

RESEAU INTERNATIONAL
DES ORGANISMES DE BASSIN

INTERNATIONAL NETWORK
OF BASIN ORGANIZATIONS

RED INTERNACIONAL
DE ORGANISMOS DE CUENCA

3^{er} TRIMESTRE DE 1995 N° 2

La carta de la red

RIOCI RED INTERNACIONAL DE LOS ORGANISMOS DE CUENCA HACIA LAS PRIMERAS ACTIVIDADES COLECTIVAS

La segunda reunión de la Junta de Enlace de la RIOCI se celebró en Gdansk del 9 al 11 de marzo de 1995 bajo la presidencia del Sr. Mieczyslaw OSTROJSKI, Director General de la RZGW de Gdansk.

La Señora SERBU y el Señor LAS-CU (Rumania) y los Señores BENEVIDES (Brasil), NOAIN (España), CHIROUZE, KACZMAREK y DUCHEIN (Francia), MESTRE (México) y WALCZY-KIEWICZ (Polonia) participaron en esta reunión, al igual que el Sr. DONZIER (OIA) en su calidad de secretaria de la Red, el Sr. Leszek BAGINSKI, Director del Agua en el Ministerio del Medio Ambiente de Polonia, el Sr. Maciej PLAZZYNSKY, Voivodía de Gdansk y los directores de cada una de las 7 RZGW de Polonia.

La Junta de Enlace ha escuchado con gran interés la presentación de las siete RZGW polacas, así como las perspectivas del proyecto polaco de ley de agua, en curso de examen en la Dieta.

LA CARTA DE LA RED

El primer número experimental de la "Carta de la Red", publicado en más de 3500 ejemplares en francés, español e inglés, ha sido un verdadero éxito y ha demostrado la fuerte movilización y el interés del conjunto de los organismos miembros de la RIOCI. La Junta ha encargado a la Secretaría iniciar la preparación de un segundo número que se publicará a finales de septiembre de 1995 y, desde ahora, un tercer número previsto para enero de 1996.

De esta forma, la carta se debe convertir en el "espejo" de la actividad de los miembros de la red.

COLOQUIO INTERNACIONAL

Por último, la Junta ha escogido el principio de la organización de un **coloquio internacional sobre el tema de "la información necesaria para la toma de decisión"**.

Este coloquio debe favorecer la reflexión sobre las soluciones que se deben aplicar para desarrollar redes de

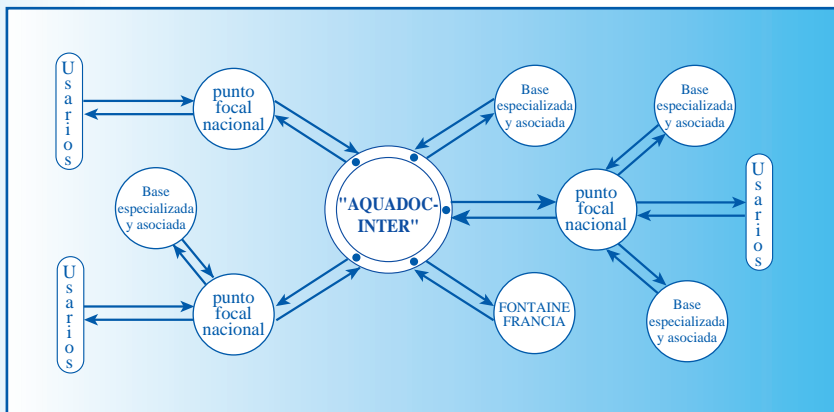
"AQUADOC-INTER"

La Junta también ha estudiado el proyecto "AQUADOC-INTER", que se orienta hacia el intercambio de documentación institucional a partir de las referencias armonizadas entre los organismos de cuenca.

Ya la secretaría ha difundido un primer proyecto de tesoro francés-inglés con los descriptores institucionales, así como una proposición de softwares documentales y de formato de indexación que pudieran ser adoptados de forma común.

Apele Romane por Rumania, el Instituto Nacional de Meteorología por Polonia, el FICEI-Lerma-Chapala por México y el centro de documentación de la DNAEE por Brasil.

A todas luces, no se trata de crear una nueva base documental, que reúna en un "lugar" central toda la documentación sobre la gestión del agua por cuenca que los países miembros de la RIOCI publican, sino crear las condiciones de intercambio



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

Ya han sido designados: la Oficina Internacional del Agua por Francia, el CEDEX por España,

dentro de una red que armonice los sistemas de referencia, las modalidades de demanda y las puestas a disposición de los documentos.

medida y de análisis, optimizar la recopilación de los datos necesarios, crear verdaderos "observatorios de cuenca" que sintetizan 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** también es 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.

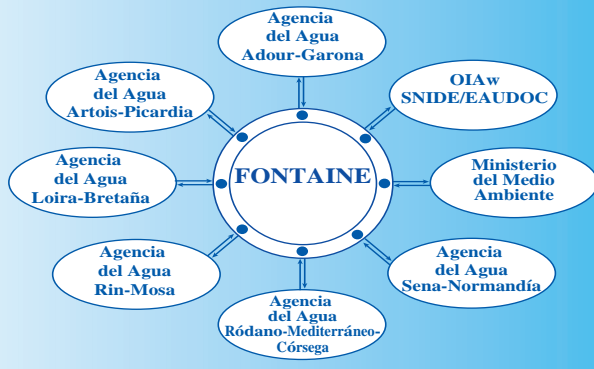
El coloquio internacional sobre "la información necesaria para la toma de decisión" se celebrará en México durante la próxima **Asamblea General de la RIOCI**, inicialmente prevista para septiembre de 1995 y fijada en marzo de 1996.

●●● RIOC (CONT.)

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

La ventaja de estos puntos de tránsito es privilegiar las relaciones

Este esquema ya ha sido probado con éxito en Francia dentro del marco del proyecto "FONTAINE", que asocia en una misma red de intercambio armonizado de documentación, a la Oficina Internacional del Agua (SNIDE), al Ministerio del Medio Ambiente y a las seis Agencias del Agua.



de proximidad; permitirán también utilizar las herramientas de acceso al servicio más apropiadas, en función de los problemas locales.

Secretaría de la RIOC
Oficina Internacional del Agua
Fax : (33-1) 40 08 01 45

FRANCOFONÍA : "RÉS EAUX"

La Agencia de Cooperación Cultural y Técnica (ACCT) publica, en colaboración con el Centro Saint-Laurent del Canadá, un boletín denominado "RÉS EAUX", de la red francófona de gestores de ecosistemas fluviales y lacustres.

Dos artículos, publicados en el número 7 de 1994, interesan más particularmente a los miembros de la RIOC. Se trata:

- por una parte, del "aprovechamiento del río Gambia", donde se exponen la estrategia y los programas del OMVG (Organización de desarrollo del Río Gambia) que agrupa 4 países: Gambia,

Senegal, Guinea y Guinea Bissau,

- por otra parte, de "la reactivación del desarrollo de la región del Lago Chad" con el nuevo programa de la SODELAC (Sociedad de Desarrollo del Lago) relativo al Pólder de Berim, cuya creación permitirá aumentar considerablemente la producción de trigo; se trata también de la elaboración de un plan maestro para la región.

