer-Review Mechanism"

El "Mecanismo de Evaluación por Pares", implementado desde Septiembre de 2014 por la OIAgua (Francia - socio líder), en colaboración con el Instituto Nacional de Hidrología y Gestión del Agua (Rumania) y la Secretaria de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (España), se terminó en Diciembre de 2016.

El objetivo de este proyecto, financiado por la Unión Europea, era desarrollar un sistema simple, voluntario y específico para permitir el aprendizaje mutuo entre pares sobre la implementación de la DMA en Europa.

Dieciséis Autoridades de Demarcaciones Hidrográficas de 11 países de la UE decidieron participar en este proceso y pedir un estudio sobre aspectos específicos de sus Planes de Gestión.

Entre 71 candidatos, se seleccionaron 40 expertos para participar activamente en el proceso debido a su experiencia y capacidad para responder a las solicitudes de revisión de las Autoridades de Demarcaciones.

Todos los participantes estuvieron muy satisfechos con este mecanismo y los representantes de los Estados Miembros del Grupo de Coordinación Estratégica de la Estrategia Común de Implementación (CIS-SCG) expresaron el deseo de que se prosiguiera y se desarrollara en el futuro.

Misión de evaluación en Suecia
Demarcación del Báltico Sur

Paralelamente a las misiones de revisión por pares, durante el año 2016 se organizaron talleres específicos sobre los temas más plebiscitados: Gestión de Datos, Aguas Subterráneas, Programas de Medidas y Análisis Económicos. Estos talleres permitieron reunir a un mayor número de expertos con el fin de discutir más detalladamente estos temas y producir recomendaciones con respecto a la implementación de la DMA.

www.aquacoope.org/peer.review

✔

Comparación de las prácticas de recaudación de costes de los servicios del agua en Europa

El artículo 9 de la Directiva Marco del Agua obliga a los diferentes sectores económicos a contribuir "adecuadamente" a la recaudación de los costes de los servicios relacionados con el uso del agua.

La OIAgua realizó una comparación de las prácticas europeas en el marco de su Convenio Plurianual de Objetivos con la ONEMA.

Los países analizados fueron Francia, Italia, Irlanda, Polonia y los Países Bajos.

Hay una gran variedad de enfoques entre los países estudiados:

Para las familias y la industria, los ingresos cubren la mayor parte de los costes de operación e inversión. La agricultura, por el contrario, no cubre sus costes, especialmente para la inversión, excepto en los Países Bajos, donde los agricultores pagan agua al mismo precio que la industria.

✔

Un "SIIF" para la Directiva de Aguas Residuales Urbanas

Datos sobre el saneamiento en Europa

La OIAgua está desarrollando para la Comisión Europea (DG ENV), una plataforma de visualización de datos nacionales del saneamiento: el "SIIF-ARU" - Structured Implementation and Information Framework - Marco Estructurado de Implementación e Información aplicado a la Directiva Aguas Residuales Urbanas (91/271 /CEE).

Lanzado en 2013, el proyecto se desarrolló en varias fases que condujeron en 2015 a una plataforma funcional en línea, probada en 7 países piloto.

Esta página no sólo permite visualizar los datos de cada Estado Miembro en forma de mapas, tablas y estadísticas, sino también generar automáticamente registros nacionales, que son ficheros utilizados para evaluar los informes a nivel nacional y europeo.

En 2016, con los nuevos informes de los Estados Miembros, la Comisión deseaba utilizar la plataforma para preparar los documentos de evaluación de cada país y para dar una visión sintética de la situación.

Este trabajo es realizado principalmente por **la Oficina Internacional del Agua** en colaboración con UBA, VITO e IZvRs.

La creación de 28 plataformas nacionales se completó durante el tercer trimestre de 2016 y la plataforma europea se está finalizando.

El "SIIF-ARU" recibió el Premio "Geospatial World Award" en enero de 2017 en Hyderabad, India.

http://uwwtd.oieau.fr

✔

EUROPA – REGIONAL

"INCOVER"

Valorar el potencial de las aguas residuales

Desde junio, la OIAgua ha estado participando en el proyecto europeo INCOVER, dentro del Programa de Investigación e Innovación para 2020 de la Comisión Europea.

INCOVER (Innovative Eco-Technologies for Resources Recovery from Wastewater) se encuentra en una lógica de economía circular.

Introduce tecnologías innovadoras en el tratamiento de las aguas residuales con el fin de utilizarlas y recuperar energía y productos de valor añadido.

Este proyecto responde a la necesidad de preservar los recursos hídricos, favoreciendo su reutilización, y ayudar a reducir los costes de operación de las depuradoras, mediante la recuperación de subproductos como el biometano.

INCOVER reúne a dieciocho socios de siete Estados Miembros, algunos de ellos están probando tecnologías en tres plantas de demostración, que tratan los efluentes municipales, agrícolas e industriales.

Reunión de inicio del proyecto
Junio de 2016 - Depuradora de Chiclana - España

Sistemas de producción de biomasa, de digestión anaeróbica y de recuperación de nutrientes se desarrollan y se optimizan para obtener subproductos tales como bioplásticos, fertilizantes o agua reciclada.

Durante el proyecto se desarrollará una herramienta de apoyo a la toma de decisiones.

Permitirá a los decisores elegir un sistema de tratamiento, optimizado según su tipo de aguas residuales, sus necesidades y limitaciones.

Para facilitar la utilización de estas nuevas tecnologías en el mercado, la **OIAgua** está encargada de promover el proyecto y atraer el interés de los protagonistas de destino (municipios, representantes locales elegidos, empresas, etc.).

Para ello, la **OIAgua** utiliza sus conocimientos y experiencia en la comunicación para difundir y compartir la información. Se utilizan así varios medios de comunicación y se está creando una página Web específica.

Los Socios de INCOVER:

AIMEN Technology Centre, Aqualia, Aarhus University, Universidad Politécnica de Catalunya, Helmoltz Centre for environmental research (UFZ), Future Intelligence, Centre for Recirkulering, Simbiente, Universidad de Valladolid, SolarSpring, Danish Technological Institute, Autarcon, IBET, Renergie, Biotrend, **OIAgua,** ISLE, ICLEI.

✔

"SMART.MET"

Lanzamiento del nuevo proyecto europeo sobre la compra de redes inteligentes

Reunión preparatoria de una contratación precomercial con los participantes del mercado

En un contexto de escasez de recursos hídricos y envejecimiento de infraestructuras, los servicios públicos de abastecimiento de agua potable se enfrentan a dificultades en su gestión patrimonial (costes de mantenimiento, pérdidas de agua debido a fugas o deficiencias de los sistemas).

Frente a esta situación, una solución se basa en la recolección y el uso de datos sobre el consumo de agua, para reducir los costes operativos, identificar problemas y resultados, mejorar el servicio prestado a los usuarios y priorizar mejor las inversiones para renovar las estructuras.

El proyecto europeo "SMART.MET" se centra en:

- **Una gestión más eficaz de los contadores domésticos a través de la lectura y facturación automática;**
- **La detección de fugas en tiempo real;**
- **La identificación de comportamientos anormales y anomalías;**
- **La sensibilización de los usuarios.**

El objetivo del proyecto europeo "SMART.MET" es apoyar el desarrollo de nuevas tecnologías para la recolección y gestión de datos de los contadores.

Se basa en **un grupo de 7 operadores de servicios públicos de suministro de agua potable** determinados a organizar una contratación precomercial (Pre-Commercial Procurement o "PCP"):

- Viveraqua - Italia,
- Promedio - España,
- Aguas de Paris - Francia,
- SDEA - Francia,
- CILE - Bélgica,
- Vizmuvek - Hungría,
- Hydrobru - Bélgica.

Estos 7 operadores de servicios públicos estarán acompañados por **seis organizaciones de expertos,** encargadas de evaluar las tecnologías, desarrollar el proceso de contratación pública precomercial y difundir los resultados a otros servicios públicos y a proveedores:

- ARAGON - Italia,
- **Oficina Internacional del Agua - Francia,**
- Universidad de Limoges - Francia,
- Fundación Nueva Cultura del Agua - España,
- Sara Bedin - Italia,
- Aqua Pública Europea - APE.

