

RESEAU INTERNATIONAL
DES ORGANISMES DE BASSIN

INTERNATIONAL NETWORK
OF BASIN ORGANIZATIONS

RED INTERNACIONAL
DE ORGANISMOS DE CUENCA

1^{er} TRIMESTRE DE 1996 N° 3

La carta de la red

MÉXICO LA PRIMERA ASAMBLEA GENERAL

La primera Asamblea General se celebrará en México del 27 al 29 de marzo de 1996

Desde la reunión constitutiva de Aix-les-Bains en mayo de 1994 que se celebró a invitación de los organismos de cuenca franceses, el Comité de Enlace de la RIOC celebró tres reuniones respectivamente en Rumania (octubre de 1994), Polonia (marzo de 1995) y México (septiembre de 1995).

El Comité de Enlace se compone de los Señores BENEVIDES (Brasil), CHIROUZE (Francia), LASCU (Rumania), KOUADIO (Costa de Marfil), NOAIN (España), MESTRE-RODRIGUEZ (México), OSTOJSKI (Polonia) y ROEDJITO (Indonesia).

El Comité ha aprobado los textos de la "Declaración de Adhesión" y de las "Bases de Organización y de Funcionamiento" de la Red. Dichos textos serán propuestos a los Organismos-Miembros con el fin de que sean aprobados durante la próxima Asamblea General en Morelia (México). Esta Asamblea debería reunir a representantes de los 31 países interesados en una gestión integrada de los recursos hídricos por cuencas hidrográficas.

El Comité ha puesto en marcha los primeros proyectos comunes que interesan a los Organismos-Miembros:

LA CARTA DE LA RIOC

Es redactada por los miembros de la Red, es un vínculo y un útil privilegiado de intercambio de información sobre sus experiencias.

Dos números fueron publicados en 1995. El segundo número ha sido difundido en 5000 ejemplares en los tres idiomas oficiales de la RIOC (francés, español e inglés).

LA JORNADA TÉCNICA INTERNACIONAL "LA INFORMACIÓN NECESARIA A LA TOMA DE DECISIÓN"

Se celebrará el 28 de marzo de 1996 durante la Asamblea General de Morelia.

Este coloquio debe favorecer la reflexión sobre las soluciones que se deben aplicar para desarrollar redes de medida y de análisis, optimizar la recopilación de los datos necesarios, crear verdaderos "observatorios de cuenca" que sintetizen la información útil, tanto para la planificación como para fijar los cánones y el seguimiento de los programas de intervención prioritarios.

La restitución de los datos en formas fácilmente comprensibles y accesibles a las Autoridades como a los miembros de los Comités de Cuenca es también un problema muy importante.

La Secretaría ha solicitado a los miembros de la Red que redacten sus contribuciones para el coloquio, con el fin de constituir un expediente de referencia que será particularmente útil.

TALLER INTERNACIONAL SOBRE LA ELABORACIÓN DE PLANES MAESTROS

Las Autoridades Rumanas han propuesto celebrar dicho taller en CONSTANZA (Rumania) en junio de 1996. Se tratará de analizar la situación de la organización de las instituciones del agua en los diferentes países concernidos por la RIOC: será un curso sobre la administración comparativa del agua que permitan aplicar los principios para mejorar la gestión de los recursos, también adaptados a cada situación local.

La Oficina Internacional del Agua ha visto su mandato confirmado por el Comité de Enlace: asegurará la Secretaría Técnica Permanente para el primer periodo de cuatro años hasta la Asamblea General de la RIOC de 1998, con el apoyo de las seis Agencias del Agua francesas.

EL PROYECTO "AQUADOC-INTER"

El proyecto AQUADOC-INTER se orienta hacia el intercambio de documentación institucional a partir de referencias armonizadas entre los organismos de cuenca.

Se trata de crear las condiciones de intercambio internacional dentro de una red que armonice los sistemas de referencia, las modalidades de demanda y las puestas a disposición de los documentos, pues de hacer transparente para los usuarios el acceso a las informaciones que de-

sean, cualquiera que sea la fuente.

La primera etapa del proyecto, que se apoyará sobre profesionales del proceso documental, será la designación de los "Centros Documentales Relevos Nacionales" (CDRN).

El Centro Documental Relevo Nacional (CDRN) servirá en cada país de "facilitador" en las relaciones entre "usuarios" (organismos ministeriales o de cuenca en su país) y la información movilizada de forma colectiva dentro de la RIOC. Será de hecho la "venta-

nilla" que servirá de relevo entre los usuarios nacionales, las bases especializadas nacionales y la Red.

Los Centros que quieran participar a este proyecto tienen que rellenar el formulario página 16 y mandarlo a:

Secretaría Técnica Permanente Oficina Internacional del Agua

Fax : (33-1) 40 08 01 45

ÁFRICA

COSTA DE MARFIL

POLÍTICA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

En aplicación de las resoluciones de la Agenda 21, procedente de la Conferencia de RIO DE JANEIRO celebrada en junio de 1992, Costa de Marfil acaba de dotarse con un Plan Nacional de Acción Medioambiental (PNAM) para los quince años venideros (1996-2010).

Este plan, debe encontrar una solución duradera a los problemas del medio ambiente de Costa de Marfil entre los que se encuentra la ausencia de una gestión integrada de los recursos hídricos.

Esperando la reestructuración del sector del agua considerada como una prioridad para el año 1996, la política de abastecimiento de agua para las poblaciones urbanas y de pueblos, en vigor desde 1973, se articula alrededor de los cuatro principios siguientes:

1º principio : La perecuación de los gastos y de los ingresos aparece como la condición fundamental para la realización del Programa Nacional de Hidráulica.

Por ejemplo, el precio medio de coste del metro cúbico (m³) de agua vendido en Abidján es dos veces más barato que en las otras localidades del país, mientras que la cantidad de agua producida por la capital, es dos veces mayor que la producida a nivel de todo el resto del país reunido

2º principio : La uniformidad del precio de venta de agua sobre todo el territorio nacional.

3º principio : Una empresa explotadora única, que es la Sociedad de Suministro de Agua de Costa de Marfil (SODECLI).

4º principio : Un organismo único encargado de la gestión financiera del Programa Nacional de Hidráulica: el Fondo Nacional de Agua (FNE) cuya misión es velar por el equilibrio financiero del Programa y de controlar la regularidad de las operaciones.

Amani Kouadio
Ministerio de Obras Públicas de Costa de Marfil
Fax : (225) 34 72 59/21 37 30

TECCONILE

PLAN DE ACCIÓN PARA LA CUENCA DEL NILO

Un acuerdo de cooperación ha sido firmado por los Ministros de 6 países: Egipto, Uganda, Ruanda, Sudán, Tanzania y Zaire, que comprende la creación de un Comité de Cooperación Técnica para la Promoción del Desarrollo y la Protección del Medio ambiente del Nilo (TECCONILE).

Un plan de acción para la Cuenca del Nilo se estableció en 1994. Este plan comprende:

● **La planificación y la gestión integrada de los recursos hídricos:** evaluación y análisis de las necesidades y recursos hídricos, planes nacionales de aprovechamiento y de gestión, estudio del impacto de los cambios climáticos potenciales, actualización del balance hídrico del Lago Victoria y gestión de las zonas húmedas.

● **El refuerzo de las instituciones y el desarrollo de los recursos humanos** con el fin de mejorar las metodologías y procedimientos de gestión del agua, de reforzar las agencias concernidas y las instituciones nacio-

nales y regionales para la protección de la calidad del agua y del medio ambiente, de **crear una base de datos para la cuenca** y de evaluar las necesidades y preparar un programa de capacitación.

● **Una cooperación regional** con el fin de establecer un marco jurídico e institucional aceptable para todos los países de la cuenca. Esta parte también tratará de la identificación, la selección, la ejecución de proyectos regionales de aprovechamiento de los recursos hídricos.

● **La Protección y mejora del medio ambiente** con el fin de controlar la degradación de los suelos, el entarquinamiento, la contaminación y la eutrofización de los lagos ecuatoriales y del Nilo Blanco y desarrollar estrategias de protección del medio ambiente para las subregiones de los lagos principales. El PNUMA financiará un diagnóstico de la cuenca del Nilo dentro del marco de este programa.

M. M. El Amin
TECCONILE
Fax : (256) 042 209/120 575

ASIA

INDONESIA

FUNCIONAMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS EN LA CUENCA DEL RÍO BRANTAS



Las precipitaciones medias en la cuenca vertiente del río BRANTAS se encuentran aproximadamente a 2.000 mm con más de 80% de aportes durante la estación de lluvias.

Se estima que el consumo de agua actual se encuentra comprendido en un rango de 15 a 20% del volumen total de agua disponible.

Las principales infraestructuras presentes en el río en esta cuenca vertiente son presas (Sengguruh, Karangates, Lahor, Wlingi, Selorejo y Bening) que tienen la capacidad de regular el caudal intertemporada, depósitos (Mrican, Menturus y Jatimlerek) y alzas (New Engkokg, Lodojo, Mliirip, Gunungsari, Jagir y Wonokromo).

Estas infraestructuras permiten la vida de los seres humanos y el sostén al crecimiento económico en la cuenca, pero como el agua del río Brantas se utiliza para diversos usos, **ha sido necesario instaurar un sistema de gestión óptima de los recursos hídricos**, para sacar de los equipamientos públicos el mayor beneficio.

El Comité Provincial de los Recursos Hídricos de Java Este (Panitia Tata Pengaturan Air Jawa Timur) es una institución esencial para la coordinación de la gestión del agua en la cuenca del río Brantas. Creada como consecuencia a la ley 67/1993, que emana del Ministerio de Obras Públicas y el decreto provincial 59/1994, está dirigido por el Vice Gobernador de la Provincia de Java Este.

Los miembros que se reúnen en este Comité son los siguientes:

a - los usuarios: regantes, industriales, Sociedad Nacional de Electricidad (PLN) y Sociedad Provincial de Suministro de Agua.

b - el organismo promotor de las acciones de gestión del agua: Perusahaan Umuum Jasa Tirta (Sociedad Pública de Servicios de Agua).

c - los servicios gubernamentales: servicios a nivel de la provincia, proyecto de desarrollo de la cuenca del río Brantas, servicio de prevención de desastres volcánicos de los Montes Kelud y Semeru, servicio de conservación y de rehabilitación de los suelos,...

d - expertos de la Universidad: Este comité da las directivas a "Jasa Tirta", en lo relacionado a la vez con las tomas de agua y la reducción de la contaminación, la repartición de los recursos durante la estación seca y el control del agua durante la estación de lluvias.

Las acciones de coordinación se definen 2 veces /año: antes del 1 de junio para la estación seca y antes del 1 de diciembre para la estación de lluvias.

Ir. Roedjito
Perum Jasa Tirta
Fax : (62-341) 51978

SEMINARIO FRANCO-CANADIENSE

FORMACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS POR CUENCA HIDROGRÁFICA



Este seminario, organizado conjuntamente por la Oficina Internacional del Agua, por cuenta de la Embajada de Francia en Indonesia y por la "Water Sector Technical Cooperation Fund" (WSTCF) de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) tuvo lugar en Sanur del 20 de noviembre al 1 de diciembre de 1995, en cooperación con el Ministerio Indonesio de Obras Públicas.

Reunió a **25 participantes** del Ministerio, la mayoría de la Dirección General del Aprovechamiento de los Recursos Hídricos (DGWRD - Jakarta), a los representantes de ciertas provincias del país (Molucas, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, Irian Jaya, Java Centro).

El programa de este curso trató sobre la descripción detallada del dispositivo francés de gestión del agua por cuenca hidrográfica (Comités de Cuenca, Agencias del Agua) y sobre varios ejemplos de cooperación entre el Canadá e Indonesia en

el ámbito de la gestión descentralizada de los recursos hídricos.

En total, intervinieron **10 congresantes**, 4 Canadienses, 1 Indonesio y 5 Franceses del Ministerio del Medio Ambiente, de la Agencia del Agua Rin Mosa, de la Sociedad del Canal de Provenza y de la Oficina Internacional del Agua.

El curso permitió poner en primer plano el interés de la aplicación del principio "contaminadores-usuarios-pagadores".

Las exposiciones y discusiones determinaron las orientaciones posibles para una adaptación de este dispositivo en Indonesia, país que ya aplicó dos "experiencias pilotos" en la materia, en las cuencas del Citarum (Perum Otorita Jatilihur) y del Brantas (Perum Jasa Tirta).

J. F. Talec
Oficina Internacional del Agua
Fax : (33) 93 65 44 02

BAD : BANCO ASIÁTICO DE DESARROLLO NUEVA ESTRATEGIA EN EL SECTOR DEL AGUA

El BAD ha elaborado un proyecto de "Estrategia para el aprovechamiento y la gestión de los recursos hídricos en Asia y Pacífico - Problemas y oportunidades".

Este papel fue difundido a los Gobiernos de los países-miembros, a las Agencias multi y bilaterales, ONGs y al sector

privado, para solicitar su opinión, con el fin de que sea utilizado como base a las discusiones durante el Taller Regional de Consulta que se celebrará en Manila del 10 al 14 de mayo de 1996.

Kazi F. Jalal
Oficina del Medio Ambiente y Fomento Social
Fax : (63-2) 741 79 61/632 68 16

INDIA

PROYECTO PILOTO PARA EL RÍO SABARMATI

Como consecuencia del seminario franco-indio dedicado a la gestión del agua por cuenca hidrográfica que se celebró en Nueva Delhi del 12 al 15 de diciembre de 1994, las autoridades indias elaboraron con el apoyo de la OIA un programa para una gestión integrada de los recursos hídricos en India y propusieron inscribirlo en el protocolo financiero de cooperación bilateral francesa 1995.