Yolaine St-Jacques
Centro Saint Laurent
Fax : (1-514) 496 2676

PNUMA

UN NUEVO PROGRAMA DE EVALUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

El PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) ha transformado su Programa de Evaluación del Medio Ambiente para "suministrar a la comunidad mundial un mejor acceso a la información y a los datos significativos sobre el medio ambiente y permitir a los gobiernos utilizar estas informaciones para tomar decisiones y planificar acciones con un objetivo de desarrollo humano sostenible".

El nuevo programa se orienta a :

- suministrar una base de información para formular políticas, además de la sensibilización,
- ayudar a la producción de una información medioambiental integrada para el desarrollo sostenible, además de las informaciones sectoriales,
- suministrar productos para una amplia gama de usuarios, además de las evaluaciones científicas,
- concentrarse en los problemas nuevos y evitar los peligros, además de la descripción de la situación corriente,
- establecer un sistema de información integrado, más bien que una serie de sistemas conexos.

El nuevo programa comprenderá cuatro partes que se aplicarán gracias a una estrecha colaboración con las otras agencias de las Naciones Unidas, la comunidad científica, los gobiernos y los organismos de apoyo al desarrollo tales como el PNUD, el Banco Mundial y los bancos regionales.

1. Evaluación e informes : su objetivo es suministrar síntesis del estado, tendencias y procesos con el fin de formular políticas a

nivel internacional. Esta parte comprenderá productos tales como "Perspectivas del Medio Ambiente Mundial", evaluaciones completas por sector y series de informes técnicos para dar a conocer las nuevas tecnologías y enfoques.

2. Gestión de los datos y de la información procedentes de las redes regionales de información, de los subprogramas sectoriales del PNUMA y en particular, los datos de referencia y de teledetección.

3. Desarrollo de los medios y de los servicios, principalmente de las Redes de información sobre los recursos naturales y el medio ambiente (ENRIN). Se hace hincapié en el desarrollo de las capacidades para la adquisición, la recopilación, el almacenamiento, el análisis, el proceso y la gestión de los datos dentro de estructuras nacionales e internacionales más amplias.

4. Coordinación del sistema de Naciones Unidas de "Vigilancia de la Tierra" (Earthwatch)

Estos últimos años, el PNUMA ha contribuido de forma importante en Earthwatch, alertando al mundo de los peligros que amenazan el medio ambiente, y en particular, del estado crítico de la mayoría de los ríos y de los lagos

(Extracto de "Earthviews")
Harvey Croze
Environment Assessment
Programme - UNEP
Fax : (254-2) 226 890



EL MEDITERRÁNEO

ARGELIA

NUEVA POLÍTICA DEL AGUA

El Ministerio de Obras Públicas y de la Ordenación del Territorio ha iniciado una nueva política del agua, basada en el ahorro del recurso.

Esta política responde a una expectativa general en Argelia; se basa en seis principios nuevos:

- **la unicidad del recurso**,
- **la concertación** : se realizará con la creación de comités regionales del agua y por consiguiente, con la revisión del texto relativo al Comité Nacional de Recursos Hidráulicos,
- **el ahorro** : aplicando a las empresas del agua, los principios de la gestión comercial y acelerando la contractualización de las relaciones entre los poderes públicos y los servicios gestores,
- **la toma en cuenta de los aspectos del medio ambiente** : basada en la defensa de los ecosistemas, la protección de la salud pública, abasteciendo con agua potable y

luchando contra las enfermedades transmitidas por el agua,

- **la valorización de los recursos humanos**
- **la implicación del conjunto de la colectividad** : "El agua es un asunto de todos".

Cinco Agencias Regionales de Agua serán establecidas en las regiones constituidas por un conjunto de cuencas hidrográficas :

- Oran-Chott-Chergui,
- Chellif-Zahrez,
- Argelia-Hodna-Soummam,
- Constantina-Seybouse-Mellegue,
- Sahara

Estas agencias tienen por misión facilitar las acciones de interés común en el ámbito del agua.

Sr. Abrouk
Agencia Regional de Agua,
Central Región
Ministerio de Obras Públicas

AFRICA

COSTA DE MARFIL

GESTIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

La Costa de Marfil es un país costero del África Occidental. Conoce la regularidad climática de las regiones intertropicales, donde alternan temporadas secas con temporadas húmedas, bajo la confluencia de los vientos oceánicos húmedos y fríos y de los vientos continentales secos y cálidos.

Sobre esta base, ha construido una agricultura, entre las más eficaces de la subregión. Ha aplicado una política hidráulica humana que abastece el agua potable de más del 87% de la población.

Siendo las necesidades de agua fundamentales en su proceso de desarrollo, Costa de Marfil ha elaborado y aplicado políticas sectoriales para la gestión de los recursos hídricos, que han ido implicando a varias instituciones del sector del agua, pero ello sin ninguna coordinación.

Hoy asistimos a dificultades operacionales ilustradas por unos conflictos entre usuarios y problemas de contaminación.

Por lo tanto, Costa de Marfil ha adoptado un nuevo enfoque en cuanto a la gestión de recursos hídricos, que toma en cuenta al agua en su globalidad, en cantidad y en calidad.

La cuenca vertiente es el marco geográfico seleccionado para una gestión integrada. Por ello, Costa de Marfil adhiere sin reservas a la RIOC y es uno de sus miembros fundadores.

Después de numerosas consultas inter-institucionales a nivel nacional (desde 1985), la primera etapa superada, y a punto de terminar, es la formulación y la adopción por la Asamblea Nacional de una ley sobre el Código del Agua. Esta ley fijará el marco general de la Gestión de los Recursos Hídricos a partir del cual se crearán las instituciones adecuadas para su puesta en aplicación, en particular las instituciones financieras y técnicas.

La idea principal de la Gestión de los Recursos Hídricos en la Costa de Marfil no es sólo coordinar los usos y preservar o desarrollar el recurso, sino también y, sobre todo, promover el papel del agua en el desarrollo.

A . Kouadio
Ministerio de Obras Públicas de Costa de Marfil
Fax : (225) 34 73 17/34 73 29

ASIA

CREACIÓN DE LA COMISIÓN DE LA CUENCA DEL MEKONG.

El 5 de abril de 1995, fue firmado en Chiang Rai, el acuerdo de cooperación para el desarrollo sostenible de la Cuenca del Mekong, entre los cuatro Estados ribereños del Bajo Mekong : Camboya, Laos, Tailandia y Vietnam. Estipula que sea creada la Comisión de la Cuenca del Mekong como marco institucional y legal de la cooperación. Esta Comisión está constituida de tres unidades permanentes: el Consejo, a nivel ministerial que elabora las políticas, el Comité que aplica dichas políticas y la Secretaría, apoyo técnico y administrativo de la Comisión. La comisión reemplaza el Comité del Mekong, creado en 1957 y el Comité Interino del Mekong (1978).