La duración del proyecto, administrado por la **OIAgua,** es 48 meses, con un presupuesto de 4,4 millones de euros. ✔

Informaciones: Fax: +33 5 55 11 47 48 - E-mail: cnida@oiagua.eu

EUROPA

Comité Internacional de la Cruz Roja

Capacitación del personal del "Wathab"

Como parte de la política para desarrollar las habilidades del personal del "Wathab" "Agua y hábitat" en el ámbito del agua, el CICR encargó una nueva sesión de capacitación en la OIAgua en 2015.

Desde hace más de una década, estos cursos de capacitación se han celebrado regularmente a razón de uno por año.

Estos, con una duración de dos semanas consecutivas, encontraron dos evoluciones importantes en los últimos años.

- **En primer ligar,** debido a la naturaleza cambiante de los proyectos ejecutados por el **CICR,** se necesitan cada vez más habilidades en saneamiento, lo que llevó a la **OIAgua** a hacer la sesión de capacitación en dos versiones: "suministro de agua" y "saneamiento". Se planea alternar estos dos temas cada año.
- **Además,** la apertura del personal del "Wathab" a muchas nacionalidades implica el uso del inglés como idioma de trabajo, por lo que la capacitación se ha llevado a cabo en inglés desde hace dos años.

Esta capacitación, muy apreciada por los miembros del personal que participaron, se está adaptando bien a las necesidades del **CICR.**

La capacitación es muy práctica con información directamente aplicable en la fase de diseño, ejecución o de funcionamiento.

Los trabajos prácticos se llevan a cabo en las plataformas educativas del **Centro Nacional de Capacitación en Agua de la OIAgua** que permite la formación en condiciones reales de trabajo.

Los formadores de la **OIAgua** tienen un buen conocimiento del entorno económico y humano a través de las misiones de capacitación, asesoramiento o de apoyo que llevan a cabo en el extranjero.

Tienen una visión clara de las limitaciones del campo, especialmente en los países en desarrollo. Se centran en lo esencial y no se desvían en soluciones "lujosas" o complejas y no adecuadas.

Entre las áreas de desarrollo de estos cursos podemos mencionar:

- **Proporcionar al CICR un modulo de formación en línea** que permita a los miembros del personal llegar a la sesión de capacitación con una base de conocimientos;
- **Desarrollar estudios de casos de "tipo CICR"** que constituyen el núcleo de la capacitación. ✔

Croacia

European Bank for Reconstruction and Development

MEĐIMURSKE VODE d.o.o.

Programa de Mejoramiento del Rendimiento Financiero y Operativo (FOPIP) para Medjimurske Vode doo

Visita de la delegación croata a la Autoridad de Gestión Pública de Peymenade (Francia)

La compañía regional de agua y saneamiento del condado de Medjimurje (138 empleados), Medjimurske Vode doo (MV), obtuvo en diciembre de 2012 un préstamo del Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) para financiar la construcción de nuevos colectores de aguas residuales y de una depuradora para el municipio de Novo Selo na Dravi.

Con el fin de garantizar que las nuevas inversiones estén plenamente integradas y generen el nivel más alto de eficiencia operativa y financiera, el **BERD** también financia **un Programa de Mejoramiento del Rendimiento Financiero y Operativo (FOPIP).**

El proyecto, implementado por el consorcio **BRL / OIAgua,** comenzó en febrero de 2015.

Después de un análisis detallado de la organización y de los resultados de la empresa, el segundo año del proyecto se dedicó a la implementación de las siguientes acciones definidas en el "FOPIP":

- Un nuevo plan de organización de la compañía;
- La mejora de los procedimientos de capacitación y gestión de los conocimientos de los trabajadores;
- Un plan de negocios de cinco años;
- Una herramienta de simulación de tarifas;
- Especificaciones técnicas para la creación de un servicio al cliente.

También se estableció un modelo de acuerdo de servicio público entre la empresa y los principales municipios, definiendo las funciones, responsabilidades, deberes y obligaciones de cada parte.

✔

EUROPA – FRANCIA

Gestión de datos

La Secretaría Técnica del "SANDRE"

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

Establecer una lengua común

Debido a la multiplicación de los sistemas de información y a la necesidad creciente de conocimientos, se creó el **"SANDRE"** en 1992 para simplificar los intercambios de estos datos entre los distintos protagonistas públicos y privados franceses. Ofrece así una única interfaz de intercambio y responde a la necesidad de establecer una lengua común entre los socios del mundo del agua.

Por medio del "SANDRE", se establecen entonces muchas herramientas que permiten a los protagonistas interesados hacer sus sistemas de información interoperables: diccionarios y escenarios de intercambio y servicios Web, datos de referencias, un atlas cartográfico, un catálogo de metadatos, auditorías de sistemas informáticos, label de conformidad, etc.

El "SANDRE" está proponiendo un repositorio de más de 25.000 páginas de especificaciones técnicas y más de 200 conjuntos de datos. Establece más de 20.000 conformidades por año y realiza más de 30.000 intervenciones (taxones, sustancias, etc.). Su página Web acoge a más de 800.000 visitantes al año.

La OIAgua ha asegurado la Secretaría Técnica del "SANDRE" desde su creación en 1992 y hoy con el apoyo de la Agencia Nacional francesa de Agua y Medios Acuáticos / Agencia Francesa de la Biodiversidad (ONEMA/AFB).

Adaptarse a las necesidades de los protagonistas

Históricamente, la **OIAgua** ha hecho muchos esfuerzos para publicar normas para el intercambio de datos electrónicos entre ordenadores.

La edición de 2016 del "hackathon" mostró a los usuarios del Sistema de Información sobre el Agua (SIA) los avances logrados especialmente con el establecimiento del "Núcleo del Agua" (Water Hub). Este prototipo se basa en datos del SIA que cumplen con las normas **"SANDRE"** en el contexto de "Big Data".

La **OIAgua** facilitó el taller sobre los indicadores de saneamiento. También desarrolló un prototipo para el uso de datos sobre la calidad de peces en un otro taller.

En esta perspectiva, la **OIAgua** ha especificado muchos escenarios en formato CSV desde 2015 para mejorar el intercambio de datos informáticos entre usuarios, como el escenario sobre el conocimiento de la calidad físico-química y microbiológica de los medios acuáticos.

Se ha integrado un nuevo Atlas en **la página Web del "SANDRE".** Permite a sus usuarios realizar búsquedas de **repositorios geográficos "SANDRE",** especialmente pare tener acceso a los repositorios según los temas definidos por el **"SANDRE"** e **"INSPIRE".** Por primera vez en la historia del **"SANDRE",** el usuario tiene acceso a la representación tridimensional de los repositorios geográficos que tienen su relación calidad propia...

En paralelo, la OIAgua comenzó a publicar las primeras notas metodológicas "SANDRE".

Este nuevo documento trata de mejorar la gestión de los datos producidos por el "SANDRE", por ejemplo, se ha publicado una nota metodológica sobre el uso del carácter "anulable" utilizado en las especificaciones de **"INSPIRE".**

Los nuevos documentos de especificaciones "SANDRE" ahora incluyen un código QR en la portada. Este código de barras bidimensional permite, al escanearlo, descargar directamente el documento en formato digital y posiblemente su última versión y suscribir a las evoluciones del documento.

Con el fin de comunicar mejor los resultados del **"SANDRE",** el primer informe de actividad se publicó en la página Web. Recuerda el origen del "SANDRE" y los proyectos más significativos (2013-2014). Se planea un estudio cada dos años.

Ampliarse a los otros ámbitos

En su calidad de Secretaría Técnica del "SANDRE", la OIAgua interviene en particular para:

➥ INSPIRE

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

En aplicación de la aproximación de los modelos **"SANDRE"** e **"INSPIRE",** publicada en la página Web del "SANDRE", el año pasado, la **OIAgua** estableció un servicio en línea que permite a los usuarios transformar un fichero de ríos - policía del agua, o un fichero de las estaciones de mediciones de la calidad de las aguas superficiales y continentales en un fichero conforme con "INSPIRE".

➥ Interoperabilidad

La **OIAgua** ha generalizado la identificación de los recursos Web mediante URIes (Uniform Resource Identifiers). Los repositorios geográficos del "SANDRE" están ahora accesibles mediante direcciones **"id.eaufrance.fr"** almacenadas en un nuevo catálogo "URI-SANDRE", administrado por la Secretaria Técnica del "SANDRE".

Esto es nuevo, el usuario ahora tiene acceso a la descripción de cada objeto geográfico tal como una presa por ejemplo, etc..