Se seleccionaron cuatro temas principales:

- 1 - la organización institucional a escala de una cuenca vertiente piloto,
- 2 - la capacitación a los oficios del agua,
- 3 - las redes de medidas y los bancos de datos,
- 4 - la contaminación industrial.

El año 1995 constituyó un periodo transitorio con un doble objetivo: preparar el protocolo y lanzar las primeras acciones sobre los temas prioritarios:

- **aspectos institucionales**: un primer análisis de la situación y el establecimiento de una **comisión mixta de pilotaje franco-indio**. El objetivo prioritario fue seleccionar la cuenca-piloto y a continuación establecer un programa de apoyo y de progresión en la estructura institucional del país,
- **banco de datos**: análisis de la situación actual a nivel central e identificación de los objetivos que se deben alcanzar dentro del marco de la creación de un observatorio de cuenca (sistema de

información sobre el agua) relacionado con la cuenca-piloto.

- **capacitación**: identificación de las necesidades prioritarias de capacitación profesional en el sector del agua.

La cuenca del río Sabarmati en el Estado de Gujarat fue seleccionada para llevar a cabo la experiencia piloto en el ámbito de un proyecto de cooperación trienal.

El Banco Mundial se declaró listo para considerar una coordinación de las acciones que había previsto en el Estado de Gujarat con el proyecto que le parece como particularmente innovador, en la nueva línea de política del agua que se volvió a definir hace dos años.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) por su parte, manifestó su intención de asociarse a la operación.

Dr. Khaliqzaman
Central Water Commission
Fax : (91-11) 687 5516

KAZAJSTÁN CUENCA DEL IRTYSCH

Bajo la dirección del Club del Agua (MEED), una delegación francesa compuesta por el Ministerio del Medio Ambiente, la SAFEGE, ANTEA, VERSEAU, la OIA y la Agencia del Agua Adour Garona, visitó Kazajstán del 4 al 14 de diciembre de 1995.

Esta misión, cuyo objetivo era identificar los posibles proyectos de cooperación, sobre todo trató de la organización de la gestión del agua por cuenca. Se estudiaron **las condiciones de lanzamiento de un proyecto piloto en la cuenta del Irtysch** (río que nace en China, atraviesa el este de Kazajstán y desemboca en el Ob, en Rusia),

tratando prioritariamente de los aspectos institucionales y de los proyectos pilotos de inversiones coordinadas (estaciones de medida, modernización de las plantas de tratamiento, ...).

Vladimir Kiritchevsky
Ministerio de Ecología y de los Recursos Naturales
Fax : (7-3272) 63 69 73/50 77 84

AMÉRICA LATINA

BRASIL

PROGRAMA DE ACCIONES PARA LA CUENCA DEL RÍO SÃO FRANCISCO

Se ha establecido un grupo de trabajo con el fin de definir un programa de acciones prioritarias para la Cuenca del Río São Francisco, que integre transportes, transferencias de agua entre cuencas, inversiones en presas y para la reforestación. Estas inversiones, de índole social, procurarán una mejor calidad de vida a la población. Se va a crear una comisión, compuesta por los representantes de los Ministerios de Minas y de la Energía, de los Transportes, del Medio Ambiente, de la Agricultura, de la Planificación y del Ordenamiento.

VISITA MINISTERIAL AL PROYECTO PARAIBA DO SUL

El Secretario Ejecutivo del Ministerio de Minas y de la Energía, Sr. José Garrido, acompañado por el Director del DNAEE, Sr. José de Brito y del Coordinador General de Recursos Hidráulicos, Sr. Vinicius Benevides, visitó el proyecto Paraíba do Sul, realizado dentro del marco de una cooperación franco-brasileña.

El Secretario Ejecutivo considera este proyecto positivo, tanto por el lado brasileño como del francés y estima que los modelos así desarrollados son muy útiles ya que toman en cuenta todos los diferentes aspectos según un enfoque moderno.

EL DIARIO DE DNAEE PRESENTA LA RIOC

La edición de diciembre de AQUALUZ, el diario de la Dirección Nacional de las Aguas y de la Energía del Ministerio de Minas y de la Energía, forma parte de nuestros objetivos, reuniones y acuerdos en el seno de la RIOC. Igualmente, ha presentado el proyecto "AQUADOC-INTER" que facilitará los intercambios entre los organismos de cada país.

Vinicius Benevides
DNAEE
Fax : (55-61) 226 5735/224 4190

AGENCIA DE CUENCA PIRACICABA, CAPIVARI Y JUNDIAI

La primera Agencia de Cuenca en Brasil debe crearse en el Estado de São Paulo, en las cuencas Piracicaba, Capivari y Jundiai. Se trata de un proyecto que hoy reúne al **Comité de Cuenca**, al Consorcio (Asociación Intermunicipal) de Municipios Piracicaba-Capivari, a los usuarios, a las entidades de la región y al Gobierno del Estado. El Estado de São Paulo ya posee ley que permite la creación de la Agencia y la cobranza por el uso de las aguas. La creación de Agencias de Cuenca está prevista en todo el Estado. Esta nueva ley adaptó el sistema de las Agencias francesas a la situación brasileña, manteniendo principios básicos de descentralización:

- la **Agencia** efectúa la cobranza por el uso de las aguas y hace la gestión financiera, con un presupuesto independiente,

- el **Comité de Cuenca** aprueba el plan de utilización de recursos, que es administrado por la Agencia.

El Consorcio de las Cuencas Piracicaba y Capivari es una entidad que reúne 32 municipios de esta región. El Consorcio actúa desde 1989, realizando trabajos de recuperación y protección de los ríos, y también, para la crea-

ción del sistema de administración. C.U.D. y la Agencia del Agua Sena-Normandía han apoyado al Consorcio desde 1992, dentro del marco de un Acuerdo de Cooperación Descentralizada con los municipios franceses.

RED BRASILEÑA DE CONSORCIOS

En Vitória, Capital del Estado de Espírito Santo, durante la realización del 2º Encuentro Nacional de Consorcios y Asociaciones Intermunicipales de Cuencas Hidrográficas, **13 consorcios** de municipios brasileños, crearon una Red Nacional. Los objetivos de esta Red son: representar a sus miembros, celebrar acuerdos y convenios entre ellos, apoyar la creación y funcionamiento de nuevos consorcios, organizar reuniones y coloquios y apoyar la implantación de la cobranza por el uso de las aguas y de sistemas de administración descentralizados.

El Estatuto será propuesto por una Comisión de Organización y la oficina del Consorcio Piracicaba-Capivari, en São Paulo, será la sede provisoria de la RED. Están previstos dos eventos para 1996: visita de una delegación a Francia, para conocer los sistemas de administración (abril) y un seminario internacional en São Bernardo do Campo, municipio de la Región Metropolitana de São Paulo (junio).

João Moysés Abujadi
Consorcio Piracicaba - Capivari
Fax : (55-11) 604 19 21

CREACIÓN DE LA SECRETARÍA NACIONAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

La Secretaría Nacional de los Recursos Hídricos (SRH), que depende del Ministerio del Medio Ambiente, de los Recursos Hídricos y de la Amazonia Legal, fue creada para administrar los recursos hídricos a nivel federal. Nació de la importancia concedida al potencial de estos recursos cuya explotación adecuada y eficaz fue de permitir su utilización racional para el bienestar de la sociedad, así como para reducir al mínimo los daños provocados por una utilización incorrecta.

La gestión de los recursos hídricos a nivel federal adopta una visión moderna de flexibilidad que es incompatible con la concentración y la centralización administrativa. La creación de la SRH también permite reagrupar

las competencias que antaño estaban "dispersas" entre diversos organismos.

La SRH se ocupa de la gestión de los recursos hídricos a escala nacional y, a pesar de su corta existencia, recibe muchas demandas y examina los problemas más variados. El papel de la SRH es ante todo hacer posible la aplicación de las soluciones encontradas, pero no puede actuar sin el concurso de los comités, unidades federales, organismos públicos y privados de los Estados y, por último, de la comunidad en su conjunto. El agua no se puede administrar convenientemente sin el concurso de todos, sin las estructuras ni los instrumentos legales necesarios, sin la sensibilización a la gravedad del problema.

Paulo Alfonso Romano
Ministerio del Medio Ambiente,
de los Recursos Hídricos y de la Amazonia Legal
Fax : (55-61) 225 6359

COSTA RICA

LA CUENCA DEL RÍO GRANDE DE TÁRCOLES

La cuenca del Río "Grande de Tárcoles" cuenta con una superficie de 2.189 km² (4,6% del territorio nacional). En ella viven 1.600.000 habitantes, (el 50% de la población del país, se ubica el 80% de la industria, el comercio y los servicios). Esta cuenca es la más contaminada del Costa Rica.

Entre los principales problemas que afectan la cuenca podemos citar los siguientes: vertido, sin tratamiento alguno, de las aguas residuales domésticas, agropecuarias e industriales, lanzamiento a los cauces de los ríos de desechos sólidos, arrastre de sedimentos producto de explotaciones mineras, el acelerado crecimiento demográfico y la expansión urbana sin control alguno, y el uso inadecuado de la tierra.

La solución de está problemática pasa necesariamente por la coordinación interinstitucional, la participación de la sociedad civil y los proyectos de trabajo interdisciplinario. El impulso inicial hacia el rescate de la cuenca provino de los gobiernos locales. Como resultado de esta iniciativa se conformó una **Comisión de Cuenca**, donde participan el Gobierno, los municipios, el sector empresarial, las organizaciones no gubernamentales y representantes comunales unidos por un objetivo: recuperar y manejar la cuenca y de esta manera elevar el nivel de vida de sus habitantes.

Uno de los productos del trabajo de esta Comisión es la elaboración del "**Proyecto de manejo integral de recursos naturales de la cuenca del río Grande de Tárcoles**".

Este proyecto concebido para ser ejecutado en 12 años, está dividido en tres etapas de cuatro años cada una. Tiene un costo de 372 millones de dólares, y se encuentra dividido en 5 grandes componentes:

1. **El ordenamiento territorial** para clasificar el uso actual y potencial de las tierras de la cuenca, de acuerdo a su capacidad productiva.
2. **La rehabilitación de tierras degradadas** y la adopción de prácticas de manejo y conservación de los recursos naturales.
3. **El abatimiento y monitoreo de las contaminaciones** domésticas e industriales.
4. **El monitoreo y potabilidad del agua.**
5. **El fortalecimiento de los nexos de coordinación interinstitucional** para lograr establecer los mecanismos de planificación, seguimiento y evaluación del Proyecto y lograr la capacitación y participación institucional y de la sociedad civil.

El próximo objetivo de la Comisión es constituirse en una verdadera **Agencia de Cuenca**.
Húbert Méndez Acosta
Comisión Cuenca Río Grande de Tárcoles

MEXICO

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO SOBRE EL LAGO DE CHAPALA

El río Lerma recorre 750 Km por el altiplano central mexicano antes de descargar sus aguas en el lago de Chapala. El excedente del lago es descargado hacia el "río Grande de Santiago" con punto final en el Océano Pacífico, pero la última vez que alcanzó un nivel de agua suficiente para verter fue en 1977.

En la cuenca Lerma se genera un escurrimiento virgen medio anual de alrededor de 4,740 Hm³ pero al lago llegan sólo 1,900 Hm³ concentrados en los cuatro meses más lluviosos del año. Las extracciones más fuertes en el lago las produce la evaporación; anualmente se pierde el 76% de las entradas medias. El resto es empleado en el suministro de agua potable para la Zona Metropolitana de Guadalajara y en la agricultura que se desarrolla.

En estas circunstancias, la calidad del agua en el lago, es el reflejo fiel de lo que sucede aguas arriba en un área de cuenca de 48,215 Km² y debido a que el volumen mayor de agua que sale del lago es a través de la evaporación, los contaminantes se concentran día con día y se acumulan con el paso del tiempo.

En la cuenca del río Lerma, como resultado de la gestión del Consejo de Cuenca que inició sus funciones en 1990, se han construido 44 plantas de tratamiento de aguas residuales de tipo urbano. Este programa de saneamiento, concertado en el seno del Consejo, incluye a los 100 principales centros de población de la cuenca. De acuerdo a las nuevas propuestas que plantearán los grupos de trabajo a los vocales del Consejo en su próxima reunión, el programa de saneamiento podría ampliarse hacia 50 poblaciones más para cubrir antes del año 2001 todas las que cuentan con sistema formal de abastecimiento de agua y drenaje.

Con el objeto de evaluar el impacto que sobre el lago han tenido los trabajos de saneamiento realizados en la cuenca, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), elaboró un interesante trabajo de investigación.

Este estudio concluye que el lago experimenta una reducción en la DBO, lo cual es congruente con el propósito del programa de saneamiento, sin embargo, todas las plantas de tratamiento construidas en la cuenca para las descargas urbanas son del tipo tradicional y como consecuencia, la remoción de nutrientes es prácticamente nula. A esto y a los retornos agrícolas cargados con remanentes de fertilizantes se debe que las concentraciones de los nutrientes dentro del lago muestren un sobre Enriquecimiento que está favoreciendo la eutrofización.