El acuerdo estipula los objetivos y principios siguientes:

- la cooperación en todas las esferas del desarrollo sostenible,

la utilización, la gestión y la conservación de los recursos hídricos,

- la prevención del despilfarro del agua mediante un plan de desarrollo a nivel de la cuenca,

- la protección del medio ambiente, de los recursos naturales y de la vida acuática. Se presentarán al Comité todos los proyectos relativos al río y a sus afluentes,

- las reglamentaciones sobre los usos del agua y las transferencias intercuenas, y la elaboración de los criterios que permitan determinar las cantidades de agua excedentarias del río durante la temporada seca, y las transferencias de agua a partir del río,

- la libertad de navegación en el Mekong

Extraído del "Mekong News",
Mekong River Commission
Fax : (662) 225 2796*

INDONESIA

PERUSAHAAN UMUM JASA TIRTA BRANTAS

Perusahaan Umum Jasa Tirta (PJT), "Empresa Pública de Servicios de las Aguas", es un establecimiento público, bajo tutela técnica del Ministerio de Obras Públicas de Indonesia (DPU), creado por decreto presidencial, el 12 de febrero de 1990. Sus objetivos son de asegurar la gestión de los recursos hídricos en la cuenca del río Brantas, así como el mantenimiento y el buen funcionamiento de las obras hidráulicas existentes. Desde su creación, la agencia de la cuenca PJT sirve de modelo en Indonesia para la gestión del recurso hídrico gracias a la aplicación del principio: "un río, un plan, una gestión".

En algunas cifras

- superficie de la cuenca vertiente : 12 000 km²,
- longitud del río principal : 320 km. Longitud de los 39 afluentes : 1393 km,
- población (1992) : 14 millones,
- superficie total de riego : 305 000 ha,
- producción anual de electricidad : 895 millones de kWh,

Misiones y objetivos

Las misiones y objetivos asignados a la agencia son los siguientes :

1. Participar en la aplicación del programa de desarrollo económico nacional concerniente al agua y a la gestión de los recursos hídricos.
2. Suministrar sus servicios al público y, simultáneamente acumular beneficios, siendo al mismo tiempo el garante de una gestión óptima de los recursos hídricos. Además, tiene una función de apoyo técnico, de consejo y de información.

3. Abastecer el agua potable, satisfacer las demandas de agua de las diferentes industrias, de la empresa encargada de la producción de electricidad, de las plantaciones y de los puertos.

4. Asegurar el buen funcionamiento y el mantenimiento de las obras hidráulicas que están bajo su responsabilidad :

- atribución y distribución del recurso,
- control de las operaciones sobre las infraestructuras,
- control de los caudales (atenuación de las crecidas y apoyo de los estiajes),
- funcionamiento de las estaciones de hidrometeorología y de aforo,
- control de la calidad y de la contaminación de las aguas.
- control de la erosión, construcción de presas para sedimentos en los afluentes,
- mantenimiento de las orillas, de las infraestructuras viales que pasan a lo largo de las obras, los canales, diques y presas, así como las albercas (eliminación de las plantas acuáticas).

Desarrollos futuros

En la actualidad, el área de trabajo de PJT se limita a la cuenca del río Brantas. El modelo, tal como se aplica, resulta válido y, de conformidad al decreto inicial, lógicamente se deberá prever su extensión a otras cuencas.

Rusfandi Usman
Perusahaan Umum Jasa Tirta
Fax : (62-341) 51978

AMERICA LATINA

BRASIL SESIÓN DE FORMACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DEL AGUA POR CUENCA HIDROGRÁFICA

Un curso sobre la gestión de las aguas continentales, fue organizado en Río de Janeiro del 30 de enero al 10 de febrero de 1995, por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Instituto ACQUA (Brasil) y la Oficina Internacional del Agua (OIA), con la participación del Ministerio del Medio Ambiente, de los Recursos Hídricos y de la Amazonia Legal del Brasil, del Ministerio Francés del Medio Ambiente y de las Agencias francesas del Agua.

ESTABLECIMIENTO DE LAS AGENCIAS DE CUENCA DEL RÍO DOCE Y DEL PARAIBA DO SUL

Desde 1980, Francia y Brasil llevan a cabo una cooperación cuyo objetivo es establecer Agencias de Cuenca para los ríos Doce y Paraíba do Sul, situados en la región sudoeste del Brasil. Este programa, bajo tutela de la Dirección Nacional del Agua y de la Energía Eléctrica (DNAEE), de los Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Río de Janeiro y Sao Paulo, de los Ministerios franceses de Relaciones Exteriores y de Obras Públicas (DAEI) y de la empresa de consultoría DBE se ha fijado los objetivos siguientes :

1) Administrar el agua a nivel de la cuenca e implantar un observatorio del medio ambiente.

habitantes, es responsable de una gran parte de la producción de mineral de hierro y de acero del Brasil.

El principal desafío de la cuenca del Paraíba do Sul, situado en el centro del triángulo Belo Horizonte, Río de Janeiro y São Paulo, es establecer una política de gestión de cuenca que asegure el abastecimiento de agua potable de los 4,5 millones de habitantes de la cuenca y de los 8 millones de habitantes de la región metropolitana de Río de Janeiro.

Resultados técnicos

La primera simulación del establecimiento de un sistema de gestión integrada de cuenca en Brasil (proyecto Río Doce) se concluyó en mayo de 1992. El diagnóstico de la cuenca y el plan-programa de intervención fueron objetos de intensas discusiones entre las autoridades federales, los Estados, los municipios y los usuarios. El observatorio permanente de la calidad de los recursos hídricos y de los usua-

sociedad civil (17); creación de Agencias técnicas de las cuencas del Paraíba do Sul (Río de Janeiro) y del Río Doce (Belo Horizonte) (1995).

Resultados económicos

El Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo han tomado en cuenta los resultados del programa en sus financiamientos en Brasil : Río das Velhas, Río Iguaçu, Río Tiété, Bahía de Guanabara, etc. En 1993 y 1994, las industrias de la cuenca del Río Doce invirtieron más de 60 millones de US\$ en la descontaminación de sus propios vertidos o en acciones de interés general, según las directivas del plan maestro. Los nuevos gobernadores de los tres Estados concernidos por el Paraíba do Sul firmaron un protocolo de acuerdo de 5 mil millones de US\$ para descontaminar la cuenca. La modernización de la gestión del agua en Brasil es una consecuencia directa de estas dos experiencias : ya existe un consenso acerca del tipo de sistema a establecer, inspirado en el modelo francés y en los principios aplicados a los proyectos Río Doce y Paraíba do Sul.