➥ Previsión de inundaciones

Con el Servicio Central de Hidrometeorología y Apoyo a la Previsión de Inundaciones (Schapi), la OIAgua ha modelado los datos de previsión de inundaciones, que se basan en el concepto de entidades de vigilancia de crecidas. Este último corresponde al alcance geográfico afectado por un nivel de riesgo incurrido por la población dentro de las 24 horas de la fecha de emisión de la información de vigilancia de crecidas. Los flujos de datos de esta herramienta Web son ahora compatibles con el "SANDRE".

http://sandre.eaufrance.fr

✔

Informaciones: Fax: +33 5 55 11 47 48 - E-mail: sandre@sandre.eaufrance.fr

EUROPA - FRANCIA

Información - Documentación - Digitalización

Un glosario sobre el agua y los medios

El glosario sobre el agua y los medios acuáticos es una herramienta colaborativa, desarrollada por la **OIAgua,** con el apoyo de ONEMA / AFB, que, desde 2010, ha resultado en la puesta en común de unos cincuenta glosarios para constituir un modelo de datos semánticos.

Incluye alrededor de 1.340 términos actualmente disponibles en francés, inglés y español.

También forma parte del movimiento de los "linked data", cuyo objetivo es promover la publicación de datos estructurados en la Web mediante tecnologías semánticas.

El esfuerzo actual se basa en relacionar los términos del glosario con los conceptos del "SANDRE", del Tesauro del Agua, de los artículos de Wikipedia (DPedia) y los del tesauro GEMET de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

www.glossaire.eaufrance.fr

✔

AGUADOC, el portal internacional de la documentación sobre el agua, propone servicios adaptados a sus necesidades:

- **un acceso a la base documental de la OIAgua:** cerca de 282.000 referencias y documentos de texto completo;
- **soluciones de vigilancia y de búsqueda de información, la realización de expedientes documentales personalizadas, la redacción de síntesis sobre todos los temas del ámbito del agua** (contaminaciones difusas, agricultura, medios acuáticos, tecnologías, reglamentación, socioeconomía…).

http://documentation.oieau.org

✔

¡La OIAgua invierte en la digitalización!

Plataforma Moodle y estudio de grabación

La **Oficina Internacional del Agua** ha invertido en una plataforma LMS (Learning Management System - también denominada plataforma E-learning) del tipo Moodle.

En paralelo, para producir un contenido digital, **la OIAgua invirtió en un estudio de grabación, equipos de grabación, software de edición adaptado y software para producir materiales de enseñanza enriquecidos.**

Gracias a estas inversiones, la **Oficina Internacional del Agua** puede responder a todas las solicitudes de formación a distancia, tutorías y soportes de cursos digitalizados, formación en línea, animación gráfica, visitas a instalaciones en realidad aumentada, visitas 360°, etc.

✔

Primer curso de capacitación digitalizada de la OIAgua

Después del trabajo de diseño realizado en 2015, **la OIAgua lanzó este año su primer curso de capacitación totalmente digitalizado: "potabilización del agua - módulo 1: Procesos clásicos".**

Por lo tanto, en lugar de participar solamente en un curso de 4 días con un manual educativo bastante pesado, los participantes que aprenden con el nuevo módulo están ahora capacitados a largo plazo durante fases de aprendizaje adicionales antes, durante y después del curso si mismo.

Un foro también está disponible para los participantes después del curso de formación

para permitirles intercambiar, hacer preguntas adicionales y tener aclaraciones.

Muchos otros cursos deben seguir esta evolución.

✔

Un "MOOC" sobre la reducción de las pérdidas de agua en las redes

La **OIAgua** ha producido un primer documento educativo para **reducir las pérdidas en los sistemas de suministro de agua potable.**

Construido como un verdadero MOOC (Massive Open Online Course), **este curso en línea, abierto a todos, está disponible gratuitamente en las páginas Web de las Agencias francesas del Agua.**

Incorpora una introducción en forma de cómics animados y luego tiene diferentes escenas con incrustaciones de videos, voz y animaciones. La **OIAgua,** produjo en 2016 dos otros documentos educativos enriquecidos sobre los temas siguientes:

- **"Saneamiento y tratamiento de aguas residuales",** para el Comité Internacional de la Cruz Roja;
- **"Mercados públicos innovadores",** como parte del proyecto europeo **"Waterpipp".**

Se está elaborando un nuevo documento educativo digitalizado para sensibilizar a las pequeñas comunidades sobre **la calidad sanitaria del agua destinada al consumo humano.**

✔

EUROPA – FRANCIA

Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua

Nueva plataformas educativas

Trabajar cerca de redes públicas

Otras redes durante el trabajo en sistemas de suministro de agua

La **OIAgua** está ayudando a las autoridades locales y a las empresas para la capacitación de su personal administrativo y técnico en la gestión de las obras y el funcionamiento de las redes de suministro de agua potable y de saneamiento.

Los operadores y las empresas de obras públicas participan diariamente en labores sobre canalizaciones.

El Reglamento "DT-DICT" (Solicitud de obras - Declaración de intención de comenzar obras) ha sido reforzado sobre todo bajo el impulso de la Ley francesa de julio de 2010 y del decreto del 15 de febrero de 2012 y de muchos decretos publicados posteriormente.

Estas nuevas reglamentaciones definen los procedimientos para trabajar cerca de las redes y obtener una autorización para las autoridades contratantes y los dueños de obras.

Imponen una obligación de tener certificación para los trabajadores que realizan estudios topográficos geo-referenciados y la detección de redes cerca de las obras a realizar (sistemas de suministro de agua potable y alcantarillado, gas, electricidad, telecomunicaciones, tubos de fibras, etc.).

Estos reglamentos permitieron un nuevo enfoque de la labor a realizar y la evolución de la capacitación del personal encargado de esta labor.

Con respecto a estas evoluciones normativas, pero también técnicas, así como a nuevas obligaciones reglamentarias relativas a la gestión patrimonial de las redes, **la OIAgua propone acciones formativas basadas en una nueva plataforma educativa especializada.**

Esta nueva herramienta permite muchas aplicaciones en cursos de capacitación sobre temas tales como inventario y georeferenciación de redes subterráneas, señalización o investigaciones complementarias, con técnicas no intrusivas.

✔

Un "filtro verde" para el saneamiento no colectivo

En 1992, la Ley francesa de Aguas impuso una nueva obligación a las autoridades locales: **el control de instalaciones sanitarias no colectivas nuevas y existentes.** Esto fue seguido por muchos desarrollos técnicos y regulatorios, lo que llevó a la **OIAgua** a ofrecer cursos de capacitación en temas tan variados como procesos, diseño, dimensionamiento, control, colocación, etc.

La necesidad de capacitación concierne a muchos actores, tales como diseñadores, instaladores, controladores, etc., involucrados en las diversas etapas de la implementación de instalaciones de saneamiento no colectivo.

Con el fin de satisfacer las necesidades, la OIAgua ha concebido durante muchos años cursos prácticos de capacitación, en particular con la creación de una plataforma educativa compuesta de procesos de saneamiento no colectivo representativos de las diferentes tecnologías de depuración:

La unidad de filtro verde se está construyendo... las cañas crecen en las celdillas

filtración en el suelo in situ, filtración en un sólido reconstituido, cultivo libre de lodos activados, cultivos fijos, filtración en filtros compactos...

La **OIAgua** está desarrollando esta plataforma con la introducción de un nuevo filtro de vegetación, utilizado en el saneamiento no colectivo.

Será un filtro verde desarrollado por la empresa Aquatiris, dimensionado para 3 e.h., y compuesto de un filtro vertical, un filtro horizontal y una infiltración de aguas tratadas.

✔

Informaciones: Fax: +33 5 55 11 47 01 - E-mail: cnfca@oiagua.eu

EUROPA – FRANCIA

Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua

En la continuación de la COP21, celebrada en París en 2015, el cambio climático es ahora y más que nunca el centro de las preocupaciones de todos los protagonistas del mundo del agua, de los residuos y del medio ambiente: escasez de recursos, multiplicación de las catástrofes climáticas, aumento de la presión antrópica, contaminación, disminución de la biodiversidad, etc.

Cada profesional debe integrar estos problemas en su vida cotidiana para cumplir con los requisitos reglamentarios y los constreñimientos técnicos en el diseño, operación, mantenimiento, rehabilitación de instalaciones y preservación de los medios acuáticos.