Los resultados de este estudio permiten concluir que no se debe retroceder en el gran esfuerzo que se realiza para sanear la cuenca del Lerma, sin embargo, éste deberá complementarse con la emisión de normas para el uso adecuado de fertilizantes y quizá pugnar para que se modifiquen los componentes que intervienen en la producción de detergentes.

COMISIÓN DE TRABAJO PARA EL SANEAMIENTO INTEGRAL DE LA SUBCUENCA DEL RÍO TURBIO, AFLUENTE DEL RÍO LERMA

Como consecuencia de una mortandad de aves acuáticas en la presa de Silva -ubicada en el noroeste del estado de Guanajuato- a fines de 1994, el 9 de febrero de 1995 se firmó un convenio de concertación en el que participan los tres niveles de gobierno, los organismos operadores de León, San Francisco y Purísima, industriales y organizaciones gubernamentales preocupadas por el medio ambiente.

Con este Convenio se creó la Comisión de Trabajo para el Saneamiento Integral del río Turbio, responsable de estudiar varios proyectos:

- **Parque industrial ecológico de León** que reubicará 109 tenerías y tratará las aguas residuales que generen dichas industrias.
- **San Francisco y Purísima.- Ambos municipios** de Guanajuato construirán y operarán conjuntamente una planta de tratamiento.
- **Sistema de agua potable y alcantarillado de León** que construye una planta que trate las aguas residuales municipales de la ciudad.
- **48 industrias y 6 granjas porcícolas** que descargan directamente al río Turbio, a que establecieron programas de tratamiento que deberán operar a partir de enero de 1998.
- **El Grupo** que integra el Instituto de Investigaciones Científicas de Guanajuato, Universidad Iberoamericana, Fundación Ecológica, la Comisión Nacional del Agua y la Dirección de Ecología del Estado de Guanajuato, **trabajó en la determinación de las causas de mortalidad de las aves**, así como la caracterización de los sedimentos de la presa de Silva, al estudio de inventarios de flora y fauna, educación ambiental, estudios físico-químicos y de metales pesados en agua y sedimento en 11 vasos de la subcuenca del río Turbio.

Victor Oseguera Green
Centro de Información de la Cuenca Lerma-Chapala
Email : lermaham@sparc.ciatcq.conacyt.mx

CUENCA DEL RÍO NAZAS

La cuenca del Río Nazas es considerada, dentro del Proyecto Nacional de Modernización del Manejo del Agua (PROMMA), como una de las cuencas principales del México y en la cual se contempla la creación de su Consejo de Cuenca.

La cuenca se extiende en una superficie de 71,906 km², localizada una parte en el Estado de Coahuila y otra parte en el Estado de Durango. La población asentada en la cuenca se estima en 1.615 millones de habitantes, de los cuales el 34 % se localiza en el área rural y el 66 % en el área urbana. Dentro de esta región sólo existen dos ciudades con una población superior a los 100,000 habitantes.

El 95 % de los recursos se destina al riego.

El déficit promedio de agua

existente se ve fuertemente acentuado en los períodos secos. La cuenca del Nazas enfrenta los problemas de sobreexplotación de acuíferos, la distribución irregular del agua entre usuarios y la disminución en la calidad del agua subterránea ocasionada por el abatimiento progresivo del nivel freático. Por ello se hace necesario una reglamentación de acuíferos sobreexplotados para permitir la reserva en agua potable, así como la modernización de los métodos de riego y la rehabilitación de la infraestructura hidroagrícola.

La creación del Consejo de Cuenca permitirá formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas.

José Luis Montalvo Espinoza
Comisión Nacional del Agua en la Región Lagunera
Fax : (52-91) 17 42 81



RIOC

VENEZUELA

EL LAGO DE MARACAIBO Y EL ICLAM

La cuenca del Lago de Maracaibo, está configurada por la República de Venezuela (seis estados) con 82.035 Km² (sin incluir el espejo de aguas del Lago, cuya superficie es de 12.400 Km²), y por la República de Colombia con 16.130 Km², para

un total de territorio de cuenca de 98.165 Km².

Esta cuenca vierte sus aguas en el Golfo de Venezuela y sirve aproximadamente a 5.5 millones de habitantes, casi el 25 % de la población del país.



El Instituto para el Control y la Conservación de la Cuenca del Lago de Maracaibo (ICLAM) es un Instituto Autónomo, con carácter nacional y sede regional, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio. La autoridad del ICLAM es ejercida en el área geográfica que abarca el Lago de Maracaibo y su Cuenca. El ICLAM, en su organización integra a representantes del Estado y de los organismos representativos de la sociedad civil.

El ICLAM tiene como Misión: Realizar en forma coordinada su gestión en la cuenca del Lago de Maracaibo, mediante la programación, planificación, investigación y ejecución de planes, programas y proyectos, con el fin de auspiciar la protección, recuperación y uso racional de nuestro capital natural; ejecutar el control de las fuentes y cuerpos de agua, aire, potencialidad de los suelos y recursos mineros y, el mantenimiento y protección de nuestros recursos biogenéticos.

LA REORGANIZACIÓN DEL ICLAM (1.995 - 1.996)

Para poder cumplir esta Misión, el ICLAM actualmente está en un proceso profundo de reorganización, con el criterio de que el ordenamiento y control territorial del uso del capital natural se debe estructurar institucionalmente bajo la responsabilidad de autoridades regionales de cuenca.

La transformación del ICLAM, desde 1.995, se cumplen dos momentos operativos convergentes:

- 1 - la creación de un marco regulatorio para un programa de desarrollo** de los recursos del capital de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Maracaibo, en aras de obtener una base económica sustentable; y
- 2 - la reforma de la estructura administrativa del ICLAM**, como Instituto que se prepara para asumir su papel en la gestión de la cuenca, desarrollando su capacidad, en el marco de la Ley de su creación.

Todas estas acciones se realizan con la asesoría de un grupo de consultores nacionales e internacionales, financiados por la Corporación Andina de Fomento (CAF).

A través de la coordinación de una Unidad de Proyectos, el ICLAM está construyendo los sistemas de recolección, conducción y tratamiento de las aguas residuales de las principales ciudades del Estado Zulia.

En Maracaibo, se construyen dos plantas de tratamiento para servir a una población de 1.500.000 habitantes.

En la Costa Oriental, para las ciudades de Cabimas y Ciudad Ojeda se construyen dos plantas de tratamiento para servir a una población de 400.000 habitantes.

Además, existe un proyecto que será realizado entre el ICLAM y la Petroquímica de El Tablazo para bombear mediante una tubería sublacustre unos 1.300 lts/seg. de las aguas residuales de la ciudad de Maracaibo, hacia una planta de tratamiento que producirá agua para uso industrial; el estimado de costos de este proyecto se aproxima a los 75 millones de dólares.

Lenin Herrera
ICLAM
Fax : (58-061) 221 702/923 782

CEPAL LA CARTA CIRCULAR DE LA "RED"

Los tres primeros números de la carta circular de la "RED" son publicados. El segundo número está dirigido a la planificación a nivel de cuenca.

¿ Qué es la Red ?

Es la Red de Cooperación sobre la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe. Se fundó hace 4 años y es un mecanismo de carácter técnico constituido por instituciones de gestión de recursos hídricos como de gestión empresarial ya sean públicas, privadas o autónomas, de países miembros de la CEPAL. Tiene por finalidad mejorar la capacidad existente de gestión de los recursos hídricos en sus diversas dimensiones (institucionales, administrativas, económico-financieras, legales y tecnológicas) así como de proyectos y servicios asociados a dicha gestión, con base en el intercambio de conocimientos y cooperación directa entre sus miembros.

La División de Recursos Naturales y Energía de la CEPAL auspicia la formación de la Red y ha colaborado con las instituciones que forman parte de ésta, apoyándola técnica y logísticamente.

Para mayor información dirigirse a:

Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL)
Fax : (56 -2) 208 0252 / 208 1946

CAPRE

En la reunión extraordinaria del Comité Coordinador Regional del CAPRE (Comité Coordinador Regional de Instituciones de agua potable y saneamiento de Centroamérica y el Caribe), celebrada del 18 al 19 de enero en la ciudad de Santo Domingo

(República Dominicana), se nombró el nuevo Director Ejecutivo del CAPRE : Iliana Arce Umaña, de nacionalidad costarricense, abogada en la Institución de Agua Potable y Alcantarillado en Costa Rica.

CAPRE es un Organismo Internacional Permanente, indepen-

diente de cualquier otro, con personería jurídica y patrimonio propio, responsable de coordinar el Sector Agua Potable y Saneamiento en Centroamérica y el Caribe.

Esta posición fue ratificada en 1993, por el SICA (Sistema de Integración Centroamericana).

Actualmente, CAPRE está conformada por los siguientes países: Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana.

Iliana Arce Umaña
CAPRE - San José - Costa Rica
Fax : (506) 222 3941

PERÚ

III ENCUENTRO DE LA RED NACIONAL DE MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

La Red Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas llevó a cabo su III Encuentro entre el 25 y el 29 Octubre de 1995 en Cajamarca. La coordinación a nivel nacional estuvo a cargo de la Red, con el apoyo de la Dirección General de Aguas y Suelos del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA).

En este evento participaron 150 profesionales procedentes de las diferentes regiones del país, quienes vienen desarrollando actividades relacionadas con el manejo de cuencas hidrográficas y que tienen la necesidad de actualizar sus conocimientos e intercambiar sus experiencias, debido a la complejidad de nues-

tro territorio y a la diversidad de ecosistemas.

Se deliberaron intensamente acerca de los temas siguientes: Marco Institucional y Organizativo de Experiencias en Manejo de Cuencas; Perspectivas, Seguimiento y Evaluación Económica, Financiera, Social y Ambiental en el Manejo de Cuencas.

El objetivo es **asistir al Gobierno operacionalizar la nueva Ley de Aguas**. Ello requiere, entre otras acciones, reforzar la capacidad de gestión de las instituciones del Estado y de las Organizaciones de Usuarios por la capacitación en aspectos

relacionados a la ordenación de los recursos hídricos, por una adecuada infraestructura de control y medición, obtención y análisis de información que pueda servir a los usuarios para la toma de decisiones.

El Proyecto comenzará el primer año con dos cuencas representativas de las vertientes Pacífico (a) Chili y (b) Jequetepeque. Además, se diseñarán estrategias para que se pueda iniciar un proceso paulatino de implementación y adaptación de las estructuras actuales a una institucionalidad reformada.

Miguel Ventura Napa
INRENA
Fax : (51-1) 224 32 18

MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA CHANCAY-LAMBAYEQUE

El impacto del hombre sobre la cuenca se ha incrementado considerablemente, utilizando los bosques, suelos así como también ríos, lagos sin pensar en su futuro.

El riego, ya sea por falta de presupuesto o de profesionales capacitados, únicamente se ha realizado en la parte baja de la cuenca, descuidando la parte media y alta.

Numerosos problemas deben solucionarse:

- Falta de un inventario actualizado de la infraestructura de riego/drenaje y comunicación que dificulta la planificación de la operación y el mantenimiento del sistema.

- Estructuras de medición son insuficientes y obsoletas.

- No hay propuestas adecuadas en cultivos alternativos que pueden reemplazar los cultivos tradicionales de elevado consumo hídrico.

- Las Organizaciones de Usuarios no permiten llegar al agua la fijación de un valor real, con lo que atentan contra la eje-

cución del Programa de Mantenimiento y Conservación.

- Los Planes de Cultivo y Riego no han sido instrumentos eficaces para calcular, programar y distribuir los caudales en los subsectores de riego porque no fueron respetados.

- 4 000 Has hacen un uso ilícito de las aguas.

Consecuentemente por falta de un presupuesto real que permita a la Empresa Técnica de Conservación, Operación y Mantenimiento S.A., ejecutar un programa anual de mantenimiento, el Sector Agricultura entregó a la Junta de Usuarios, para que ésta ejecutará las labores de mantenimiento.

Pero, las Organizaciones de Usuarios, dentro de su circunscripción territorial, casi no cuentan con personal profesional para ejecutar y controlar la distribución del agua; por lo que se hace necesario implementar programas de capacitación intensivos.

Pués, falta de mecanismos adecuados de la Administración y de las Juntas de Usuarios no

pueden efectivizar la aplicación de sanciones y concretizar las modalidades de pago de las tarifas de agua.

Por último, falta de información estadística, es imposible verificar la eficiencia de distribución de agua así como la evaluación periódica de los resultados de la Campaña Agrícola.

Para lograr salvar los problemas existentes, nuestra institución considera que se deben tener lo siguiente :

a) **Reordenamiento integral del manejo y gestión del agua en la cuenca** inicialmente en su parte baja,

b) **Formular el Plan Maestro de Cuencas, buscando lograr mecanismos de participación y concertación permanente** conforme con la evolución en las aspiraciones y las necesidades de los actores de la cuenca.

Carlos G. Alvitez Alvitez
Autoridad Autónoma de la Cuenca Hidrográfica Chancay-Lambayeque
Fax : (51-74) 226 179

EL MANEJO DE LA ESCASEZ DE AGUA EN LA CUENCA CHIRA-PIURA

En los valles del Medio y Bajo Piura, atendidos con riego regulado, todas las campañas agrícolas se presentan los mismos problemas, todo ellos relacionados con la falta de formación y capacitación.

La presión social es fuerte de tener el agua disponible, pero, la falta de capacitación, de capital y de recursos humanos de los re-

gantes impiden que el agua sea bien utilizada lo que ocasiona un importante despilfarro, limitando así los recursos útiles para todos los sectores.