En 1995, los nuevos datos políticos deberían acelerar el voto de la ley de agua que condiciona la recaudación de los primeros cánones.

Vinicius Benevides
DNAEE
Fax : (61) 226 6736

CEPAL (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE)

Varios documentos, elaborados por la División de Recursos Naturales y Energía de la CEPAL, con mucho interés para los miembros de la RIOOC, han sido mandados a la Secretaría :

- Una guía para la administración de los recursos hídricos en los países de América Latina y del Caribe, original : inglés.

- La privatización de servicios públicos basados en agua. Este documento ha sido elaborado para el seminario Iberoamericano "Derecho y Tecnología del Agua", Alicante, España, 15-17 de diciembre de 1995, original : español.

- Planes y marcos regulatorios para la gestión integrada de cuencas, original : español.

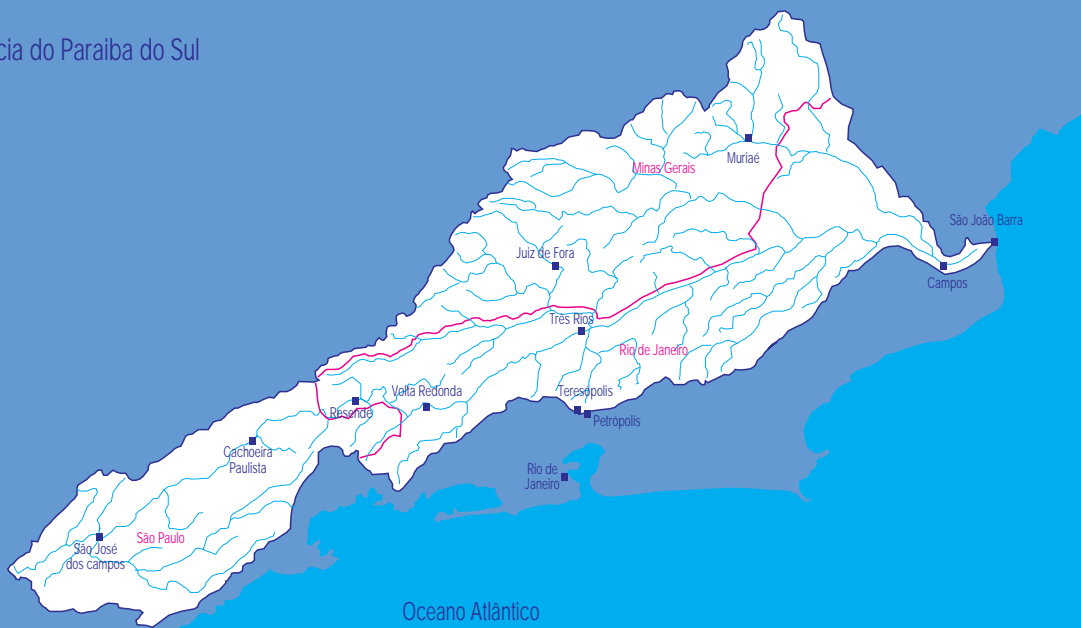
- El manejo del agua en las áreas metropolitanas de América Latina, original : inglés.

- Bases para la formulación de leyes referidas a recursos hídricos, original : español.

- Mercados de derechos de agua : entorno legal, original : español.

Miguel R. Solanes
División de Recursos Naturales y Energía - CEPAL
Fax : (562) 208 0252

Bacia do Paraíba do Sul



Este curso ha reunido a 23 participantes procedentes de la Administración central y de la mayoría de los Estados brasileños concernidos: Bahía, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Río de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina y São Paulo.

Esta sesión ha permitido una amplia toma de conciencia del interés que representa el enfoque integrado de una gestión del agua por cuenca hidrográfica y de la posibilidad de aplicar en Brasil los principios "usuario-pagador" y "contaminador-pagador".

Jean-François Talec
Oficina Internacional del Agua
Dirección de la Cooperación
Internacional
Fax : (33) 93 65 44 02

2) Administrar la cuenca de forma integrada para resolver los conflictos de uso y asegurar la disponibilidad del recurso, disponiendo de un observatorio de los actores (industriales, ciudades, agricultores, asociaciones, ...) y de los usos (captaciones y vertidos, pesca, energía, ocio, protección del medio ambiente...).

3) Permitir que participen en la toma de decisión los usuarios, reunidos en un Comité de Cuenca, y que contribuyan a la elaboración de los planes de acción, establecidos por las Agencias de Cuenca.

4) Disponer de un sistema de financiamiento específico a la cuenca, basado en el principio usuario-pagador que garantice los ingresos necesarios para establecer los programas de la cuenca.

La cuenca del Doce, cubre una superficie de 84 000 km², su población es de 3,6 millones de

rios de la Cuenca del Río Doce fue reforzado en 1995 con la implantación de un módulo "Observatorio" del sistema de gestión informatizado VIVA.

Resultados organizacionales

En junio de 1992, la manifestación "Viva a agua" (Viva el agua) permitió presentar los dos proyectos durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río 92): Creación de las Comisiones coordinadoras de cuenca de los ríos Doce y Paraíba do Sul (1993); creación de los Comités de Cuenca de los ríos Doce y Paraíba do Sul (1994), por ejemplo, el del Río Doce está constituido de representantes de las administraciones (10 miembros), de los usuarios (26 miembros), de los responsables elegidos locales (30) y de la

MEXICO

CUENCA DEL RÍO BRAVO

El Río Bravo es una corriente que a lo largo de 2 000 kilómetros sirve de límite internacional entre México y los Estados Unidos de Norteamérica, por lo que la distribución de sus aguas es regida por el Tratado sobre Distribución de Aguas Internacionales, suscrito por ambos Gobiernos el 3 de febrero de 1994.

La cuenca del Río Bravo consta de una superficie de 457 275 km² de los cuales el 49,5% pertenecen a los Estados Unidos Mexicanos. En la parte mexicana, en más del 80% de la superficie de la cuenca, la precipitación media anual promedio es menor a los 400 mm.

El área de influencia de la porción mexicana de la cuenca comprende parcialmente los estados de Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas, en donde se concentran 8 millones de habitantes de los cuales 7,2 millones están concentrados en las principales ciudades.

Usos y recursos

El aprovechamiento total de agua en la cuenca, incluyendo agua superficial y subterránea, asciende a 8 800 millones de m³ anuales, de los cuales el 77% se destinan al uso agrícola (riego), el 14% al uso urbano, el 3% al uso industrial y el 6% a otros usos (energía, ganadería y acuicultura).

Estudios y proyectos

El clima árido y semiárido de la región ha provocado la existencia de un suelo no apto para la agricultura en grandes extensiones de la zona, y por otra parte, la escasa precipitación, así como la irregular distribución, han ocasionado la insuficiencia de escurrimientos superficiales en varias regiones de la cuenca.