En paralelo, nuestro mundo está experimentando una serie de cambios sociales, ambientales, económicos… dinámicas que crean nuevas necesidades, nuevas habilidades y nuevos empleos, pero que requieren una capacitación eficacia y operativa de los profesionales en este ámbito. Sin embargo, frente a la realidad económica de los últimos años, los actores privados y públicos se enfrentan a dificultades presupuestarias.

La OIAgua integró este contexto para concebir su oferta de capacitación 2017, perpetuando las evoluciones temáticas empezadas los años anteriores y desarrollando progresivamente capacitaciones que califican.

Este año, su oferta está aumentada de **12 nuevos cursos de capacitación:** PCR (Polymerase Chain Reaction - Reacción en Cadena de la Polimerasa) cuantitativa, aguas embotelladas, sistemas inteligentes, pequeños sistemas colectores en saneamiento no colectivo, explotación de depuradoras, tratamiento de lodos, reglamentos de servicio, certificación de productos fitosanitarios (Certiphyto).

Fue así mismo para concebir el programa de las **"Jordanas del Agua de la OIAgua"** cuyos temas tratarán en 2017 especialmente de la tarificación social del agua, la gestión patrimonial de las redes, la transferencia de responsabilidad en el suministro de agua y saneamiento, la protección de las tomas de agua…

La totalidad de la propuesta de capacitación del **Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OIAgua** se presenta en sus catálogos sobre los temas:

- **"Agua":** Este catálogo presenta el conjunto de las capacitaciones dedicadas al gran ciclo y al ciclo urbano del agua, así como a todas las funciones de apoyo (gestión de los servicios, seguridad, mantenimiento, metrología…).
- **"Agua - Riego - Agricultura"** destinado al mundo agrícola y a los regantes.
- **"Residuos - Medio Ambiente":** este catálogo contiene una oferta de capacitación orientada hacia la recogida, la selección, la gestión, la organización de los servicios y la valorización de los residuos.

En 2016, la OIAgua formó a más de 6.000 profesionales, procedentes tanto de los servicios públicos como del sector privado (trabajadores de campo, técnicos, ingenieros, jefes de servicio, representantes elegidos), que se beneficiaron de la capacitación impartida por la OIAgua, ya sea en sus instalaciones únicas y permanentemente renovadas en Limoges y La Souterraine, o directamente en las instalaciones de sus clientes en Francia, en Europa y en todo el Mundo.

Con el fin de acompañar la evolución de la capacitación profesional en Francia, **la OIAgua desarrolló capacitaciones con calificación y "currículos profesionales".** Se compromete en **la certificación de algunos módulos,** o en la integración de formaciones como unidad de enseñanza en el futuro curso posgrado **"Desarrollo e Ingeniería del Agua,** concebido y realizado en colaboración con la Universidad de las Ciencias de Limoges.

El CNFCA está certificado ISO 9001 Versión 2008.

✔

A petición, la mayoría de los cursos de capacitación de la OIAgua pueden realizarse en idioma español para grupos de cursillistas.

Las capacitaciones 2017 "Agua - Riego y Agricultura"

Desde 2013, la OIAgua propone un catálogo específicamente dedicado a los profesionales del riego y de la agricultura, agrupando 33 módulos de formación, distribuidos en 38 sesiones, sobre los temas siguientes:

- **Descubrimiento de las labores;**
- **Seguridad;**
- **Aguas subterráneas;**
- **Riego: diseño y dimensionamiento, gestión, explotación;**
- **Medios ambientes naturales: regulación, gestión, análisis, restauración;**
- **El agua en la agricultura: prácticas agrícolas, tratamiento y valorización de los efluentes agrícolas.**

La gestión ajustada del recurso hídrico, la valorización de los efluentes agrícolas, el control de los esparcimientos… son tantos temas que exigen competencias avanzadas para profesionales bien capacitados y calificados.

En 2017, la **OIAgua** desarrolla su propuesta destinada a los agricultores y a los encargados de proyecto de las Cámaras Agrícolas y propone **3 nuevas formaciones** en el catálogo:

- **Descubrimiento del sector agrícola;**
- **Cómo obtener la certificación de productos fitosanitarios (Certiphyto);**
- **Renovar su "Certiphyto".**

✔

EUROPA - FRANCIA

"¡Hacia nuestro 100.000ésimo cursillista!"

El catálogo "Agua" 2017

El catálogo "Agua 2017" reagrupa 341 programas de capacitación distribuidos en 467 sesiones en 19 grandes temas principales:

- **Descubrimiento de las profesiones del agua;**
- **Reglamentación y gestión de los servicios;**
- **Seguridad de las personas;**
- **Metrología y análisis;**
- **Pozo y bombeo;**
- **Producción de agua potable;**
- **Suministro de agua potable;**
- **Redes interiores, protección sanitaria y agua pluvial;**
- **Saneamiento no colectivo;**
- **Alcantarillado y drenaje de aguas pluviales;**
- **Depuración de las aguas residuales urbanas;**
- **Tratamiento de los lodos y olores;**
- **Mantenimiento, energía, automatismo y telegestión;**
- **Agua de piscina y baño;**
- **Ríos y cuerpos de agua;**
- **Agua subterránea;**
- **Agua en la agricultura;**
- **Agua en la industria;**
- **Cooperación descentralizada.**

En 2017, se proponen 14 nuevas capacitaciones en el catálogo.

26 formaciones capacitativas, distribuidas en las distintas rúbricas, están propuestas. Los cursos pueden, a petición, ajustarse para realizar un curso de formación personalizado en función de la necesidad, en varios meses, o incluso uno o dos años.

La **OIAgua** prosiguió su esfuerzo de digitalización de su oferta de capacitación, proponiendo contenidos accesibles a distancia y digitalizando soportes pedagógicos en un número creciente de módulos, entre ellos:

- **Potabilización del agua - modulo 1 - procesos clásicos;**
- **Estudio hidráulico - nivel 2: bombeo y distribución;**
- **Regulación del drenaje de aguas pluviales;**
- **Plan Maestro de Drenaje de Aguas Pluviales;**
- **Embalses de almacenamiento y Técnicas Alternativas - Módulo 1: Diseño y dimensionamiento;**
- **Embalses de almacenamiento y Técnicas Alternativas - Módulo 2: Construcción;**
- **Cómo obtener la certificación de productos fitosanitarios (Certiphyto);**
- **Renovar su "Certiphyto".**

El CNFCA en La Souterraine

El esfuerzo también se centra en una pedagogía modernizada en las secuencias de la capacitación: animaciones y ejercicios en forma de juegos, escenarios y visitas en animación 3D, ...

Por último, en función de la actualidad, la **OIAgua** mantiene la organización, a lo largo del año, de sus **"Jornadas del Agua"** de información, intercambio y experiencias adquiridas.

Durante el año, también se organizarán seminarios Web de 1.5 horas que se centrarán en temas actuales.

✔

El catálogo "Residuos, Medio Ambiente" de 2017

En su catálogo "Residuos, Medio Ambiente", de 2017, La OIAgua propone 52 módulos de capacitación; distribuidos en 60 sesiones sobre los temas:

- **Descubrimiento del sector;**
- **Gestión de un servicio "Residuos";**
- **Gestión técnica de los residuos;**
- **Tratamiento y valorización;**
- **Mantenimiento y automatismo;**
- **Seguridad en el trabajo;**
- **Medio ambiente: aire, ruido, sitios y suelos, transportes;**
- **Desarrollo Sostenible.**

Se propone **una nueva formación en el catálogo, así como 2 currículos de formación con calificación "OIAgua",** que pueden ajustarse a petición para realizar una formación capacitativa personalizada en función de la necesidad, en varios meses, o incluso uno o dos años.

En paralelo en su oferta de capacitación, la **OIAgua** está desarrollando sus habilidades y capacidades de apoyo y formación para operadores de selección manual o mecánica y operadores de mantenimiento industrial.

✔

A petición, la mayoría de los cursos de capacitación de la OIAgua pueden realizarse en idioma español para grupos de cursillistas.