Así, es necesario cambiar la práctica entendida que el cultivo de algodón es una forma de vida del Medio y Bajo Piura, premiar la negociación o el entendimiento antes que la racionalidad con ob-

jetividad en el uso y manejo del recurso hídrico.

Formar toda una suerte de escuela para el uso y manejo del agua debe ser una tarea impostergable.

Oscar V. Garrasco Vasquez
Autoridad Autónoma de la Cuenca Hidrográfica Chira-Piura
Fax : (51-74) 336 458

COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA

MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO NIMA: MODELO DE RECUPERACIÓN

La Cuenca Hidrográfica del Río Nima, afluente del río Cauca de 18 km de longitud, es importante porque abastece a la Ciudad de Palmira, beneficiando a 300.000 habitantes, genera energía hidroeléctrica, por la instalación de dos plantas hidroeléctricas, y riega 6.900 hectáreas de cultivos agrícolas de uso intensivo (caña de azúcar en un 93%).

Dentro de su ecosistema se tiene 3.050 hectáreas de páramo donde se encuentran 13 lagunas una de las cuales tiene 5.500.000 de m³ de agua, erosión y degradación del suelo en un 40% del área de la cuenca.

En estas acciones de rehabilitación se conformaron los siguientes proyectos:

- **Creación del Comité de Protección y Mejoramiento de la Cuenca del Río Nima** entre Gobernación del Valle, la CVC Ambiental, el Municipio de Palmira y Empresas Públicas Municipales de Palmira.

- **La asociación de usuarios del Río Nima**, que se benefician del riego (87 usuarios) aportan una sobre tasa por utilización de agua.

- **La recuperación de 20 nacimientos** de agua que estaban desprotegidos y 23 hectáreas en área forestal.

- **La adquisición de 4.000 hectáreas** de la zona alta del Río donde estaban ubicados los colonos y en uso forestal protector.

- **La construcción de 2.500 m³** de muros, estabilizando subcuencas por medio de obras de control de torrentes, que atrapan sedimentos, mejorando la calidad del agua y parando la erosión severa.

- **El fomento agroforestal** con plantaciones forestales productoras (5.000 hectáreas).

- **El establecimiento de un centro de educación ambiental**, en las áreas adquiridas con el fin de involucrar a la comunidad en una recreación ambiental. En el año 1995, se atendieron a 1.800 visitantes.

Jairo Arias Garcia
Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC)
Calí - COLOMBIA
Fax : (57-23) 304 080 / 393 431

AMÉRICA DEL NORTE

QUEBEC

COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO CHAUDIÈRE

El Gobierno de Quebec (Ministerio del Medio Ambiente y de la Fauna) contribua al establecimiento de un Comité de estudio sobre una de las cuencas hidrográficas fundamentales de la Provincia. El objetivo tiende, no sólo, a sensibilizar el sector a la gestión de los recursos hídricos, pero también a movilizar de forma concreta a todos los gestores y los usuarios del agua a la gestión integrada del agua por cuenca vertiente.

El mandato del Comité de Cuenca, así constituido es, en primer lugar, estudiar todos los parámetros de la gestión integrada del agua por cuenca vertiente, tanto técnicos, sociológicos, económicos, jurídicos o políticos, y recomendar al Ministerio un modelo tipo de gestión integrada del agua adaptado al territorio de Quebec con vistas a verificar la pertinencia del mismo por algunos proyectos pilotos en una u otra de las 24 cuencas hidrográficas de la Provincia.

1. ¿En qué escala se sitúa este estudio de caso?

El río Chaudière es un afluente del río Saint-Laurent. Drena un territorio de una superficie total de 6.682 km² y posee cuatro afluentes principales y, con fines de caracterización, se ha dividido en tres secciones: el Alto-Chaudière, el Medio-Chaudière y el Bajo-Chaudière.

Debido al relieve escarpado, se generan fenómenos de inundaciones recurrentes en este río.

El Alto-Chaudière está constituido por un territorio ampliamente forestal, el Medio-Chaudière es tanto agrícola como forestal mientras que el Bajo-Chaudière presenta un uso agrícola significativo poseyendo al mismo tiempo una mayor densidad de población, así como el mayor crecimiento demográfico de la cuenca, sobre todo en la embocadura. La población total de la cuenca se sitúa acerca de 160.000 personas.

2. ¿Cuáles son los enfoques escogidos (reglamentario, financiero, concertación, otros)?

El Comité de Cuenca del río Chaudière tiene un mandato de estudio muy amplio y, por lo tanto, se le abren todas las posibilidades de enfoques. El Comité deberá establecer qué tipo de organización (agencia, compañía arrendaria, comisión de concertación, etc...) se podría crear, de qué poderes debería disponer, cuál sería su modo de funcionamiento y por último cuáles serían sus útiles de financiamiento. Esta proposición deberá apoyarse concretamente en las diversas problemáticas que se encuentran en la cuenca del río Chaudière. Sin embargo, la proposición deberá tomar en cuenta el contexto de Quebec y ser aplicable al conjunto de las cuencas vertientes habitadas de Quebec. El resultado inmediato de los trabajos del Comité deberá permitir establecer uno o dos verdaderos proyectos pilotos para validar el enfoque propuesto por el Comité.

3. ¿Cuál es el diagnóstico sobre la organización actual de la gestión del río?

Es demasiado temprano para hablar del establecimiento de un diagnóstico formal sobre un estudio exploratorio de la gestión integrada del agua por cuenca vertiente en Quebec. Sin embargo, conviene recordar que el enfoque utilizado para el estudio de este expediente es el de la concertación y descentralización decisional hacia el "medio-usuarios" y el "medio-gestores". Además, se observa una toma de conciencia de los tres grandes grupos concernidos, es decir, el sector municipal, el medio agrícola y el sector industrial, en la gestión de este recurso ya que le corresponde a ellos y a los ciudadanos que viven en el territorio de la cuenca hidrográfica, examinar la problemática y las soluciones previsibles para su territorio.

Jean Maurice Latulippe
Ministerio del Medio Ambiente
y de la Fauna de Quebec
Fax: (1-418) 644 2003

EUROPA

FRANCIA

LA RED NACIONAL DE LOS DATOS SOBRE EL AGUA (RNDA) FEDERA LOS BANCOS DE DATOS FRANCESES

En Francia como en otras partes, **la gestión de los recursos hídricos hace intervenir a muy numerosos actores:** poderes públicos nacionales, autoridades locales, organismos de estudios y de investigación, sociedades públicas y privadas de aprovechamiento y de explotación de las obras, ...

Todos producen, para cumplir sus propias misiones, numerosos datos sobre el agua, tanto en lo relacionado con la cantidad (pluviometría, hidrometría, piezometría, tomas y vertidos) como con la calidad (aguas naturales, aguas distribuidas, vertidos contaminantes).

Ahora bien, la gestión del agua debe proceder de un enfoque global, como por ejemplo, para la gestión integrada de cuenca vertiente. **Entonces se trata de reunir datos complementarios procedentes de numerosos actores, asegurándose de su homogeneidad y su comparabilidad,** con el fin de producir indicadores frecuentemente sintéticos que reclaman los responsables de decisiones, así como el público.

Los principales participantes franceses en el dominio del agua han decidido establecer la **Red Nacional de Datos sobre el Agua - RNDA** - que hoy agrupa el Ministerio del Medio Ambiente, las seis Agencias del Agua, el Consejo Superior de la

Pesca, el Instituto Francés del Medio Ambiente y cuyo operador es la Oficina Internacional del Agua.

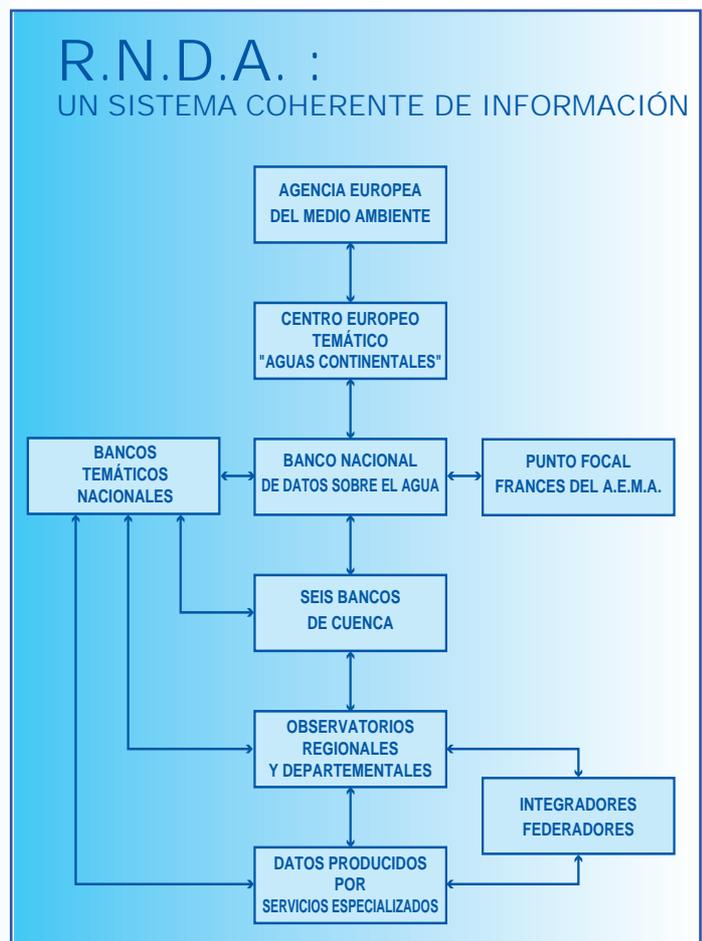
La RNDA es un sistema de información que federa los bancos de datos:

- **los bancos de datos** de los productores contienen los datos elementales,
- **los bancos de cuenca** responden a las necesidades locales alimentándose en los bancos de los productores,
- **los bancos temáticos** conciernen los datos pluviométricos, hidrométricos, de calidad de las aguas subterráneas o de las aguas litorales y los datos hidrobiológicos - piscícolas,
- **el banco nacional** se apoya en los otros bancos para suministrar las informaciones solicitadas a nivel nacional o comunitario.

El establecimiento de la RNDA ha permitido publicar documentos sintéticos a nivel nacional:

- cuatro mapas de la calidad de los cursos de agua,
- fichas de evolución sobre 10 años para 100 estaciones de medición de la calidad de las aguas superficiales,
- síntesis hidrométricas sobre el último decenio para 150 estaciones,
- un balance del saneamiento de las grandes ciudades

Dominique Preux
Encargado de la RNDA
Fax: (33) 55 77 72 24





BASES DE ORGANIZACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO

Asegurar la calidad de vida en nuestro planeta y el desarrollo socio-económico sostenible de nuestras sociedades exige en la actualidad una gestión racional y equilibrada de los recursos hídricos.

Las cuestiones planteadas por esta problemática son complejas:

Las respuestas deben permitir a la vez:

- luchar contra las catástrofes naturales y los riesgos de erosión, de inundación o de sequía considerando la gestión del agua y del espacio,
- satisfacer de forma fiable las necesidades de agua potable de calidad, de las poblaciones urbanas y rurales, para mejorar la higiene y la salud y evitar las grandes epidemias,
- asegurar la suficiencia agro-alimentaria por el saneamiento de las tierras agrícolas y la irrigación apropiada,
- desarrollar de forma armoniosa la industria, la producción energética, la práctica de ocio y, en ciertos sectores, el turismo y los transportes por vía acuática,
- prevenir y combatir las contaminaciones de todos los orígenes e indoles para preservar los ecosistemas acuáticos, particularmente con vistas a proteger la fauna y optimizar la producción piscícola para la alimentación, satisfacer las necesidades de los diferentes usos y de forma más general preservar la biodiversidad de los medios acuáticos.

Todos estos problemas ya no se pueden abordar de forma sectorial o local, ni por separado unos de otros. Por el contrario, la búsqueda de soluciones debe asociar a las Autoridades nacionales y a los Poderes locales con los usuarios, en un enfoque integrado y respetuoso del medio natural, organizado a escala de las unidades hidrográficas y que tienda a una utilización sostenible de los recursos hídricos.

Se recomienda que los acuerdos y estrategias, los programas, los financiamientos y controles sean concebidos a nivel de las cuencas vertientes y que se consoliden acuerdos de cooperación entre los Países ribereños en cuanto a los grandes ríos, lagos o mares transfronterizos.

LOS OBJETIVOS DE LA RED

La Red Internacional de los Organismos de Cuenca tiene por objetivos:

- desarrollar relaciones permanentes entre los organismos interesados por una gestión global de los recursos hídricos por grandes cuencas hidrográficas y favorecer entre sí intercambios de experiencias y peritajes,
- promover en los programas de cooperación los principios y los medios de una gestión racional del agua para un desarrollo sostenible,
- facilitar la elaboración de útiles de gestión institucional y financiera, de programación, de organiza-

ción de los bancos de datos, de modelos adaptados a las necesidades,

- promover programas de información y de capacitación de los responsables locales elegidos, de los representantes de los usuarios y de los diferentes actores de la gestión del agua, así como de los dirigentes y del personal de las organizaciones de cuenca miembros,
- alentar la educación de las poblaciones y, en particular, de los jóvenes,
- evaluar las acciones iniciadas y difundir sus resultados.