Estos problemas, aunados con el problema de la contaminación de los cuerpos de agua, así como del subsuelo, han provocado que la atención de la mayoría de los estudios relacionados con el uso del agua en esta cuenca, estén dirigidos hacia el mejoramiento de la eficiencia en el manejo y uso del agua, así como el saneamiento de la misma.

Al respecto, se han realizado acciones en el marco de cooperación bilateral en materia de protección al medio ambiente fronterizo, mediante la coordinación e implementación de una estrategia denominada "Plan Integral Ambiental Fronterizo México-EUA (PIAF)". Este esfuerzo internacional se ha visto fortalecido con la firma de un acuerdo, mediante el cual se crea la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCÉF) y el Banco para el Desarrollo de América del Norte (BANDAN) para el desarrollo de proyectos de saneamiento, incluyendo el diseño de sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales para las poblaciones fronterizas ubicadas a lo largo de la cuenca.

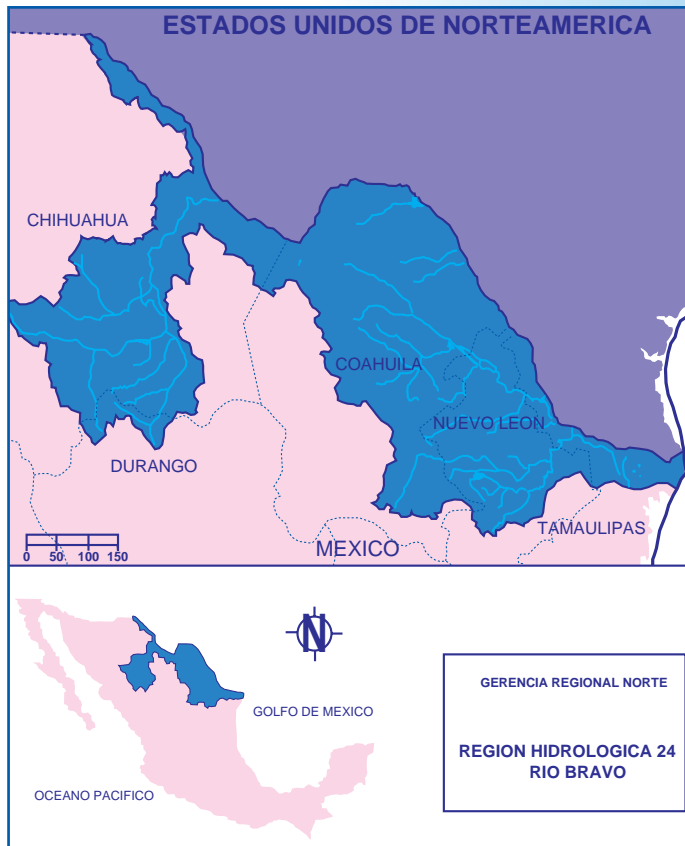
Diagnóstico

La cuenca del Río Bravo enfrenta la escasez del recurso, la distribución irregular del agua entre usuarios, usuarios y entidades federativas, y la contaminación de corrientes y cuerpos de agua. Por ello, mejorar la eficiencia en la operación de los sistemas hidráulicos cobra una importancia primordial, permitiendo con esto ahorrar volúmenes de agua susceptibles de ser usados para el desarrollo de centros de demanda.

Misiones

El Consejo de Cuenca coordinará las acciones para que exista una distribución equitativa de los volúmenes existentes de agua en las entidades federativas y entre los usuarios. Así mismo habrán de imponerse limitaciones temporales a los derechos existentes para enfrentar situaciones de emergencia, escasez extrema o sobreexplotación.

Vigilará que el agua suministrada para consumo humano y el



Objetivos

En el marco de la Ley de Aguas Nacionales del 12 de enero de 1994 se instala el Consejo de Cuenca del Río Bravo. El objetivo de este organismo, funge como instancia de coordinación y concertación entre los niveles de Gobierno Federal, Estatal y Municipal y los representantes de los usuarios de la cuenca hidrológica, es formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y de los servicios respectivos y la preservación de los recursos de la cuenca, con programas y acciones específicas para lograr los siguientes objetivos:

- fomentar el ordenamiento y aprovechamiento de las aguas superficiales y subterráneas,
- promover la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y el reuso de éstas,
- establecer programas de uso eficiente del agua, con la participación de los usuarios,
- formular y evaluar el programa hidráulico de la cuenca con los usuarios.

agua residual que se reutiliza en la agricultura, cumpla con las normas oficiales mexicanas.

Incorporará a los usuarios a la rehabilitación y modernización de los sistemas hidráulicos, instalación de dispositivos de medición de volúmenes de agua y la utilización de tecnologías ahorradoras de agua.

El consejo instalará y operará un sistema de acceso a la información sobre los programas y acciones respecto a la cuenca.

Finalmente, entre las actividades inmediatas del Consejo de Cuenca, será la de convocar a una reunión extraordinaria para analizar las acciones que se están desarrollando por parte de los Gobiernos Estatal y Federal, con motivo de la sequía, y para evaluar el desenvolvimiento de la situación, para poder tener propuestas ante la posible prolongación de la sequía.

Las estrategias a seguir para hacer partícipes a los representantes de los usuarios, de acuerdo con el Artículo 21 de la Ley de Aguas Nacionales, son competencia de la Comisión Nacional del Agua.

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

PROYECTO EDUCATIVO EN EL GRULLO, JALISCO

El pasado mes de abril en El Grullo, Jalisco, dio inicio la fase piloto de un Proyecto Educativo cuyo objetivo es promover acciones que mejoren la calidad del agua del río Ayuquila.

El Distrito de Riego de El Grullo fue el primero del país en ser transferido a los usuarios (Asociación de Usuarios) y muestra un excelente manejo.

El objetivo principal del proyecto es establecer una relación entre los niños y el río, creando vínculos de información respecto al agua y al río entre escuela-familia-comunidad.

El desarrollo previo de actividades educativas dirigidas a la población infantil ha demostrado la importancia de implementar proyectos que vinculen al niño con el agua cotidiana y cercana. En este sentido se vuelve fundamental el contar con un programa educativo que permita adquirir conocimientos, actitudes y habilidades en torno al agua que fomenten la participación activa en la solución de sus problemas.

Para El Grullo el proyecto propone una estrategia educativa que comprenda aspectos de monitoreo, análisis de datos y actividades escolares alrededor del agua, vinculadas a los programas escolares existentes.

El proyecto propone involucrar a estudiantes, a maestros y a la comunidad.

Ello implica el establecimiento de un núcleo comunitario de comunicación que permitirá acciones subsecuentes relacionadas con el ambiente, en especial el agua, así como producción continua y uso de materiales de comunicación.