La oferta completa de capacitación del CNFCA-OIAgua puede consultarse en la página Web:
www.oiagua.eu/cnfca

Informaciones: Fax: +33 5 55 11 47 01 - E-mail: cnfca@oiagua.eu

EUROPA – FRANCIA

Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua

A la vanguardia del control de calidad del agua potable

Curso de capacitación en Albi

Desde 2013 hasta 2015, la Agencia del Agua Adur Garona confió a la **OIAgua** la organización de jornadas de formación para técnicos y representantes elegidos de pequeñas comunidades que han suministrado agua.

En 2016, la **OIAgua** volvió a ser elegida para dirigir este programa en los Departamentos ubicados en el territorio de la Agencia. Esta operación ejemplar fue organizada y difundida conjuntamente por las Agencias Regionales de Salud (ARS), el Centro Nacional de Administración Pública (CNFPT) y los Departamentos.

Estas jornadas se centraron en el conocimiento de los elementos principales que permiten el suministro de agua de buena calidad: protección del recurso, operaciones básicas de suministro, conocimiento patrimonial e interpretación de análisis.

En 2015 y 2016, el mismo programa, debido a su éxito en Adur Garona, se desarrolló después de una licitación en el territorio de la Agencia del Agua Rin Mosa, todavía con un gran éxito con los municipios, tan grande es la necesidad.

Desde el otoño de 2016 y por 3 años, el ARS Provenza-Alpes-Costa de Azul está llevando a cabo un programa similar en toda la Región Sudeste.

✔

Capacitación cada vez más internacional

Los cursos de capacitación del Centro Nacional Frances de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OIAgua atraen cada vez más cursillistas extranjeros.

En 2016, el CNFCA recibió a más de 100 estudiantes extranjeros en sus cursos de formación del catálogo. Estos profesionales del agua proceden principalmente de:

- **África subsahariana** (número cada vez mayor) con países como Malí, Gabón, República Democrática del Congo, Guinea, Togo, etc.;
- **África del Norte,** especialmente Argelia como parte del plan de desarrollo de habilidades del personal de las empresas de consultoría, pero también Túnez y Marruecos;
- **Europa** con Suiza y Bélgica;
- **Haití** y la región del Caribe;
- **Quebec,** donde las primeras actividades comenzaron en 2015.

El CNFCA está incrementando así sus asociaciones con organizaciones públicas y privadas del Mundo entero.

Esta tradición histórica lleva al desarrollo de actividades cruzadas cada vez más provechosas para **los socios de la OIAgua,** a menudo como resultado de los **Planes de Capacitación** definidos con los servicios de Desarrollo de Recursos Humanos:

- **Estos planes de capacitación incluyen por parte cursos de formación en Francia**. Los ejecutivos técnicos de empresas de agua, pero también de empresas privadas (empresas de consultaría, fabricantes, proveedores) formados en Francia, se benefician de la formación interempresarial del CNFCA: uso de plataformas educativas, intercambios ricos con otros participantes y desarrollo de sus redes de contactos.

  Este enfoque permite ampliar su campo de visión y, al mismo tiempo, imaginar con **los formadores de la OIAgua** las posibilidades de implementar algunos módulos directamente en su país. Los cursillistas franceses muestran una verdadera satisfacción de compartir estas secuencias de capacitación con participantes extranjeros, percibiendo esto como una bonita experiencia humana.

Capacitación en bombeo en Africa Central

- **Estos planes de capacitación también incluyen cursos de formación intraempresas en los países.** Beneficiándose de la primera etapa de la formación interempresarial en Francia, estos ejecutivos desarrollan, en un segundo paso, en relación con los servicios de Desarrollo de Recursos Humanos de su empresa, **una capacitación in situ sobre temas específicos para hacer que el mayor número de miembros del personal se beneficien de nuevos conocimientos útiles,** y esto en un contexto de programas adaptados a las necesidades locales. La capacidad de la **OIAgua** para desarrollar trabajos prácticos y estudios de casos directamente en las estructuras de sus socios extranjeros es un activo importante y ampliamente apreciado.

✔

EUROPA – FRANCIA

Auditorías y Estudios

EDF

Una nueva plataforma de pruebas para la central nuclear de Chinon

Módulo de prueba para la instalación de 5 autómatas

EDF-Ciedre decidió adquirir una nueva plataforma experimental instalada en el emplazamiento de la Central Nuclear de Chinon, que permitirá realizar pruebas de validación y seleccionar, entre los materiales ofrecidos por los proveedores, los autómatas de medición de la calidad del agua más fiables y más adaptados a las necesidades y especificaciones definidas por la Compañía.

Está diseñada para probar cinco dispositivos simultáneamente para medir temperaturas, caudales, pH, conductividad y cloro libre.

EDF confió a la OIAgua el diseño, el dimensionamiento, la construcción y la selección de los equipamientos que cumplen con modalidades de funcionamiento y criterios metrológicos exigentes.

La plataforma es operada por un autómata programable.

Además, la OIAgua ha desarrollado un sistema de adquisición específico en el entorno de "LabVIEW", capaz de recopilar, validar y archivar automáticamente los datos. ✔

"RESE" Charente-Marítima

Ayuda a la gestión de los abonados

La "RESE" es el órgano de gestión directa del Sindicato del Agua de Charente-Marítima (SDE).

Opera el abastecimiento de agua potable a 364 municipios y a 141 para el saneamiento.

La "RESE" tiene cerca de 145.000 abonados al servicio de suministro de agua potable y 70.000 al saneamiento.

La "RESE" envía más de 400.000 facturas al año (2 facturas / año / cliente).

En 2014, la "RESE" decidió reemplazar su software viejo y llevar a cabo una nueva informática para gestionar todas las relaciones con los clientes. Se seleccionó la suite ofimática "Anémone" de la compañía INCOM. La puesta en servicio se inició en 2016 con el establecimiento de la primera factura del año.

Se encontraron dificultades de armonización en el uso del nuevo software con la Agencia de Contabilidad encargada de consolidar los ingresos y llevar las cuentas.

La "RESE" ha deseado la ayuda de la OIAgua para encontrar una solución optimizada y establecer una definición precisa de las esperas vinculadas a este software en estos ámbitos.

La misión confiada a la **OIAgua** tuvo un triple objetivo:

- Auditar las prácticas de la Agencia de Contabilidad y proponer las adaptaciones necesarias;
- Establecer las especificaciones de acuerdo con las necesidades de la Agencia de Contabilidad;
- Apoyar a la comunidad en la fiabilización de los flujos financieros mediante la coordinación de las acciones del proveedor y de la Agencia de Contabilidad.

La solución que se ha desarrollado permite gestionar todas las relaciones entre el servicio de gestión de los clientes y la Agencia de Contabilidad en temas tan variados como:

- Procesamiento de facturas impagadas, cartas de insistencia, activación de las acciones de los agentes judiciales;
- Gestión de los medios de pago modernos: pago mensual, débito directo a la fecha de vencimiento del pago;
- Elaboración de informes de estado de cuenta y de gestión específicos de la Agencia de Contabilidad;
- Tratamiento de anomalías. ✔

Asesoramiento a los industriales

La **OIAgua** es un socio independiente, reconocido y experimentado para asesorar a los industriales y **proporcionarles un diagnóstico, apoyo técnico, económico y reglamentario, para aconsejarles en la gestión de sus aguas de proceso, tratar y valorizar sus efluentes en las mejores condiciones económicas y técnicas.**

Nuestras habilidades

- **Estudio del contexto:** Marco normativo - Estudio de mercado - Estudio bibliográfico (mejores técnicas disponibles, referencias, documentos) - Inventario de programas de investigación.
- **Caracterización de los efluentes:** Campaña de muestreo y análisis - Métodos analíticos - Ensayos de tratabilidad en laboratorio.
- **Evaluación / Auditoría:** Recomendaciones técnicas y económicas - Capacitación y asesoramiento a medida.
- **Desarrollo de un piloto de tratamiento:** Estudio de viabilidad - Especificaciones - Diseño (descriptivo, técnicas detalladas, plan) - Pedido de materiales, construcción, entrega, recepción - Realización - Pruebas (protocolos experimentales, conducta de prueba y acompañamiento, interpretación de resultados).
- **Colaboración duradera:** Calificación, validación del proceso - Recomendaciones, áreas de mejora, diseño preliminar, optimización de la operación - Comunicación - Transferencia de conocimiento y Capacitación.

En 2016, la **OIAgua** trabajó en 20 proyectos de asesoramiento a industriales.