LOS MIEMBROS DE LA RED

La Red está abierta:

- a los organismos gestores de las grandes cuencas vertientes nacionales o federales y, si procede, transfronterizas, así como las estructuras de cooperación que hayan podido desarrollar entre sí. Por "Organismos de Cuenca" hay que entender entidades públicas que tengan una existencia legal, o en etapa de creación en el marco de la legislación vigente del país, y una persona jurídica propia y que dispongan de un presupuesto propio.

- a la Administración Gubernamental encargada de la gestión del agua en los países que aplican, o han declarado desear aplicar, una gestión global del agua:

- organizada por grandes entidades hidrográficas (Cuencas vertientes),

- que asocia a las Administraciones y a los Poderes Locales, así como a los usuarios de los diferentes sectores,

- que dispone de recursos presupuestarios específicos obtenidos por la aplicación del principio "usuarios-contaminadores-pagadores".

Por grandes entidades hidrográficas, hay que comprender las cuencas vertientes de los grandes ríos y lagos, excluyendo sus diferentes pequeños afluentes.

- a las organizaciones de cooperación bilateral o multilateral que apoyan acciones de estructuración institucional a nivel de las grandes cuencas vertientes y acuíferas.

Los miembros consiguen esta calidad desde el momento en que han hecho acto de candidatura de la red firmando la **DECLARACIÓN DE ADHESIÓN**.

LOS OBSERVADORES PERMANENTES

Los demás organismos públicos que estén interesados por la Red, pueden participar en los trabajos en calidad de **observadores permanentes**, bajo reserva de acuerdo de la Asamblea General, y a

propuesta del Comité de Enlace.

Pueden concurrir a la Asamblea General sin participar en las deliberaciones.

LA ORGANIZACIÓN DE LA RED

La Red es una estructura flexible que se basa en la voluntad de trabajo en común de sus miembros.

No tiene personalidad jurídica propia, ni estatuto de organización internacional, está simplemente regida por las **BASES DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**.

PRESIDENTE DE LA RED

Es el Presidente de la Asamblea General.

Es designado por el o los miembro(s)-anfitrión(es) que formula(n) la invitación para la reunión.

Representa la Red hasta la reunión siguiente de la Asamblea General.

Asegura la aplicación de las recomendaciones del Comité y las conclusiones de la Asamblea General hasta la próxima reunión del Comité y organiza el trabajo de la Secretaría.

COMITÉ DE ENLACE

Se compone del Presidente de la Red, en activo, y de los dos Presidentes anteriores, así como de:

- 1 miembro para África
- 2 miembros para América Latina
- 1 miembro para Asia
- 2 miembros para Europa Central y Oriental
- 2 miembros para Europa Occidental

Su composición se puede revisar en cada Asamblea General, en función de las adhesiones futuras para cada región geográfica.

Los miembros de cada región geográfica mencionada proponen, por consenso entre sí, a la Asamblea General el o los país(es) que les representará(n) en el Comité de Enlace. Los miembros de cada país seleccionado designarán después la personalidad que ocupará un escaño en el Comité.

El Comité celebra de 2 a 3 reuniones por periodo de 12 meses entre dos Asambleas Generales.

Está presidido por el representante designado por el o los miembro(s)-anfitrión(es) de la reunión.

Prepara la próxima reunión de la Asamblea General.

Ejecuta las conclusiones de la Asamblea General precedente.

Coordina los proyectos comunes.

Analiza las candidaturas de observadores permanentes así como nuevos miembros de la Red y propone sus adhesiones a la próxima Asamblea General.

Adopta sus recomendaciones por consenso entre sus miembros presentes.

Las personalidades que ocupan escaños en el Comité pueden ser reemplazadas en caso de impedimento para asistir a una de las reuniones.

El o los miembro(s)-anfitrión(es) de la próxima reunión del Comité fija(n) la fecha después de confirmar que al menos podrán estar presentes las dos terceras partes de sus miembros.

... (BASES CONT.)

ASAMBLEA GENERAL

Reúne al conjunto de los miembros de la Red.

La Asamblea General está presidida por el Presidente de la Red.

Celebra una reunión ordinaria cada año y puede celebrar reuniones extraordinarias.

Las Asambleas Generales Ordinarias se celebran cada año, y dentro de lo posible, en una región geográfica diferente.

LA ASAMBLEA GENERAL:

- aprueba el texto de la **Declaración de adhesión** y de las **Bases de organización y de funcionamiento**, así como sus posibles modificaciones.
 - oficializa la **adhesión de nuevos miembros** a propuesta del Comité de Enlace, así como las peticiones de **observadores permanentes**,
 - orienta las actividades de la **Red**,
 - aprueba los **proyectos comunes** propuestos por el Comité de Enlace, y organiza, si procede, las **unidades operacionales** encargadas de su ejecución.
 - asegura la promoción de la **Red** ante las **Autoridades Nacionales** y los **Organismos de Cooperación bi y multilaterales** concernidos.
 - precisa la composición del **Comité de Enlace**.
- Las conclusiones de la Asamblea General se obtienen por **consenso** entre los miembros presentes.

A falta de consenso, el Presidente podrá, como último recurso, proceder a un voto para obtener la mayoría a las dos terceras partes de los miembros presentes.

Personalidades expertas o organismos interesados pueden ser invitados por el o los miembro(s)-anfitrión(es) a asistir a la Asamblea General sin participar en las deliberaciones con la misma calidad que los observadores permanentes.

SECRETARÍA

La Secretaría de la Red está atendida por:

- una **Secretaría de Presidencia**, organizada por el o los organismo(s)-anfitrión(es) que es/son encargado(s) de la logística de las reuniones del Comité de Enlace y de la Asamblea General.
- una **Secretaría Técnica Permanente**, designada por la Asamblea General para cuatro años, a propuesta del Comité de Enlace entre las candidaturas.

Está encargada de la preparación de los expedientes de los Comités de Enlace y de las Asambleas Generales, de la redacción de los informes bajo la autoridad del Presidente, de la publicación periódica de la **Carta de la Red**, de la animación de la Red y del seguimiento de los proyectos comunes, en colaboración estrecha con las **Unidades operacionales** correspondientes, si llega el caso.

El Responsable de la Secretaría Técnica Permanente participa en las reuniones de la Asamblea General y del Comité de Enlace.

El Responsable del organismo que fue encargado de la Secretaría Técnica Permanente durante el periodo precedente, está igualmente invitado a estas reuniones durante los cuatro años siguientes con el fin de asegurar la continuidad de las acciones empezadas y colaborar con la Secretaría en ejercicio.

DIRECCIÓN POSTAL DE LA RED

La Dirección postal es la de la Secretaría Técnica Permanente.

REDES REGIONALES

Redes regionales pueden ser creadas por iniciativa de los organismos miembros que pertenecen a la misma región geográfica, bajo reserva de acuerdo de la Asamblea General, y a propuesta del Comité de Enlace.

El Presidente de la Red y el representante de la Secretaría Técnica Permanente están invitados a los acontecimientos y reuniones que serán organizados en el marco de cada red regional.

PRINCIPIOS DE FINANCIAMIENTO

Las actividades de la Red son financiadas de la manera siguiente:

REUNIONES DEL COMITÉ DE ENLACE Y DE LA ASAMBLEA GENERAL:

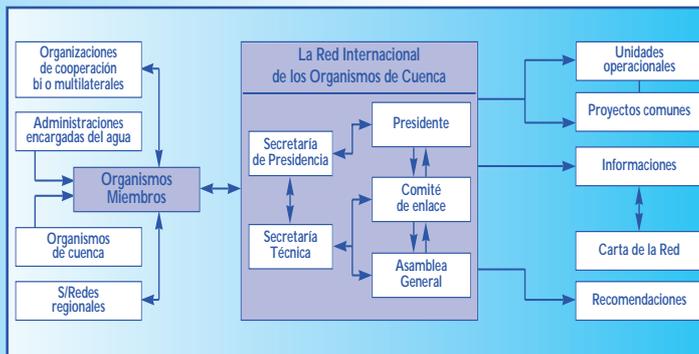
- viajes a cargo de los miembros participantes
- gastos de estancia, logística, visitas técnicas, traducción y Secretaría de Presidencia a cargo del o de los miembro(s)-anfitrión(es) dentro del límite de un representante oficial por organismo-miembro de la Red.

PROYECTOS COMUNES:

Recursos para ejecutar dichos a negociar por parte del Comité de Enlace con los proveedores de fondos bi y multilaterales, los gobiernos y organismos interesados con el apoyo de una unidad operacional, si procede, y de la Secretaría Técnica Permanente.

COTIZACIÓN ANUAL:

El principio y el importe de una cotización anual a cargo de los organismos-miembros serán examinados en la segunda Asamblea General de la Red.



DECLARACIÓN DE ADHESIÓN

En referencia a las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro en junio de 1992, y la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente de Dublín en enero de 1992, así como de la Reunión Constitutiva de Mayo de 1994 en Aix-les-Bains y de la Asamblea General de marzo de 1996 en México, los miembros de la Red Internacional de los Organismos de Cuenca declaran aplicar, o se comprometen a aplicar, las modalidades comunes siguientes:

- organización a escala de las cuencas hidrográficas de las modalidades de una gestión integrada de los recursos hídricos, tendiente a evitar los riesgos naturales peligrosos y catastróficos, a satisfacer de forma racional y equitativa los diferentes usos para un desarrollo económico sostenible y a proteger

- y restaurar los medios acuáticos,
- instauración de sistemas de financiamiento de los programas plurianuales de ordenación, de equipamiento y de protección sobre la base del principio «usuario-contaminador-pagador» y de la noción de solidaridad de cuenca,
- establecimiento de modalidades de colaboración, que asocien, a la programación y a la gestión de los organismos de cuenca, a las Autoridades nacionales y, eventualmente, a las instituciones internacionales competentes, a los poderes locales, a los usuarios del agua, a las organizaciones no gubernamentales representativas concernidas, y también al desarrollo de capacidades de información de los representantes de dichos socios, para permitirles asumir plenamente las responsabilidades y misiones que les incumben dentro del marco de la política de la cuenca.

PARTICIPACIÓN EN LA RIOC

Los miembros de la Red Internacional de los Organismos de Cuenca declaran además estar conformes con las disposiciones de las **Bases de organización y de funcionamiento** de la Red en los términos adoptados por la Asamblea General de marzo de 1996 en México. Dentro del límite de sus medios, se comprometen a seguir los objetivos de la red, y a

participar en sus proyectos comunes; así como a hacer conocer, cada vez que se presente la oportunidad, sus actividades, para desarrollar una cooperación amplia entre todos sus miembros. Además, a través de esta participación, cada miembro de la Red se compromete a promover el interés de la gestión global de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica, respecto a los enfoques sectoriales y, de esta forma, contribuir al desarrollo de este sistema en el Mundo.

Nombre del Organismo Miembro:

Nombre y Función del Firmante Habilitado:

Hecho en.....el.....

Secretaría Técnica Permanente
 Oficina Internacional del Agua
 21, rue de Madrid - 75008 PARIS - FRANCIA
 Tél.: 33 (1) 44 90 88 60 - Fax: 33 (1) 40 08 01 45
 E-Mail: oieau-dg@worldnet.net

FRANCIA (CONT.)

"WATER" UN SOFTWARE DE CAPACITACIÓN Y SIMULACIÓN FINANCIERA DE UN ORGANISMO DE CUENCA

Francia dispone de un esquema institucional muy eficaz para la gestión de sus recursos hídricos. La gestión integrada por cuenca hidrográfica, más comúnmente designada bajo el vocablo "Sistema de Agencias del Agua" ha dado pruebas desde hace 30 años.

Se basa en el principio de una solidaridad financiera entre los usuarios del agua en la cuenca, basada en el principio "usuarios-contaminadores-pagadores".

La elaboración de una herramienta informática, disponible para la capacitación, que simula el funcionamiento financiero de una Agencia del Agua en cuenca, contribuye a aportar respuestas a las preguntas siguientes:

- 1 - ¿Cómo hacer que la solidaridad financiera se ponga en juego realmente?
- 2 - ¿Dentro de qué límites?
¿Qué cargas deberán soportar los diferentes usuarios?
- 3 - ¿Para qué resultados?
¿Qué inversiones para qué impactos sobre el medio ambiente?

Así, la OIA ha desarrollado el software "WATER", acrónimo de "Watershed Agency Tabulation of Economic Resources" en colaboración con el Instituto Francés del Medio Ambiente (IFEN), con un doble objetivo: **el realismo de la simulación y la claridad pedagógica.**

Mediante una gestión lógica que consiste en describir la cuenca concernida (usuarios, vertidos, tomas) y en definir un programa de acciones (objetivos de la Agencia, importe de los cánones, modalidades de ayudas financieras), el usuario observa, en tiempo real, el impacto de las decisiones (tomadas por un Comité de Cuenca ficticio) desde el punto de vista medioambiental, económico y financiero, y esto sobre un periodo de 15 años.

"Water" ya se utiliza para la formación práctica de los funcionarios de los países que establecen su propia organización de cuenca.

Alain Bernard
Oficina Internacional del Agua
Fax: (33) 93 65 44 02

ADOUR-GARONA UNA AYUDA PARA LA TOMA DE DECISIÓN ESTRATÉGICA EN LA CUENCA DEL CHARENTE

Las decisiones relativas a la gestión del agua por cuenca vertiente, apoyadas en una amplia concertación de los responsables de decisiones y usuarios locales, sólo se pueden tomar si se ponen a disposición de todos los medios que permitan esta gestión participativa, en particular en caso de crisis.