Mercedes Escamilla
Oficina de Comunicación del Lago, Guadalajara, Jal.
Fax : (52-31) 21 21 62

VENEZUELA

LA AGENCIA DE CUENCA DEL RÍO TUY

La Autoridad Única de Área, Agencia de Cuenca del Río Tuy creada por decreto del 5 de junio de 1992, dependiente del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR), tiene como objetivo general la administración integral, la ordenación del territorio y la protección, defensa y mejoramiento ambiental de la Cuenca del Río Tuy y de la Vertiente Norte de la Serranía del Litoral del Distrito Federal y Estado Miranda. Su ámbito geográfico tiene una superficie de 10 579 Km² e incluye 26 municipios con una población de 4 millones habitantes y representa una de las más importantes cuencas del Venezuela, tanto por su concentración poblacional como de actividades económicas, con serios problemas ambientales y de ocupación del territorio.

Concepción

Tiene carácter autónomo y una estructura desconcentrada y descentralizada, sin personalidad jurídica, dependiente jerárquicamente del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR). Forma parte del proceso de descentralización que se viene adelantando en el país y con autonomía de gestión asume funciones del nivel central en su ámbito territorial. Además permite un escenario de confrontación-negociación para solucionar los problemas ambientales.

Funciones

Actualmente la Agencia de Cuenca del Río Tuy realiza las siguientes funciones:

- coordinar y ejecutar los convenios con organismos públicos y privados con el fin de lograr el saneamiento de la cuenca.
- Establecer las normas y directrices de carácter ambiental para el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y la ordenación del territorio en la cuenca.
- elaborar, coordinar y ejecutar los planes, programas y proyectos de investigación, información, administración, manejo, vigilancia y control, educación y normativa ambiental,
- coordinar y controlar la elaboración, aprobación y ejecución de los planes de ordenamiento territorial en el área de la cuenca,
- actuar en representación del MARNR en el proceso de transferencia de la prestación de servicios y funciones,
- realizar estudios inherentes a situaciones ambientales de la cuenca.
- identificar y evaluar proyectos, promover, organizar y ejecutar distintas acciones,

- promover la organización de empresas ambientales,
- Promover la efectiva participación de la sociedad civil en la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente de la cuenca, así como en los programas y proyectos de la gestión ambiental.

Estructura

La Autoridad Única de Área, Agencia de Cuenca del Río Tuy está conformada por el Consejo Superior, el Consejo Consultivo, el Directorio Ejecutivo, la Gerencia General, las Gerencias Programáticas, las Gerencias Territoriales y Unidades Operativas.

Autonomía Financiera y Presupuestaria

La autonomía financiera y presupuestaria se refiere a la facultad de obtener y reinvertir los ingresos provenientes de la contraprestación de servicios.

Actualmente el patrimonio de la Agencia de Cuenca está constituido por los aportes asignados en la Ley de Presupuesto, los derivados de la prestación de servicios para el aprovechamiento del agua, de otros recursos naturales renovables, los provenientes de convenios nacionales e internacionales y los provenientes de la ejecución de fianzas, cuando éstas estén destinadas a la protección o recuperación ambiental.

La Agencia de Cuenca del Río Tuy espera poder implantar en un futuro, un Sistema de Tarifas que le permita controlar la contaminación industrial y doméstica modificando el comportamiento de los usuarios del agua, como también alcanzar la autonomía financiera.

Realizaciones principales

Las realizaciones más relevantes en la gestión de los recursos en el ámbito de la Cuenca del Río Tuy son las siguientes:

- Transferencia de la prestación de servicios y funciones a la Agencia de Cuenca del Río Tuy.
- Plan Local de Ordenamiento y Gestión Ambiental (PLOGA) en los municipios Urdaneta, Acevedo, El Hatillo del Edo, Miranda y Santos Michelena del Edo. Aragua.
- Plan y Reglamento de la Zona Protectora del Litoral Central.
- Actualmente se avanza en la formulación del Plan Director y de Gestión para el Saneamiento y Recuperación de la Cuenca del Río Tuy, el cual está concebido como el instrumento de planificación que permite establecer el cronograma de obras ambientales para lograr su saneamiento en un plazo de 10 años.

LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO "USUARIOS-CONTAMINADORES-PAGADORES"

En Venezuela aún no se ha implantado el sistema de tarifas por contaminación del agua, sin embargo, existen disposiciones legales que protegen los recursos naturales, así por ejemplo, la Ley Penal del Ambiente considera como delito todo acto que viole las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejora del ambiente y establece para ello penas de prisión y multas. También existen las normas complementarias para la adecuación progresiva de las actividades, que generan vertidos líquidos a los parámetros de calidad ambiental.

El saneamiento y el servicio de agua potable son a partir de 1991 competencia de la Hidrológica Venezolana (HIDROVEN) y de las empresas hidrológicas regionales, cuyo objetivo principal ha sido transferir a los municipios y regiones, la gestión

del servicio de agua potable y el saneamiento y la autosuficiencia financiera que permita cubrir por lo menos los gastos de operación, mantenimiento y administración a través de los ingresos provenientes de las tarifas por la prestación de los servicios de agua potable, recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas y el fortalecimiento de las funciones de planificación.

HIDROVEN, desarrolló un régimen tarifario que permitirá a las Empresas Hidrológicas Regionales cubrir sus gastos de funcionamiento. Este sistema tarifario será aplicado a la prestación de los servicios de acueducto y de recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales.

Contacto :
Beatriz Pineda Bravo
ODEPRI - MARNR
Fax : (50-2) 54 52 021

PERU

PROYECTO DE LEY ORGÁNICA DE AGUAS

Actualmente la utilización, conservación y preservación del agua está normada por la Ley General de Aguas, dada por decreto de fecha 24 de Julio de 1969. La Ley contempla que todas las aguas sin excepción alguna, son propiedad exclusiva del Estado y su utilización para cualquier tipo de uso se efectúa a través de licencias, permisos y autorizaciones, que consisten en derechos administrativos, sujetos a caducidad.

El Congreso Constituyente Democrático, con fecha 9 de junio ha emitido el proyecto de "Ley Orgánica de Aprovechamiento de los Recursos Naturales del Ámbito Agrario".

El mencionado proyecto de Ley Orgánica establece los principios para el aprovechamiento de los recursos naturales e hídricos del ámbito agrario, estableciendo sobre todo que el derecho de uso para su aprovechamiento por los particulares otorga a su titular un derecho de propiedad sobre él.

RED NACIONAL DE MANEJO DE CUENCAS

Al inicio del presente año la Red Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas (REDNAMAC), organizó el Taller de Trabajo "Gestión de las Cuencas y Planes Maestros", durante el 8-9 de Enero de 1995, con la participación del INRENA (Instituto Nacional de Recursos Naturales) y las Autoridades Autónomas de Cuencas Hidrográficas :

Chira-Piura, Chancay-Lambayeque y Jequetepeque.

Del 25 al 29 de Octubre del presente año se llevará a cabo el próximo encuentro de la REDNAMAC, en Cajamarca, en el que participarán profesionales tanto nacionales como extranjeros que vienen orientando sus actividades al que hacer de las cuencas hidrográficas e intercambiando experiencias.