Nuestros clientes en 2016

AREVA, AVEYRON INGENIERIE, cea, Chevron, CRODA, EDF, EXOFOR, Soufflet, Isigny Ste Mère, PROCAP, Rousselot, TOTAL ✔

Informaciones: Fax: +33 5 55 11 47 01 - E-mail: cnfca@oiagua.eu

EUROPA – FRANCIA

Auditorías y Estudios para las Municipalidades francesas

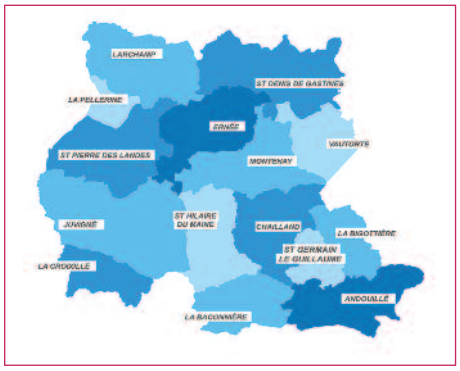
Comunidad de Municipios de Ernée

Transferencia de las responsabilidades "Agua y Saneamiento"

La Comunidad de Municipios de Ernée (CME) reúne a 14 municipios rurales en Mayenne y tiene 20.000 habitantes. **Con la puesta en aplicación de la nueva ley francesa, los representantes elegidos decidieron transferir las responsabilidades de suministro de agua potable y saneamiento de los municipios al CME el 1 de enero de 2018.**

La OIAgua proporciono asesoramiento y conocimientos técnicos para llevar a cabo esta transferencia. Por consiguiente, la **OIAgua** estuvo encargada de:

- **Definir un proyecto de servicio comunitario** para proporcionar un buen servicio al menor costo;
- **Establecer una estrategia financiera** para el servicio futuro, basada en la capacidad financiera actual y las necesidades de financiación del nuevo servicio;
- **Proponer una convergencia gradual de todos los precios del suministro de agua potable, del saneamiento colectivo y no colectivo;**
- **Garantizar la fiabilidad jurídica de las acciones necesarias para la transferencia;**
- **Acompañar el establecimiento del nuevo servicio comunitario.**



Lanzado en agosto de 2016 por un análisis de la situación, **la OIAgua propuso un proyecto comunitario a finales de 2016.**

✔

El Sindicato de Haute Bourbre

Optimización de los servicios de agua y saneamiento

El Sindicato de Agua y Saneamiento de Haute Bourbre (SMEAHB) reúne a 17 municipios, administra 7.500 abonados al servicio de suministro de agua potable, 2.700 abonados al saneamiento colectivo y los usuarios suplementarios del saneamiento no colectivo.

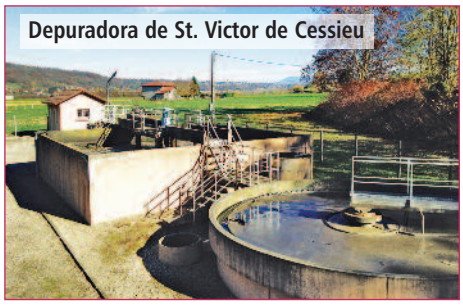
Dadas las especificidades del territorio, el Sindicato gestiona importantes obras técnicas:

- **Para el suministro de agua:** 27 embalses, 16 estaciones de bombeo y una red de más de 400 Km;
- **Para el saneamiento:** 17 depuradoras y una red de alcantarillado de más de 70 Km.

El "SMEAHB" confió a la OIAgua la realización de un análisis funcional de sus servicios para proponer áreas a mejorar.

El trabajo de la **OIAgua,** que se llevó a cabo durante un período de 6 meses (febrero a septiembre de 2016), se organizó en dos fases:

- **En primer lugar,** un análisis funcional de las estructuras operativas actuales de los servicios de suministro de agua potable y de saneamiento del Sindicato;
- **En segundo lugar,** la elaboración de recomendaciones para promover una organización capaz de satisfacer las necesidades actuales y futuras del servicio, de acuerdo con sus especificidades, haciendo su funcionamiento más fiable y respetando el nivel de calidad deseado por los usuarios.


Depuradora de St. Victor de Cessieu

✔

Sindicato Vienne-Briance-Gorre

Eficiencia energética de las estaciones de bombeo

La estación de bombeo de VBG

El Sindicato del Agua de Vienne-Briance-Gorre (VBG) reúne a 46 municipios y se dedica a la producción y suministro de agua potable a 91.000 habitantes.

La OIAgua ha propuesto una misión de apoyo para la modernización de la estación de bombeo gestionada por VBG.

El objetivo de este proyecto de modernización consiste en optimizar el consumo energético y, al mismo tiempo, mantener el funcionamiento óptimo de redes seguras y de malla para el suministro.

La **OIAgua** está ayudando a VBG en sus elecciones técnicas y realiza campañas mensuales de medición de los parámetros de consumo energético, de flujos y presiones por un período de un año, con el fin de validar las opciones estratégicas tomadas.

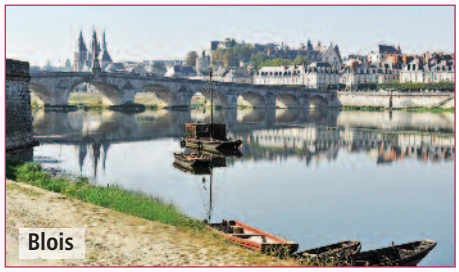
✔

EUROPA – FRANCIA

Auditorías y Estudios para las Municipalidades francesas

Ciudad de Blois

Establecimiento de un nuevo servicio del agua


Blois

La Ciudad de Blois ha decidido volver a la gestión directa de su servicio de suministro de agua potable.

Consciente de los retos a los que se enfrenta, **la Ciudad de Blois ha deseado beneficiarse del apoyo técnico de la OIAgua para ayudarla a establecer su nuevo servicio.**

Este apoyo fue multifacético:

- **En primer lugar,** para mejorar las habilidades del personal;
- **Luego,** para desarrollar un software de administración de los abonados;
- **Por último,** para beneficiarse de asesoramientos a medida en función de los problemas que se presenten a lo largo del desarrollo del servicio de agua potable.

Con respecto a la Gestión de las Relaciones con los Clientes (CRM), la **OIAgua** proporcionó los siguientes servicios:

- Análisis del procesamiento de la información;
- Establecimiento de especificaciones para la selección del proveedor;
- Apoyo a la evaluación de las soluciones ofrecidas por el proveedor de software;
- Participación en reuniones estratégicas;
- Asesoramiento a petición;
- Capacitación técnica y reglamentaria.

Este apoyo permitió comenzar según lo planeado, el 1 de octubre de 2016, con un servicio del agua operativo de mayor satisfacción para sus usuarios. ✔

Perpiñan-Mediterráneo

Gestión directa de los servicios de agua y saneamiento

La Comunidad de Aglomeraciones de Perpiñán-Mediterráneo "CAPM" cuenta con 36 municipios y más de 260.000 habitantes.

La transferencia gradual de la gestión de los recursos hídricos de los municipios a Perpiñán-Mediterráneo "CAPM" ha llevado a un importante desarrollo de sus servicios de agua potable y saneamiento.

Para ayudar a **Perpiñán-Mediterráneo** en este enfoque, la **OIAgua fue elegida para:**

- **Realizar el análisis funcional de los servicios técnicos actuales** de abastecimiento de agua y saneamiento para identificar, evaluar y priorizar sus fortalezas y debilidades;
- **Proponer un plan de acción a corto plazo** capaz de eliminar disfunciones posibles;
- **Identificar y definir los recursos humanos** necesarios para hacerse cargo de las misiones confiadas al servicio;

Perpiñán

- **Proponer un plan maestro para la evolución de la organización** capaz de cubrir las necesidades actuales y futuras de los servicios técnicos de abastecimiento de agua y saneamiento;
- **Establecer una auditoría financiera detallada de los gastos e ingresos de los servicios y desarrollar una estrategia de financiación.**

✔

Gestión patrimonial de redes y obras de abastecimiento de agua potable

Se realizó un inventario y una comparación de las herramientas de gestión patrimonial y una evaluación de sus contribuciones y limitaciones, basadas en las lecciones aprendidas de las experiencias en la Convención Plurianual entre **OIAgua** y ONEMA / AFB.

En un primer paso, se describieron a nivel nacional los retos contextuales, regulatorios y técnicos de la gestión patrimonial de las redes y obras de abastecimiento de agua potable. A continuación se analizaron las herramientas de gestión patrimonial utilizadas.