La Cuenca del Charente (10.000 km²), situada en el gran Sudoeste de Francia, **cada año se ve confrontada a un régimen de estiaje severo.** Ahora bien, la actividad económica es forzosamente dependiente del recurso hídrico hasta tal punto que las tomas de agua son equivalentes a los caudales naturales de los ríos en numerosos sectores.



En este caso resulta absolutamente necesaria una gestión óptima de los recursos hídricos.

Con la ayuda de la Agencia del Agua Adour-Garona **se ha desarrollado y se aplica una herramienta informática** para dar a todos los responsables de decisiones institucionales, a los gestores y a los usuarios los medios de determinar una estrategia concertada utilizando los mismos datos. Es una herramienta amistosa que permite administrar mejor el agua y anticipar parcialmente los problemas. Se puede definir con tres características y cuatro funciones.

● **Características:** ayuda a la decisión **en tiempo real**, gracias a la posibilidad de diálogo de puesto a puesto entre responsables de decisiones.

● **Funciones:**

1. **Comprobación** que permite conocer y visualizar en tiempo real el estado de los recursos hídricos de la cuenca (caudales, nivel de los acuíferos, relleno de los embalses, toma, situación meteorológica).
2. **Previsión a corto plazo** que calcula la evolución de los caudales con una proyección de 15 días.
3. **Previsión a medio plazo** que permite descubrir el riesgo de carencia del recurso hídrico y su amplitud.
4. **Simulación** que permite establecer escenarios para el futuro próximo.

Interesados por las posibilidades de esta herramienta, otros organismos de gestión de cuencas vertientes, prevén aplicarla rápidamente.

Jean Pierre Poly
Agencia del Agua Adour-Garona
Fax: (33) 61 36 37 28

RÓDANO-MEDITERRÁNEO-CÓRCEGA

EL PLAN RÓDANO: PARA VOLVER A ENCONTRAR AL "RÍO REY"

El Ródano, que sobre 850 km fluye del Monte Saint-Gothard en Suiza al Mediterráneo, cerca de Marsella, es un río con usos múltiples, lo que le hace perder una parte de su natural "vitalidad".

Poseyendo el mayor caudal medio de los ríos franceses (1800 m³/s en la embocadura), es fuertemente solicitado por la hidroelectricidad (5% de la producción francesa) y la navegación, responsables de numerosos aprovechamientos.

El Ródano también se ha degradado en una parte de su curso por los vertidos contaminantes domésticos, industriales y agrícolas. Lo que no impide que sus orillas acojan a miles de bañistas, pescadores y deportistas.

Una voluntad de actuar

Bajo la égida del Comité de Cuenca Ródano-Mediterráneo-Córcega, los responsables políticos elegidos, usuarios, administraciones y asociaciones de ribereños tienen la voluntad común de preservar el Ródano y de valorizar algunos de sus medios aún naturales.

Por lo tanto han elaborado un programa de estudios, cuyas conclusiones permiten preparar un programa de acciones para salvar el río Ródano: el **Plan Ródano**.

Un patrimonio a encontrar

Se han establecido tres objetivos ambiciosos para ayudar a

que el Ródano vuelva a encontrar su equilibrio:

1. Volver a encontrar un río vivo y corriente, rehabilitando los segmentos cortocircuitados y los "lónes" (brazos intermitentes) y permitiendo el retorno de ciertos peces migratorios, como por ejemplo, la anguila hasta Lyon y el sábalo hasta la confluencia con el Ardèche,
2. Alcanzar una alta calidad ecológica, para permitir los usos más nobles, como el abastecimiento de agua potable y el baño sin riesgos, reduciendo los vertidos contaminantes de toda índole, en particular los vertidos de amoníaco y de tóxicos,
3. Limitar los peligros de contami-

nación accidental, gracias a la prevención, instalando dispositivos de seguridad en los establecimientos con riesgo para evitar las contaminaciones en tiempo de lluvia.

Los socios, que son las colectividades, los industriales, el mundo agrícola, las administraciones y la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo-Córcega dedicarán varios millones de Francos a este **Plan Ródano**. Apuntando al año 2000, cada uno espera poder devolver al Ródano rápidamente la calidad y los atractivos que nunca hubiera debido perder.

Jean-Paul Chirouze
Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo-Córcega
Fax: (33) 72 39 76 59



ESPAÑA

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA GUADIANA

LA PARTICIPACIÓN DE LOS USUARIOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL AGUA

El siempre reseco territorio de la mayor parte de la península ibérica tiene su fundamento en la desigual distribución espacial y temporal de sus recursos hídricos. De estas dos características (escasez e inseguridad) surgen dos necesidades insoslayables: evitar afectaciones por falta o exceso de agua y garantizar su existencia cuando y donde se demanda. De ahí las dos atenciones prioritarias que, de siempre, han marcado la actuación de la Administración y los particulares:

- ejecutar obras de regulación y distribución del agua,
- ordenar sus diferentes usos y regular las relaciones entre los usuarios.

Es en este segundo aspecto, ya desde el Siglo XIII y hasta nuestros días, se han establecido sucesivas normas, algunos de cuyos principios básicos orientadores de los sucesivos textos legales y mantenidos de forma continua son:

- el agua no es propiedad privada,
- la gestión del uso del agua debe ser colectiva y por parte de los interesados en su aprovechamiento,
- al Estado le corresponde la ordenación general y la tutela del agua y de su uso.

Naturalmente, tales principios básicos se han plasmado y desarrollado a lo largo del tiempo según las ideas políticas y sociales vigentes en cada época, no siendo ajena a ello, además y en este sentido, la creciente complejidad de la gestión a causa del crecimiento de la demanda y del empeoramiento de la calidad del agua; lo que hace aún más conveniente, si cabe su administración participada.

Instaurada la Democracia en España, la aplicación concreta de tales principios básicos cristalizó, para el ámbito geográfico propio de cada cuenca hidrográfica (manteniendo un esquema ya antiguo y de reconocida solvencia), en un ente real (hídrido de la

Administración y usuarios), con la tarea compartida de administrar las aguas y sus usos. A estos "recreados" Organismos de Cuenca se les ha denominado tradicionalmente, pues su existencia formal y real alcanza ya 70 años, "Confederaciones Hidrográficas".

Tales confederaciones, a partir de la promulgación en 1985 de la vigente Ley de Aguas, se componen de:

- **Organos de gobierno:** Junta de Gobierno y Presidente.
- **Organos de gestión en régimen de participación:** Asamblea de usuarios, Comisión de desambalse, Juntas de explotación y Junta de obras.
- **Organo de planificación:** Consejo de agua de la cuenca.

Quedando garantizada legalmente la presencia de los usuarios: en número superior al tercio para la Junta de Gobierno y para el Consejo del agua, en su totalidad en la Asamblea; y mayoría en las Juntas de Explotación.

Además de los usuarios directos (abastecimientos de agua a poblaciones, regadíos, industrias y productores de energía) con representación proporcional a su consumo, en el Consejo del agua de cada Confederación participan los regantes de otros usuarios indirectos (organizaciones profesionales del sector agrario y organizaciones ecologistas).

Los procedimientos para la elección de los representantes de los distintos grupos de usuarios se caracterizan por ser una designación en "cascada", desde las Juntas de explotación a la Asamblea de usuarios y al Consejo del agua de la cuenca, con su consiguiente intervención en la tarea de planificación hidrográfica para conseguir la satisfacción de las demandas y el equilibrio y armonización del desarrollo.

Antonio José Alcaraz Calvo
Confederación Hidrográfica Guadiana
Fax: (34-924) 24 18 52

POLONIA

RZGW DE KATOWICE

GESTIÓN DEL AGUA EN ALTA-SILESIA

Recursos hídricos

La región de Alta-Silesia y Bielsko-Biala cubre una superficie total de más de 10 000 km² con una población actual de aproximadamente 5 millones de habitantes.

Las actividades mineras e industriales muy desarrolladas han degradado más del 15 % de la zona. Los centros urbanos están dominados por las industrias pesadas y las minas de carbón con 40.000 plantas, fábricas y empresas comerciales, de las cuales el 10 % son fuentes importantes de contaminación. Es la fuente más importante de materias primas para la economía polonesa, la industria pesada y la producción de electricidad.

La cuenca del Odra cubre 3.450 km² y la del Vístula 7.130 km² con una pequeña parte de la cuenca del Danubio (24 km²).

El flujo anual medio alcanza 96,5 m³/s (77,6 m³/s para el Vístula y 18,9 m³/s para el Odra). Un estudio ha demostrado que los ríos estaban contaminados en un 65 % de su longitud, dejando sólo el 20 % para el uso doméstico e industrial.

Los recursos hídricos subterráneos alcanzan 761,4 Mm³/año (recursos reno-

vables) y 640,1 Mm³/año (recursos disponibles). El balance hídrico de los acuíferos está perturbado por las actividades mineras y el aumento de la infiltración de las precipitaciones y del agua de los ríos en el suelo. Consecuentemente, la calidad de las aguas subterráneas es mala, sobre todo en los centros urbanos e industriales.

Sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento

El suministro de agua potable de las provincias de Katowice y Bielsko-Biala está constituido por un sistema realizado en los años 1970-80 a partir de los ríos Mala Wisla, Sola, Skawa, Czarna Przemaza y Brynica y de los depósitos de los cuales el principal es Goczalkowice con una capacidad de 164 Mm³. Este sistema cubre aproximadamente el 70 % de la demanda de agua doméstica, el resto proviene de las aguas subterráneas. Todas las actividades concernientes al abastecimiento de agua potable y la evacuación de las aguas residuales (inversiones, construcción, funcionamiento y mantenimiento) estaban administradas por una

compañía pública regional que en 1991 se dividió en varias empresas.

Actualmente las responsabilidades están repartidas como sigue:

- **En la provincia de Katowice:** la Compañía de Abastecimiento de Agua de Alta Silesia (para la producción y el abastecimiento global) y 18 compañías regionales de abastecimiento de agua potable y saneamiento (para las municipalidades, las industrias y la colecta y tratamiento de las aguas residuales).
- **En la provincia de Bielsko-Biala:** la Compañía AQUA S.A. (producción y abastecimiento de agua para la ciudad de Bielsko-Biala y los pueblos vecinos, y colecta y tratamiento de las aguas residuales) y 14 compañías municipales de agua potable y saneamiento.

Los problemas más importantes de la gestión del agua

La gestión del agua es un proceso complejo que se debe integrar, ya que las decisiones deben tomar en cuenta: todos los aspectos naturales del sistema de recursos hídricos (aguas superfi-

ciales y subterráneas), la calidad (físico-química y biológica), su accesibilidad, las transferencias de agua entre cuencas, todos los sectores de la economía (producción y distribución del agua, agricultura, energía, navegación, pesca, ocio), la protección del medio ambiente, los aspectos sociales, legislativos e institucionales a nivel nacional, y la jerarquía de los objetivos, del nivel nacional al local.

Con este fin, un sistema de gestión que se apoya en unidades naturales (cuenca hidrográfica), un personal altamente cualificado y comités de supervisión cuyos miembros son elegidos por el gobierno, las autoridades locales y los usuarios, parece ser el más eficaz.

Franciszek Tomiczek
RZGW de Katowice
Fax: (48-32) 599 642

RZGW DE VARSOVIA

Actividades

Las actividades principales de la RZGW de Varsovia conciernen:

- la preparación de las condiciones del uso de aguas de la cuenca del Vístula Medio, y en primer lugar la identificación de las necesidades actuales y de las amenazas del medio ambiente (SDAGE y SAGE),
- la elaboración de las condiciones del uso de aguas y el establecimiento del diagnóstico del estado actual, de los problemas de gestión del agua, y del balance hidroeconómico (cantidad y cualidad de los recursos de las cuencas),
- recopilación de los datos vinculados con la gestión de los recursos hídricos en la base de datos regional,
- dar su opinión sobre diferentes proyectos y ubicaciones de construcciones que puedan influir sobre la gestión del agua en la cuenca y sobre las demandas que llegan al Fondo Nacional de Gestión del Agua y Protección del Medio Ambiente para la construcción o modernización de equipos de protección, y elaborar la lista de prioridades.

Para realizar estas tareas, el territorio de la RZGW fue dividido en 23 unidades que abarcan las cuencas de los afluentes más grandes o partes de ellas y también los sistemas acuíferos locales.

La **base de datos** se está actualizando constantemente: recopilación de informaciones sobre los usuarios, las fuentes de contaminación, las plantas de tratamiento y tomas de agua superficial y subterránea. Esta base de datos es muy importante para los Departamentos de Protección del Medio Ambiente de Voivodia porque va a ser el futuro registro informático de los permisos para el uso del agua que permitirán controlarlo.

Contiene el inventario de todas las obras en construcción en el territorio de la cuenca. Fue incorporada también la información sobre el nivel

de pagos por el uso del agua y por los vertidos de aguas residuales, adquirido por el Fondo de la Protección del Medio Ambiente sobre importes recibidos por las Voivodias.

Consejo de Cuenca

El 16 de febrero de 1993 la RZGW de Varsovia constituyó el **Consejo Provisional de Gestión del Agua de la Cuenca del Vístula Medio**. Tiene 66 miembros, los cuáles son representantes de autoridades locales, de administraciones de Voivodias, y usuarios del agua.

Los trabajos del Consejo son dirigidos por una junta de 6 personas. Creando la estructura del Consejo fue útil el ejemplo francés.