IV CONGRESO NACIONAL DE JUNTAS DE USUARIOS DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DEL PERÚ

La Junta de Usuarios del Agua con fines agrarios organizó el IV Congreso Nacional del 4 al 7 de Mayo de 1995 en la ciudad de Huancayo a 310 Km de la capital del Perú.

Los objetivos principales de este IV congreso fueron :
- garantizar que el recurso hídrico sea óptimamente utilizado,

- proponer alternativas viables,
- incrementar la capacidad de gestión a nivel empresarial.

Manual Tapia Muñoz
Coordinador Nacional de la REDNAMAC
Fax : (51-14) 414 606

EUROPA

AEMA

AGENCIA EUROPEA DEL MEDIO AMBIENTE

En Europa Occidental, numerosos sistemas de monitoreo nacionales y regionales, oficiales o independientes, generan un flujo continuo de datos ambientales.

La Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA) se ha creado con el fin de asegurar la orquestación y la verificación de esta plétora de informaciones y de aplicarlas para el bien de todos.

Situada en Copenhague, la AEMA es una entidad legal independiente. Los países, en los que opera, son miembros de la Unión Europea, pero el área geográfica de la Agencia no se limita a estos países, ya que la mayoría de los países miembros del AELI han adherido a través de la Convención Económica Europea. Esto es particularmente importante para los países de Europa Central y Oriental y los de la ex Unión Soviética.

Las principales tareas de la AEMA son de :

- producir una información objetiva, fiable y comparable, destinada a todos aquéllos concernidos por la elaboración, el establecimiento y la ampliación de una política medioambiental europea y al público europeo en general,
- identificar, preparar y evaluar las medidas, directrices y legislación adecuadas concernientes al medio ambiente,
- coordinar EIONET (Red Europea de observación y de información sobre el medio ambiente) y publicar cada 3 años los informes sobre el estado del medio ambiente en Europa,
- establecer un enlace con los programas e instituciones nacionales, regionales y globales concernidos.

En las prioridades de la AEMA se encuentran los temas siguientes: calidad del agua, contaminantes y recursos hídricos, sustancias químicas peligrosas para el medio ambiente y protección del litoral.

Para realizar su Programa, la Agencia trabaja con la asistencia de los Puntos Focales Nacionales y de los Centros Temáticos. Para el "Centro Temático Aguas Continentales" la AEMA ha designado al grupo constituido por el WRC (Inglaterra), el CEDEX (España) y la Oficina Internacional del Agua (Francia).

Domingo Jiménez-Beltrán
Agencia Europea del Medio Ambiente
Fax : (45) 33 14 65 99.

DANUBIO

ANÁLISIS DE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE CUENCA EN LA CUENCA DEL DANUBIO

Generalidades

El Danubio tiene 2857 km de longitud, su cuenca vertiente cubre una superficie de 817 000 km² en 17 países en el centro de Europa. Desde 1992, once países del Danubio trabajan con organismos internacionales dentro del marco del Programa Medioambiental para la Cuenca del Danubio. El objetivo principal de este Programa es establecer una gestión del medio ambiente y una cooperación regional para la cuenca en apoyo a los convenios internacionales ya existentes. Una Unidad de Coordinación del Programa administra las actividades cotidianas.

Las actividades del Programa del Danubio siguen varias líneas de acción que comprenden:

- las actividades de preinversión y los análisis nacionales,
- un sistema de alerta a los accidentes,
- estudios e inventarios integrados del medio ambiente,
- la gestión de la información y de los laboratorios de control,

- una acción de desarrollo institucional,
- la investigación aplicada.

En junio de 1994, once países del Danubio y de la Unión Europea firmaron en Sofía la Convención sobre la Cooperación para la Protección y la Utilización Sostenible de la Cuenca del Danubio, y está en curso su ratificación. El Plan de Acción Estratégico para la Cuenca del Danubio que, entre otros, suministra un marco de actividades para aplicar la convención, fue ratificado en Bucarest el 6 de diciembre de 1994.

Gestión de la cuenca vertiente

La necesidad de preparar, completar o revisar los planes de gestión de los afluentes en la cuenca, se plantea como objetivo a corto plazo del plan de acción estratégico.

En 1995, se comenzó un proyecto con el fin de analizar las prácticas de gestión de cuenca en los países del Danubio. Las princi-

pales tareas son : analizar la aplicación de las prácticas de gestión de cuenca (nacionales e internacionales), determinar la voluntad de los países para utilizar estas prácticas y recomendar los enfoques que permitirán completar o realizar planes de gestión integrada de cuenca vertiente.

Una parte del análisis tratará de los casos específicos de las cuencas de afluentes nacionales o internacionales. A finales del proyecto se organizará un taller internacional (primavera de 1996) que presentará los resultados y permitirá comparaciones con las prácticas de gestión de cuenca vertiente en Europa Occidental.

La Unidad de Coordinación del Programa es ayudada por la Autoridad de los Ríos Nacionales (National River Authority) del Reino Unido y por el Ministerio del Medio Ambiente de Francia (Dirección del Agua) en la gestión de este proyecto.

Richard Holland
Unidad de Coordinación del Programa Danubio
Fax : (431) 2134 5836/37

BULGARIA

EL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO YANTRA

La transición de la gestión centralizada y planificada del país a la orientación democrática de la sociedad comenzó en Bulgaria hacia finales de 1989. Lo más importante para la nueva sociedad era elaborar un nuevo sistema legislativo. Una de las primeras leyes ratificadas en 1991 es la ley sobre la protección del medio ambiente, lo que significa que la sociedad reconoce la aportación importante de las organizaciones ecológicas. Por primera vez, el público tiene derecho de ser informado y de tomar parte en los debates sobre los proyectos vinculados a la preservación y la gestión del medio ambiente. El proyecto de ley de agua se encuentra en discusión desde hace un año a todos los niveles. La reestructuración del sector del agua es compleja, costosa y necesaria para la gestión y la preservación de los recursos hídricos. Esta ley presupone la gestión descentralizada de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica. Cada cuenca tendrá su Comité de Cuenca. Con el objetivo de determinar las funciones, la constitución y el papel de los comités de cuenca, se ha establecido una cuenca piloto hace dieciocho meses en el río Yantra (que cubre el 7% del territorio y comprende el 8% de la población del país).

La información necesaria para el Comité de Cuenca

Todas las instituciones encargadas de la gestión del agua en Bulgaria tienen sus propias bases de datos sobre el estado de los recursos hídricos a nivel nacional y regional. Algunas informaciones son especializadas y utilizadas por una pequeña cantidad de profesionales.

La carencia de un sistema de información único para controlar y administrar los recursos hídricos obstaculiza la orientación del comité de cuenca, ya que estas informaciones especializadas en ocasiones son insuficientes.