Se evidenciaron las ventajas y limitaciones de la gestión patrimonial gracias a la retroalimentación de parte de las autoridades locales.

Se formularon recomendaciones para los gestores con el fin de ampliar los impactos positivos de este enfoque desde un punto de vista medioambiental (reducción de pérdidas de agua), económico y social (satisfacción del cliente con la calidad y cantidad del agua suministrada, control de precios, etc.).

✔

www.oiagua.eu
El mundo del agua en la Internet
¡7.900.000 de visitantes en el 2016!

Informaciones: Fax: +33 5 55 11 47 01 - E-mail: cnfca@oiagua.eu

SEMISA

SEMIDE
EMWIS

Administrar mejor los conocimientos sobre el agua en la región mediterránea

Primer Comité Directivo SWIM-H2020 - Bruselas - Septiembre de 2016

Los SIA, herramientas indispensables para la gestión sostenible de los recursos hídricos

El establecimiento o fortalecimiento de los **Sistemas de Información sobre el Agua (SIA)** es una solución subrayada en la COP22 de Marrakech en noviembre de 2016.

La Plataforma Mediterránea de Conocimientos sobre el Agua, iniciada por la OIAgua, IMA, SEMISA y la REMOC, fue presentada como una acción piloto para la adaptación al cambio climático durante la COP21 de París a finales de 2015.

Movilización para la investigación e innovación en el sector del agua

"PRIMA", la Asociación para la Investigación e Innovación en el Mediterráneo, con un presupuesto provisional de 225 millones de euros, se estructura en torno a un programa integrado por un período de 10 años a partir de 2018.

En 2016 se inició una acción de apoyo y coordinación para definir las prioridades, el contenido y las modalidades de las licitaciones de proyectos.

El SEMISA es una de las tres redes de socios, junto con CIHEAM y EMUNI, para esta acción.

Conferencia de lanzamiento de PRIMA
Roma - Octubre de 2016

Apoyo a los programas europeos de cooperación sobre el Agua y el Medio Ambiente

La Unión Europea ha renovado sus programas de cooperación regional en el Mediterráneo en los sectores del agua y del medio ambiente.

La Unidad Técnica del **SEMISA** forma parte del equipo de apoyo del programa **"SWIM-H2020"** para la Gestión Integrada y Sostenible del Agua y la Iniciativa Horizonte 2020 (2016-2019) con el fin de reducir la contaminación para los países del Sur y del Este del Mediterráneo.

En 2016, el **SEMISA** fue seleccionado, con la Agencia de Medio Ambiente de Austria, CEDARE y ZOI, para formar parte del equipo de apoyo a la fase II del programa para la implementación de **Sistemas Compartidos de Información Medioambiental (SEIS)** en los países de la Vecindad Europea.

Otros proyectos sobre la innovación en el Mediterráneo

WEAM4i Water & Energy Advanced Management for Irrigations
Life ANADRY
demEAUmed
SAID Smart Water Management with Integrated EO
SWOS Satellite-based Wetland Observation Service

✔

"EUROMED"

Comparto de experiencias en el Mediterráneo en los ámbitos del agua y saneamiento

Desde 2012, la ciudad de Niza y ahora la Metrópolis Niza-Costa de Azul (NCA) ha presidido la Red Euro-Mediterránea de Ciudades (Euromed), con el objetivo de compartir prácticas innovadoras entre ciudades de la cuenca mediterránea sobre diversos temas: adaptación al cambio climático, urbanismo, eficiencia energética, etc.

Como parte de un convenio con la NCA, la **OIAgua** contribuyó a la acción de esta Red sobre el tema de la gestión del agua para promover soluciones eficientes y la puesta en marcha de proyectos de cooperación.

Se elaboró un cuestionario para identificar las preocupaciones mayores de las ciudades mediterráneas y para destacar las mejores experiencias a compartir.

Resulta que **la elaboración de Planes Maestros de Saneamiento y Gestión de Aguas Pluviales es un reto mayor.** Para ello, se produjo una película para presentar los desafíos, objetivos y pasos clave de la implementación de dicho Plan Maestro.

Esta película estará disponible en una plataforma de intercambio que también recopilará estudios de casos preparados por las ciudades asociadas de **la Red "Euromed"** y ofrecerá un espacio para vincular a las comunidades para la creación de proyectos de cooperación.

Por último, en la reunión anual de la Red "Euromed", la **OIAgua** estuvo encargada de organizar y facilitar un taller de intercambio sobre la gestión del agua en el contexto del cambio climático, celebrado en Niza el 3 de noviembre de 2016.

✔

www.emwis.net

Marruecos

Hermanamiento europeo para Gobernanza y Gestión Integrada de los Recursos Hídricos: ¡Actuar con la GIRH!

Noria en el Sebou

El Ministerio Delegado encargado del Agua en el Ministerio de Energía, Minas, Agua y Medio Ambiente (MEMEE) del Reino de Marruecos es el beneficiario del **proyecto "Gobernanza y Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Marruecos" financiado por la Unión Europea.**

Francia, junto con España y Rumania, ha sido responsable de su implementación desde su inicio en octubre de 2015.

La **OIAgua,** en nombre del Ministerio francés de Medio Ambiente, está llevando a cabo este proyecto con el apoyo de las Agencias francesas del Agua, del BRGM y de las principales instituciones públicas españolas y rumanas que trabajan en la Directiva Marco del Agua (DMA) en sus países respectivos.

En concreto, este hermanamiento tiene por objeto dotar a los equipos encargados de la planificación en el Ministerio con herramientas organizativas y técnicas relacionadas con la implementación de esta Directiva para **la elaboración de Planes de Gestión de Cuencas en particular.**

Estos planes permiten coordinar las acciones a llevar a cabo, basándose en una visión compartida, elaborada en los Comités de Cuenca con la participación de todos los actores del agua y la población.

El hermanamiento proporciona un apoyo metodológico para el desarrollo de un Plan piloto de Gestión de la Cuenca del Sebou.

Las acciones llevadas a cabo en esta cuenca de ensayo serán capitalizadas en una guía y por grupos de trabajo intercuencas para que puedan ser implementadas en las otras cuencas marroquíes.

La conferencia de medio plazo del hermanamiento, celebrada el 15 de septiembre de 2016, permitió evaluar las acciones realizadas en el contexto específico de la promulgación de la nueva Ley marroquí del Agua (36-15).

El hermanamiento fue presentado en varios acontecimientos paralelos durante la COP 22 en Marrakech, mostrando cómo **los Programas de Acción de los Planes de Gestión de Cuencas pueden contribuir a la adaptación al cambio climático.**

✔

Reunión de expertos del hermanamiento en Marruecos

Sra. Samira El Haouat, Directora General de la ABHS del Sebou en la COP22
© OIAgua - C.Runel

Royaume Du Maroc
Ministère délégué auprès du Ministre
de l'Energie des Mines de l'Eau et de l'Environnement
chargé de l'Eau

SUEZ - Francia AGBAR - España:

En junio de 2016, el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OIAgua recibió por primera vez un grupo de cursillistas franceses de "SUEZ Agua Francia" y participantes españoles de Aguas de Barcelona (AGBAR).

Este curso de capacitación se centró en el tema de la energía renovable en plantas de producción de agua potable y depuradoras en el contexto de la adaptación a los efectos del cambio climático.

Esta reunión también tuvo como objetivo compartir las experiencias francesas y españolas en el ahorro y la producción de energía en el ámbito del agua y reunir a los equipos de "SUEZ Agua Francia" y AGBAR.

✔

Túnez

Apoyo a las políticas públicas de gestión de los recursos hídricos para el desarrollo rural y agrícola (PAPS-Agua)

La OIAgua está participando en el Programa de Apoyo a las Políticas Públicas Sectoriales para la gestión de los recursos hidráulicos para el desarrollo rural y agrícola (PAPS-Agua) en Túnez, financiado por la Unión Europea, como parte de un grupo de empresas Louis Berger/ OIAgua/SCET / CCM Consulting, liderado por Louis Berger.