Los miembros del Consejo trabajan en 4 Comisiones Temáticas:

- **planificación** (recursos hídricos cualitativos y cuantitativos, sequías e inundaciones),
- **financiación de las obras** (créditos, cánones, subvenciones y tasas por agua y alcantarillado),
- **datos** para el balance hidro-económico, condiciones del uso del agua,
- **educación ecológica**, turismo y relaciones públicas.

En cuanto entre en vigor la nueva Ley de Agua que está examinada por la Dieta, las RZGW se convertirán en Administraciones Autónomas que dispondrán de medios provenientes de cánones. Entonces una de las tareas del Consejo va a ser la elaboración del programa de actividades, en cambio la RZGW va a tener el poder ejecutivo. Las decisiones del Consejo que será en cierto sentido un Parlamento del Agua, serán obligatorias para la Agencia de Cuenca.

Además, la RZGW de Varsovia se dedica a la protección contra las inundaciones.

Hermanamiento con la Agencia del Agua francesa "Adour-Garona"

La RZGW de Varsovia mantiene relaciones directas con la Agencia del Agua Adour-Garona en Francia. Los primeros contactos fueron establecidos en 1992 durante el curso de capacitación organizado por la Oficina Internacional del Agua al que asistieron los empleados de la RZGW.

Al regresar al país, los conocimientos de los especialistas franceses fueron utilizados. En el proceso de la elaboración del Reglamento de Organización del Consejo Provisional de Gestión del Agua de la Cuenca del Vístula Medio se siguió el ejemplo de los reglamentos de organización tanto del Comité de Cuenca como del Consejo de

Administración que están adjuntos a la Agencia Adour-Garona.

Una delegación del Consejo Administrativo de la Agencia del Agua Adour-Garona visitó la RZGW de Varsovia en los días 11-16 de mayo de 1993. La delegación francesa pudo conocer la actividad de la RZGW de Varsovia, visitó algunas entidades hidrográficas, sobre todo las tomas de agua de Varsovia, es decir "Gruba Kaska", la red de distribución de Wieliszew y la planta de tratamiento de aguas residuales "Czajka".

Durante esta visita se firmó el **protocolo de hermanamiento** entre la Agencia del Agua Adour-Garona y la RZGW de Varsovia y entre los dos "parlamentos del agua", Comités de Cuenca.

Andrzej Badowski
RZGW de Varsovia
Tel/fax: (48-22) 46 61 97



RZGW DE CRACOVIA

PÉRDIDAS DE AGUA EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Como consecuencia de los problemas específicos del uso de agua en la cuenca del Alto-Vístula y de la complejidad de las cuestiones relacionadas, es **uno de los temas prioritarios de acción el análisis de las fugas y pérdidas de agua en las redes de distribución de agua así como la organización del sistema de control**. En 1992, un sistema fue concebido por el Instituto de Gestión Comunal y de Aprovechamiento de Cracovia (IGCAC) y las RZGW de Cracovia y Katowice firmaron un convenio con las mayores empresas de suministro de agua en la cuenca del Alto-Vístula.

El sistema tiene como base de funcionamiento un coche-laboratorio, utilizado por la Institución Diagnóstica Regional (IDR) del ICGAC, y un equipo diagnóstico transportable, el cual está financiado por

el préstamo del Banco Mundial y es alquilado a las empresas de suministro de agua y de alcantarillado

El interés de las empresas por el problema de la pérdida de agua sigue creciendo. Aumenta la cantidad de investigaciones, pero este proceso no se realiza tan rápido, como se podía sospechar. Una de las causas que se pueden considerar es el pago por el consumo de agua toma parte insignificante en los costos de producción. Otra causa es una aversión a declarar las pérdidas de agua. Sin embargo, las empresas resulta cada vez más difícil convencer a las autoridades autónomas de aumentar el precio del agua pagado por los consumidores, sin previa análisis minuciosa del consumo del agua. La cantidad de las pérdidas de agua en el territorio de la RZGW

de Cracovia alcanza el 18% - por término medio - pero en algunas redes de suministro la pérdida de agua llega a un 70%.

En el año 1993 la RZGW de Cracovia que deseaba que se tomara interés en economizar el agua, propuso a las 114 empresas de suministro que abastecen todas las grandes ciudades ubicadas en su región de actividad, así como a algunas escogidas aldeas, que sea aprovechado el servicio técnico y la experiencia del IDR. En el mismo tiempo se realizó una investigación. La RZGW recibió los cuestionarios rellenos. En base de los datos obtenidos, **la RZGW Cracoviense ha preparado las "mapas acuáticos" de las ciudades de la cuenca del río Vístula Malopolska**. En consecuencia, la RZGW de Cracovia ha elaborado, con la cooperación de la Oficina Internacional del Agua, un informe sobre el tema: "Administración del agua en las ciudades de la cuenca del río Vístula Malopolska" que ha sido entregado a los Alcaldes de to-

das las ciudades, así como a los Inspectores Regionales de la Protección del Medio Ambiente.

En el período de los años 1995-1997, las empresas que abastecen las siguientes ciudades: Będzin, Bielsko-Biala, Bytom, Jaslo, Kielce, Cracovia, Nowy Targ, Przemysl, Rzeszów, Tarnobrzeg, Tarnowskie Góry, Zabrze, Dabrowa Górnicza, Sosnowiec y Szczawnica han firmado el convenio. Por el momento la RZGW de Cracovia sigue trabajando para establecer un convenio de cooperación entre las empresas hidráulicas que abastezcan los municipios rurales, donde los recursos hídricos son escasos.

A estas empresas será prestado el equipo diagnóstico especial. También podrían beneficiar del servicio de la IDR y tomar parte en los seminarios de capacitación.

Tomasz Walczykiewicz
RZGW de Cracovia
Fax: (48-12) 212 909

RZGW DE WROCLAW CONFERENCIA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

Los días 1 y 2 de junio de 1995 se organizó en Wrocław una conferencia sobre los problemas de tratamiento de las aguas residuales en la cuenca del Odra por la RZGW en colaboración con el Centro Científico y Técnico local y las administraciones gubernamentales. La organización de esta conferencia en Wrocław estaba justificada por el anuncio, hecho por el Ministro de la Protección del Medio Ambiente, de los Recursos Naturales y de los Bosques, en el Parlamento el 18 de enero, de la próxima firma de un acuerdo por parte de Polonia, Alemania, la República Checa y la Unión Europea relativo a la creación de una Comisión Internacional para la Protección del Odra contra las contaminaciones.

Esta conferencia es la primera de una serie de encuentros anuales sobre el tema de la protección de las aguas y la depuración de las aguas residuales en la Cuenca del Odra. Estas se organizarán con la colaboración de las autoridades regionales del agua, los medios científicos, los servicios gubernamentales y organizaciones no gubernamentales y profesionales. El objetivo de los organizadores es transformarlas en conferencias internacionales asociando a las mismas los representantes de los países miembros de la Comisión Internacional para la Protección del Odra.

Entre las principales conclusiones se debe recordar:

- la necesidad de mejorar las regulaciones sobre la calidad de las aguas residuales vertidas en el medio natural.
- un buen funcionamiento y mantenimiento de las plantas de tratamiento, se deberá exigir un certificado dado por los agentes gubernamentales después del examen y la evaluación de éstas.
- parece oportuno crear un equipo de especialistas dentro del Instituto para la Protección del Medio Ambiente que examinará la fiabilidad de los equipamientos utilizados en las plantas de tratamiento.
- la modificación del contenido de los permisos de explotación de las aguas en periodo de estiaje con el fin de intensificar la depuración de las aguas residuales por procedimientos químicos en complemento de los procedimientos biológicos, y favorecer la utilización de las aguas residuales tratadas para la agricultura.

Andrzej Nalberczynski
RZGW de Wrocław
Fax: (48-71) 221 339

RUMANIA

Programa integrado de capacitación en el sector del agua

El origen del proyecto ha sido la solicitud del Ministerio del Agua, de los Bosques y de la Protección del Medio Ambiente y de la Dirección Autónoma "Apele Romane" de apoyar su esfuerzo de desarrollar un centro nacional para la capacitación en el campo de la gestión del agua.

La idea fue discutida con los expertos franceses de la OIA, los representantes de la Unidad de Coordinación del Programa Danubio, la oficina local del PNUD en Bucarest y los diferentes actores rumanos del sector del agua.

El 13 de octubre de 1995 se constituyó el Grupo Nacional de Acción para la Educación en el Sector del Agua (GANESA), donde están representados los principales actores del sector del agua: ministerios, organismos nacionales, institutos de enseñanza y de investigación y organizaciones no gubernamentales.

La razón para la creación de GANESA es la utilización óptima de los recursos y de conocimientos de expertos dispersados en las diferentes organizaciones y en el territorio de Rumania.

Sus principales tareas son:

- la elaboración de la Estrategia Operacional para la Capacitación basada en la Estrategia Nacional en el campo de la gestión del agua;
- la elaboración de la Descripción del Sector del Agua (actividades, instituciones, tareas específicas),
- la evaluación de las capacidades de formación por sector,
- la evaluación de la necesidad de capacitación para los diferentes actores del sector del agua.

Apele Romane es a la vez coordinador del proyecto y punto focal y asegura con Urbana Ingeniería SA la secretaría de GANESA.

Una información permanente es realizada por Apele Romane para los proveedores de fondos sobre el desarrollo y la evolución del proyecto.

La dimensión internacional del proyecto es importante: es un subproyecto piloto para la formación integrada en el sector del agua, dentro del marco del Programa Danubio. El Programa de Desarrollo Institucional del Programa Danubio ha financiado varias actividades de evaluación de la situación:

- una misión de información de los responsables rumanos del agua en los diferentes centros de capacitación en Francia y en los Países Bajos,
- una misión conjunta de un experto francés y holandés para la evaluación preliminar de los recur-

sos en capacitación, facilidades, etc... con vistas a una utilización integrada, y las misiones individuales de ambos expertos en septiembre y octubre;

- la organización conjuntamente con el Banco Mundial de una acción piloto, seminario de 10 días, en diciembre, para el personal de 6 plantas de tratamiento de aguas y de 6 plantas depuradoras (6 municipalidades) y de inspectores de la calidad del agua de Apele Romane (6 filiales territoriales). El seminario ha beneficiado de la presencia de formadores rumanos y extranjeros.

El 18 de diciembre, tuvo lugar una reunión de GANESA: los dos puntos importantes del orden del día fueron el análisis de la acción piloto y la identificación del enfoque del proyecto.

La acción piloto se ha considerado como un éxito y se tomó la decisión de profundizar este subsector.

"GANESA" ha deseado que este tipo de actividad integrada de capacitación también se realice para los otros subsectores del agua.

Gentiana Serbu
Apele Romane R A
Fax: (40-1) 312 21 74
Richard Holland
Unidad de Coordinación del Programa Danubio
Fax (43-1) 2134 5836/37

Planificación de la gestión del agua

El 28 de diciembre de 1995, se adoptó la Estrategia Nacional de gestión de las aguas, de los bosques y del medio ambiente hasta el año 2020. Esta estrategia se aplicará de conformidad con el Plan Maestro a nivel de cada cuenca por 12 filiales territoriales de la Dirección Autónoma de las Aguas "APELE ROMANE".

Los Planes Maestros de Aprovechamiento conocidos bajo el nombre de Planes Maestros de Aprovechamiento de las Aguas se elaboraron en Rumania en 1954.

Los Planes Maestros de Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas (PMACH) fueron elaborados por una oficina de proyecto Aquaproject SA por iniciativa del Ministerio del Agua, de los Bosques y de la Protección del Medio Ambiente. Apele Romane está implicada en todas las fases de elaboración de los PMACH y encargada de su puesta en aplicación y seguimiento.

El Plan Maestro de Aprovechamiento y de Gestión de las Aguas y de las Cuencas Vertientes en Rumania debe permitir alcanzar varios objetivos antes del 2020:

- la reevaluación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en las cuencas vertientes,
- el conocimiento del estado de la calidad de los recursos hídricos y la identificación de las fuentes de contaminación tomando en cuenta

los cambios en la producción industrial y agrícola,

- la identificación de las zonas, de los municipios, de los objetivos económicos y de las tierras agrícolas que tienen necesidad de protección contra las crecidas,
- la evaluación del potencial hidroenergético de los ríos que se puede utilizar en el futuro,
- la identificación de las vías de transporte fluvial que se pudieran aprovechar en las diferentes cuencas vertientes,
- una proposición para la realización de obras, instalaciones y aprovechamientos para la gestión del agua, con vistas a una gestión sostenible e integrada de los recursos hídricos.

Cooperación franco-rumana para la previsión y alerta de crecidas.

Este tema ha sido objeto de un primer financiamiento del Ministerio Francés de Asuntos Extranjeros en el presupuesto 95, lo que ha permitido iniciar el proyecto con APELE ROMANE y organizar una misión francesa (Dirección del Agua y OIA) de prefiguración en Rumania del 19 al 23 de noviembre pasado que pudo delimitar mejor los problemas que se plantean a nivel de la filial de APELE ROMANE en BACAU, escogida como zona piloto y las expectativas de la parte rumana.