En 2015 y 2016, la **OIAgua** ha trabajado en el tema del desarrollo de habilidades de los actores tunecinos en el ámbito de la GIRH, que concierne a todas las organizaciones bajo la responsabilidad de los Ministerios de Medio Ambiente y Agricultura. Su papel consistió en organizar y coordinar todas las actividades de capacitación y comunicación realizadas en el proyecto y movilizar a muchos expertos de corto plazo que intervinieron en diferentes ámbitos de acuerdo con las necesidades expresadas. ✔

Evaluación del Programa Nacional de Ahorro de Agua en el Riego (PNEEI)

En 1995, el Ministerio de Agricultura y Recursos Hidráulicos de Túnez lanzó el primer Programa Nacional de Ahorro del Agua en el Riego (PNEEI).

La **OIAgua,** en asociación con SCET Túnez y Louis Berger, fue seleccionada mediante una licitación internacional para **evaluar el PNEEI como parte del Programa de Apoyo a las Políticas Sectoriales - Agua para el desarrollo rural y agrícola (PAPS-Agua) financiado por la Unión Europea.**

El estudio tiene dos componentes:

- La evaluación técnica y financiera a nivel nacional y regional (parte 1);
- El análisis agroeconómico de los resultados de los cultivos principales, en las explotaciones agrícolas estándares y las zonas de regadío, completado con recomendaciones detalladas para una mejor valoración del agua.

Una síntesis está también disponible para los decisores. ✔

Ahorro de agua en el riego, una necesidad para reducir la presión sobre los recursos

Hacia el establecimiento de mecanismos de participación y arbitraje para el sector tunecino del agua

El proyecto "AGIRE", llevado a cabo por la GIZ desde 2013 en el Centro de Túnez, satisface las necesidades de la Oficina de Planificación de los Equilibrios Hidráulicos del Ministerio de Agricultura y Recursos Hidráulicos para **establecer mecanismos participativos y nuevos instrumentos para la planificación y el monitoreo de los recursos hídricos en áreas piloto.**

La **OIAgua** fue seleccionada para llevar a cabo un estudio bibliográfico de las mejores prácticas internacionales de participación y arbitraje en el sector del agua utilizadas en España, Marruecos, México y Portugal. Concluye con recomendaciones adaptadas a la situación tunecina.

✔

Visita de estudio en el Suroeste de Francia

A petición del Ministerio de Agricultura y Recursos Hidráulicos de Túnez (MARH), la **OIAgua organizó del 21 al 26 de marzo de 2016 una visita de estudio sobre la asignación de recursos hídricos en situación de déficit, la gestión de aguas subterráneas y el sistema complejo de embalses interconectados en el suroeste de Francia.**

Visita de estudio a Francia

La delegación incluyó a 13 funcionarios tunecinos de MARH, de la Agencia Regional de Desarrollo Agropecuario (CRDA), de la Compañía Nacional de Abastecimiento de Agua (SONEDE) y de la Compañía de Abastecimiento de Agua Potable y de Riego (SECADENOR) y expertos de la GIZ. Fue recibida por todas las autoridades, gestores y usuarios de los recursos hídricos en la región.

Esta visita de estudio forma parte del proceso de arbitraje del sistema Nebhana (Gobernación de Kairouan) iniciado y financiado por la **GIZ.**

✔

Argelia

Sistema Nacional de Información Medioambiental

El hermanamiento institucional entre Francia, Austria y Argelia para el desarrollo de habilidades operativas y la implementación de un Sistema Nacional de Información Medioambiental por **el Observatorio Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (ONEDD)** se completó en marzo de 2016 después de 18 meses de labor.

La **OIAgua** contribuyó a este hermanamiento con la elección de indicadores relacionados con el sector del agua, la arquitectura del sistema de información y finalmente con el establecimiento de un geocatálogo para el inventario y disponibilidad de los datos.

✔

Palestina

Apoyo al sector del agua y del saneamiento

El Programa de Desarrollo de Habilidades en el Sector Palestino del Agua es financiado por la GIZ y supervisado por la Autoridad Palestina del Agua (PWA).

La **OIAgua** forma parte del consorcio ICON / OIAgua / GCT Consultaría, que fue seleccionado para implementar este proyecto.

Tiene como objetivo desarrollar las habilidades del personal de las empresas palestinas de suministro de agua potable, tanto en términos de dominio técnico como de buena gestión.

Se han movilizado dos expertos a largo plazo en Palestina para coordinar las acciones, los capacitadores de la región mediterránea y la **OIAgua** actúan para llevar a cabo la capacitación en idioma árabe.

Las actividades principales de este proyecto son:

- Análisis de la propuesta de capacitación existente y específica al sector;
- Identificación de las necesidades de capacitación y propuesta de un plan de formación adaptado de 2 años;
- Realización de cursos de capacitación temática;

Personal de los servicios palestinos de agua

- Organización de seminarios y visitas de estudio;
- Apoyo a la Unión Palestina de Servicios de Abastecimiento de Agua para apoyar sus acciones de desarrollo de las habilidades del personal de la compañía del agua.

En 2016, este proyecto realizó sesiones de capacitación en varios temas, como la gestión de clientes, la gestión y el mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado, la búsqueda de financiación, la valorización de lodos, etc.

También se organizaron talleres de intercambios entre los servicios palestinos de agua y saneamiento, para que estos servicios puedan compartir sus problemas, pero también sus éxitos y facilitar así la aparición de soluciones fácilmente adaptables.

✔

Realización de sesiones de capacitación

Equipamiento de tratamiento de lodos, depuradora de Naplusa

Como parte de las actividades de cooperación descentralizada de la Agencia del Agua Adur Garona y de los proyectos de la ONG francesa HAMAP, **el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OIAgua ha llevado a cabo cada año desde 2013, en sus centros en Francia, varias sesiones de capacitación en el diseño y operación de depuradoras en Palestina para desarrollar las habilidades de la Autoridad Palestina del Agua (PWA) y de los municipios palestinos.**

En la continuidad de esta colaboración, mientras que el número de depuradoras está aumentando significativamente en Palestina, la **OIAgua** llevó a cabo dos sesiones de capacitación en Ramallah en agosto de 2016, sobre:

- **Tratamiento de lodos** e impacto de los sistemas de alcantarillado en el funcionamiento de las depuradoras;
- **Selección y dimensionamiento de depuradoras** (tratamiento primario, lodos activados, biodiscos, reactores biológicos de membrana, biofiltros, lechos bacterianos).

✔

AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

Apoyo a la reforma del agua

Como parte de un amplio proyecto de reformas institucionales en el sector del agua, lanzado en diciembre de 2009, **la Autoridad Palestina del Agua (PWA)** ha contratado a PricewaterhouseCoopers (PWC) para ayudarla a aplicar las reformas planeadas.

PWC confió a la **Oficina Internacional del Agua:**

- **La revisión de la Estrategia de Gestión de los Recursos Hídricos Transfronterizos** preparada por la PWA en 2013;
- **La propuesta de varios escenarios posibles** para la creación de instituciones de gestión de las aguas transfronterizas;
- **La elaboración de herramientas para una Política General de Gestión de la Demanda de Agua (GDA)** que tratará de los beneficios de tal política y de las orientaciones para un plan de gestión y un método de implementación que tiene en cuenta los constreñimientos y que se basa en una lista de indicadores alternativos de monitoreo.

✔ سلطة المياه الفلسطينية PALESTINIAN WATER AUTHORITY

Análisis del problema de corrosión y olor en un sistema de alcantarillado

Informaciones: Fax: +33 4 93 65 44 02 - E-mail: cooperacion@oiagua.eu

1992 - 2017
¡100.000 cursillistas capacitados en 25 años!

www.oiagua.eu
El mundo del agua en la Internet

- Capacitación Profesional
- Actualidades - Vigilancia técnica
- Documentación - Información
- Cooperación Institucional
- Política del Agua
- Francia - Europa - Mundo

Vínculos privilegiados con:

RIOC - RICCA - SEMISA - NWRM

FORO MUNDIAL DEL AGUA - COP21 - COP22

y 350 páginas Web especializadas

¡7.900.000 de visitantes en el 2016!

www.oiagua.eu

Las Noticias N° 27 - Abril de 2017

Directora de la Publicación: Christiane RUNEL

Coordinación / Maqueta: Frédéric Ransonnette - OIAgua - París / Redacción / Traducción: Gisèle Sine / Photos: OIAgua

Impresión: GDS Imprimeurs - Limoges - N° ISSN: 1561-2627 - N° ISSN en línea: 2310-5933

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 - Email: oiagua@oiagua.eu - Web: www.oiagua.eu