La principal preocupación concierne la previsión de crecidas rápidas en la zona montañosa, que requiere:

- un análisis crítico de la red de medida para ajustar la ubicación de las estaciones tomando en cuenta su representatividad y la fiabilidad de las transmisiones,
- el establecimiento de una red de estaciones hidrológicas con transmisión automática a una central de tratamiento permanente que permita una visualización en tiempo real de los fenómenos,
- la elaboración de un modelo de previsión de crecidas rápidas en una pequeña cuenca montañosa,
- un estudio del interés de utilizar un radar para una previsión más aguas arriba a partir de las previsiones meteorológicas y los ensayos de modelización radar-caudal,
- la actualización y la computarización de los mapas de zonas inundables,
- seminarios destinados a los responsables políticos elegidos para sensibilizarlos con el fenómeno de las crecidas e informarlos acerca de su papel y sus medios en materia de prevención y de alerta.

Las diversas medidas propuestas se probarán en el río TROTUS, cuya cuenca cubre 4.500 km².

Gentiana Serbu
Apele Romane R A
Fax: (40-1) 312 21 74

UCRANIA RUSIA

MEJORA DEL SISTEMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN LA CUENCA SUR DEL RÍO BUG

El cambio del sistema económico en Ucrania ha hecho posible la mejora del control de la calidad de las aguas, sobre la base de un enfoque por cuenca vertiente y con la ayuda de nuevas fuentes de inversiones para las actividades de protección.

Francia, que se parece a Ucrania desde el punto de vista de territorio y población, ya tiene 30 años de experiencia en el funcionamiento de las agencias de cuenca para la gestión de los sistemas fluviales. En vista de esta experiencia, **actualmente se encuentran trabajos en curso, en Ucrania para crear un sistema de control de la calidad de las aguas en la cuenca sur del río Bug**, con la ayuda de inversiones del Estado, pero también con fondos procedentes de fuentes locales.

Esta cuenca se sitúa completamente en Ucrania y comprende los distritos de Khmelnytskyi, Vinnitsa, Cherkassy, Kirovograd y Nikolayev y una parte de los distritos de Odesa y Kiev. Su superficie cubre 63.700 km² (aproximadamente el 10 % del territorio ucraniano). La longitud del río es de 857 km. La población de la cuenca alcanza 5 millones de habitantes. La región es muy industrializada (astilleros, industrias agroalimentarias, industrias ligeras, estaciones hidroeléctricas, agricultura).

El nuevo organismo de cuenca del río Bug estará compuesto de dos partes: **el Comité de Cuenca y la Agencia de Cuenca** para controlar la calidad del agua.

● **El Comité de Cuenca** definirá la estrategia y la política de utilización del agua en la cuenca, arbitraré los conflictos de uso, adoptará las normas, coordinará las decisiones de las administraciones de los distritos y regiones concernientes a la utilización del agua.

● **La Agencia de Cuenca** será un organismo ejecutivo. Aplicará planes y medidas de protección del agua y financiará las acciones aprobadas por el comité. La Agencia obtendrá sus fondos mediante el pago de los cánones por captaciones para usos municipales, industriales y agrícolas y los cánones por vertido de efluentes, así como de los fondos del Estado y las administraciones locales y de las donaciones de particulares.

En la actualidad, los trabajos tienden a armonizar las reglamentaciones de la Agencia de Cuenca con las de las administraciones y a organizar la estructura de la agencia y sus mecanismos financieros.

Dr. Anatoly Tchakov
Ministerio de la Protección del Medio Ambiente y de la Seguridad Nuclear - Kiev
Fax: (7-44) 229 83 83

PROYECTO PILOTO DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DEL RÍO TOM

La cuenca del río TOM está situada al sur de la Siberia Occidental y forma parte de la cuenca vertiente del Ob, que desemboca en el mar de Kara en el Océano Glacial Ártico.

El río TOM alcanza 827 km y la superficie de la cuenca vertiente es de 62.000 km².

La mayor parte de la cuenca (90%) pertenece a los regiones de Kemerovo y Tomsk con una población de aproximadamente 3 millones de habitantes.

La cuenca del río TOM es una región importante para la protección del medio ambiente dada la fuerte concentración de yacimientos naturales, la explotación intensiva de estos recursos, el desarrollo de las industrias químicas, metalúrgicas, mecánicas, energéticas y la creciente demanda de agua para la población y la industria.

Actualmente, el aumento de la demanda ha ocasionado la contaminación de los recursos subterráneos y superficiales.

En esta región, el problema de la salud de la población es grave ya que está vinculado al consumo de agua potable de mala calidad.

Organización de nuevas estructuras de gestión de los recursos hídricos

El ROSKOMVOD (Comité Federal del Agua) y las Administraciones de las regiones de Kemerovo y de Tomsk firmaron en 1993, un acuerdo de cooperación en el campo de la gestión de los recursos hídricos con el Ministerio Francés del Medio Ambiente con el fin de establecer la **Agencia de Cuenca piloto del río TOM**.

A fines de 1994, se creó la Dirección Ejecutiva del Aprovechamiento del Río TOM según el modelo francés destinada a convertirse posteriormente en una Agencia de Cuenca.

En el mes de noviembre de 1994, el Comité de Cuenca del río TOM reunió a los representantes de ambas regiones, del Roskomvod y especialistas franceses. La primera reunión determinó la composición del comité de cuenca y del órgano ejecutivo así como las acciones prioritarias para la protección de las aguas de la cuenca.

Dos grupos de especialistas del Roskomvod y de las regiones de Kemerovo y de Tomsk siguieron un curso en Francia con el objetivo de estudiar la experiencia francesa. Los participantes apreciaron mucho la organización, las conferencias, los estudios y el trabajo de las Agencias del Agua y de la Oficina Internacional del Agua.

Elaboración del programa de la cuenca del Tom

La Dirección Ejecutiva del río TOM preparó un proyecto de programa federal "Mejora de la situación ecológica e hidráulica en la cuenca" que prevé:

- la reconstrucción y construcción de plantas de tratamiento de las aguas residuales,
- el abastecimiento de agua potable de mejor calidad,
- el aprovechamiento de zonas de protección y saneamiento de los lechos de los ríos,
- la elaboración de mecanismos institucionales y medioambientales para el control de la utilización del agua y la protección de los recursos hídricos.

Además, dentro del marco del programa "TACIS" de la Comunidad Europea, se organizó el apoyo técnico a las grandes ciudades de la cuenca.

Los investigadores regionales y los industriales tendrán un papel importante en la ejecución del programa prioritario, pero para disminuir los plazos de realización de las acciones les parece necesario atraer a los inversionistas extranjeros.

P. Soukhov
Dirección Ejecutiva de la Cuenca del Tom
Fax: (3842) 25.92.54

MEDITERRÁNEO MARRUECOS

PROYECTO DE LEY DE AGUA

Los textos esenciales relativos al agua remontan a las primeras décadas del siglo XX. Fueron elaborados en función de las necesidades y de las circunstancias, de forma tal que la legislación marroquí actual relativa al agua se presenta en forma de un conjunto de textos dispersos, actualizados por etapas en diferentes fechas. Esta legislación ya no está adaptada a la organización moderna del país.

Ésta es la razón por la que **resulta necesaria la modificación de la legislación de las aguas y su unificación en una única ley, la Ley de Agua**. Esta ley debería constituir la base legal de la política del agua del país y plantear los objetivos siguientes:

● **una planificación coherente y flexible** de la utilización de los recursos hídricos, tanto a escala de la cuenca hidrográfica como a escala nacional,

● **una movilización óptima y una gestión racional** de todos los recursos hídricos tomando en cuenta los órdenes de prioridad establecidos por **el plan nacional de las aguas**,

● **una gestión de los recursos hídricos dentro del marco de una unidad geográfica, la cuenca hidrográfica**, que constituye una innovación capital que permite concebir y aplicar una gestión descentralizada del agua,

● **una protección y una conservación cuantitativa y cualitativa del dominio público hidráulico en su conjunto**,

● **una administración adecuada** del agua que permite ayudar a concebir la utilización y el control de las operaciones, asociando a poderes públicos y usuarios a cualquier toma de decisión relativa al agua.

Para alcanzar estos objetivos y reforzar el marco institucional existente en materia de gestión del agua, el Proyecto de Ley de Agua, en curso de elaboración, prevé crear las Agencias de Cuenca, establecimientos públicos que cuentan con una personalidad moral y una autonomía financiera. Tendrán por misión, evaluar, planificar y administrar los recursos hídricos a nivel de las cuencas hidrográficas. Estas agencias podrán conceder préstamos, ayudas y subvenciones a cualquier persona que realice inversiones de aprovechamiento o de preservación de los recursos hídricos. Sus medios estarán constituidos por cánones percibidos de los usuarios y utilizadores del agua, empréstitos, subvenciones, donaciones.

(Extracto del "Proyecto de Ley de Agua" aparecido en el boletín oficial del 20 de septiembre de 1995 del Reino de Marruecos).

MEDITERRÁNEO (CONT.)

TURQUÍA

SEMINARIO FRANCO-TURCO

En Ankara, los días 4, 5 y 6 de septiembre de 1995 por iniciativa conjunta de los Ministerios del Medio Ambiente francés y turco se celebró el primer seminario franco-turco sobre la gestión de las aguas por cuenca hidrográfica.

Este seminario fue un éxito: reunió un centenar de participantes que representaban a los 28 organismos turcos concernidos.

Permitió un amplio intercambio de experiencias muy completo sobre las políticas instauradas en ambos países para asegurar la gestión de los recursos hídricos bajo sus diferentes aspectos, institucional, administrativo, técnico y financiero, en particular en lo relacionado con la organización a nivel de las cuencas hidrográficas, los servicios municipales y la protección del litoral.

Estos trabajos permitieron poner en claro las líneas principales de un programa plurianual de cooperación franco-turca sobre este tema de la gestión de los recursos hídricos continentales. Las acciones previstas se situarían:

- **a nivel central**, dentro de la perspectiva de un apoyo, para la elaboración de un proyecto de ley que el Ministerio turco del Medio Ambiente presentaría y para la creación de un Banco Nacional de Datos sobre los Recursos Hídricos.

- **a nivel de una cuenca** vertiente experimental donde se lanzaría un proyecto piloto de organización adaptada de gestión integrada de los recursos. Esta cuenca será escogida por las autoridades turcas, con toda probabilidad en zona mediterránea para servir de ejemplo y de motor para el conjunto de los países mediterráneos interesados.

En el transcurso del 1er semestre de 1996 una delegación turca de alto nivel deberá visitar Francia para encontrar a los responsables del Ministerio del Medio Ambiente, de las Agencias del Agua, la OIA, las municipalidades, industrias y organismos colectivos de irrigación.

Nesrin Algan
Ministerio del Medio Ambiente
Fax: (90-312) 285 37 39

JORDAN-YARMOUK

Un artículo sobre el "Establecimiento de una legislación para el sistema Jordán-Yarmouk - Lecciones de otras cuencas internacionales" de Nurit Kliot apareció en la revista "Transboundary Resources Report", edición de la primavera de 1995. Este artículo se plantea

presentar las legislaciones posibles para la cuenca basándose en otros acuerdos y tratados concernientes a las cuencas internacionales donde se han declarado conflictos.

Transboundary Resource Report
CIRT - Universidad de Nuevo México - USA

ARGELIA

PROYECTO "PROTECCIÓN DE LA MITIDJA CONTRA LA CONTAMINACIÓN"

Este proyecto, requerido por el ANRH (Ministerio argelino de Obras Públicas) y financiado por el Ministerio francés de Asuntos Extranjeros, se propone aplicar **un programa de monitoreo y de protección de las aguas de la planicie del Mitidja que alimentan la ciudad de Argel.**

El convenio inicial prevé las líneas de acción siguientes: organización de las redes de medida, monitoreo de la calidad de los ueds, definición de un protocolo de monitoreo de la calidad de aguas de la presa que alimentan Argel bajo el ángulo de la eutrofización, optimización de la red de monitoreo de la calidad de los acuíferos subterráneos, y la elab-

boración de un documento de orientación para la gestión del Mitidja: objetivo de calidad.

La Oficina Internacional del Agua está encargada (por la parte francesa) de la coordinación del conjunto de este programa de acciones realizadas conjuntamente por la SAGEP, las Universidades de Tolosa y de Limoges y GEOLAB quienes conjugan sus competencias complementarias para aportar a las Autoridades Argelinas la respuesta más apropiada a sus necesidades.

Abdelmaggid Demmak
ANRH
Fax: (213-2) 56 05 64

PROYECTO AQUADOC-INTER CENTRO DOCUMENTAL RELEVO NACIONAL

PAÍS:
 ORGANISMO:
 DIRECCIÓN:
 APARTADO DE CORREOS:
 CIUDAD: PAÍS:
 TEL.: FAX:
 DIRECTOR:
 NOMBRE:
 RESPONSABLES DEL PROYECTO AQUADOC-INTER:
 NOMBRE:
 NOMBRE:

Formulario a mandar a la:
Secretaría Técnica Permanente
Oficina Internacional del Agua
21, Rue de Madrid - 75008 PARIS - FRANCIA
FAX: 33 (1) 40 08 01 45



La carta de la red

Secretaría:
Oficina Internacional del Agua
 21, rue de Madrid
 75008 PARIS - FRANCIA
 Tel.: 33 / (1) 44 90 88 60
 Fax: 33 / (1) 40 08 01 45

La "Carta de la Red" es publicada con el apoyo de las Agencias francesas del Agua



Agences de l'Eau

Director de la publicación
 J.F. DONZIER
 Director de edición
 J.F. TALEC
 Secretaría de redacción
 G. SINE
 Maqueta
 Eau et Développement international
 ESTER - Technopole
 87069 LIMOGES Cedex - FRANCE
 Impresión
 Chastanet Imprimeur - LIMOGES

N° ISSN: 1265-4027