En la actualidad, ninguna institución de la cuenca del río Yantra recoge ni sintetiza la información relacionada con la calidad del agua y el estado del ecosistema. Es lógico que sea el Comité de Cuenca el que lo haga, pero esto debe estar reglamentado por la ley. El Comité de Cuenca debería seleccionar y sistematizar la información necesaria para la toma de decisión.

No hay ninguna dificultad para obtener las informaciones relacionadas con la calidad de las aguas superficiales y de las aguas residuales industriales y agrícolas. Se conocen a los mayores contaminadores que provocan serios problemas ecológicos; al igual que a los contaminadores permanentes. Se

han realizado análisis para cada cuenca de Europa Central y Oriental. Se deben tomar acciones para mejorar la calidad del Danubio dentro del marco del proyecto WASH, el cual ha fijado las prioridades.

En las condiciones actuales de restricción financiera, el Comité de Cuenca realiza esfuerzos para imponer algunos principios generales para la toma de decisión en la utilización de los recursos hídricos :

- la demanda pública,
- la racionalidad ecológica,
- la eficacia económica.

La realización de un proyecto de información constante del Comité de Cuenca, incluyendo los medios técnicos, costará aproximadamente 100 000 US\$.

También hay que hacer el mapa de los recursos hídricos de reserva, teniendo en cuenta los antiguos datos y los estudios geológicos contemporáneos.

Además de la información permanente que le es necesaria, el Comité también debería disponer de informaciones puntuales para :

- la realización de nuevos proyectos,
- la información del público para incitarlo a adoptar una actitud conforme al medio ambiente,
- la ayuda a la toma de decisión de la administración local.

Petko Varbanov
Comité de Cuenca del Río Yantra
Fax : (359-62) 30 588

FRANCIA SENA-NORMANDIA

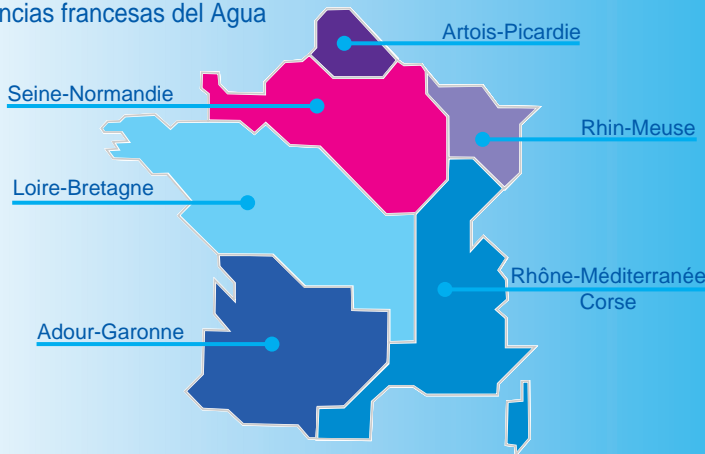
LAS AGENCIAS DEL AGUA

Seis agencias se reparten el territorio nacional. Son las agencias del agua Adour-Garona, Artois-Picardía, Loira-Bretaña, Rin-Mosa, Ródano-Mediterráneo-Córcega y Sena-Normandía.

ciones y 120 millones de francos por concepto de préstamos.

Como las sumas en juego son considerables, las agencias son muy vigilantes, sólo pagan los importes convenidos a presentación

Las 6 Agencias francesas del Agua



Incitar más bien que castigar

Allí donde la promulgación de las leyes no basta para cambiar los comportamientos, las agencias del agua constituyen un verdadero estímulo para convencer a sus socios de preservar este patrimonio vital que es el agua. Respecto a las colectividades territoriales, los industriales y los agricultores, las agencias disponen de un argumento de peso: la incitación financiera. Ni dueño de obras ni contratista principal, las agencias conceden préstamos y subvenciones para los proyectos cuyo objetivo tiende a proteger el medio ambiente, a racionalizar la gestión del agua, a luchar contra las contaminaciones y a rehabilitar los medios acuáticos naturales.

Algunos ejemplos

El Sr. KERBORIOU, agricultor, ha construido una presa de tierra, mediante un préstamo sin interés de diez años que cubre el 50% de sus gastos. Así, durante el invierno, puede almacenar el agua que le será necesaria para el riego de sus tierras durante el verano.

El Sr. MULLIEZ, industrial, ha decidido poner en conformidad con la legislación vigente, el vertido de sus aguas contaminadas en el medio acuático. Se le ha concedido un préstamo sin interés de ocho años, que representa el 80% del importe de su inversión.

Los municipios pueden obtener hasta el 40% de subvenciones y, además el 20% en forma de préstamos al 5% para equiparse con una planta depuradora. Para una ciudad del tamaño de Rouen, esto significa unos 240 millones de francos de subven-

de "justificativos", verificando siempre los trabajos "in-situ".

Estas verificaciones, las realizan verdaderos expertos: el personal de las agencias está constituido en su gran mayoría de ingenieros y especialistas del agua.

Éstos también aseguran una función de consejo preliminar a los portadores de proyectos.

Las agencias del agua, asesoras técnicas y formadoras

Además de la asistencia técnica y del financiamiento, las agencias organizan coloquios y jornadas de información para los responsables municipales elegidos, industriales, agricultores, asociaciones de protección de la naturaleza, pescadores, servicios técnicos y administraciones. Queda aún mucho que hacer: sea, persuadir a algunos de ellos que actúen aguzando su sensibilidad ecológica o sea, abrir el campo de conocimiento de otros.

Dentro de la misma perspectiva, además de la prevención, se les proponen a los niños, de la escuela materna hasta el colegio, unas "clases de agua" de una semana, en colaboración con los docentes. El programa de las sesiones está constituido de encuentros, visitas, talleres, proyecciones de películas... Todo a la par de un "registro" cuyo resultado es una producción colectiva de los alumnos: exposición, espectáculo, diario...

Por último, las agencias realizan o piden estudios a fin de analizar la pertinencia de sus acciones pasadas, de prever la evolución de las necesidades, adaptándose al aspecto social y económico.



Agences de l'Eau

La solidaridad de una mutual y la eficacia de una empresa

Francia ha sido dividida en seis cuencas, según una divisoria de aguas. De este forma, así como una mutual, las agencias pueden iniciar y financiar operaciones coherentes en cada río y favorecer la necesaria solidaridad. Esta coherencia es debida al hecho de que una agencia del agua constituye el brazo ejecutivo del comité de cuenca, especie de "parlamento del agua" compuesto por los representantes de todos los tipos de interlocutores concernidos.

Una organización que ha tenido mucho éxito: el agua paga el agua

Para practicar su política, las agencias del agua disponen de financiamientos a la medida. Sus ingresos proceden exclusivamente de los cánones tomados sobre la factura del agua de todos y cada uno, de los cánones específicos a la industria y a la agricultura. Estas sumas se calculan a partir de las cantidades de agua utilizadas y de las contaminaciones producidas, para cubrir las inversiones previstas.

Las personas que se reúnen en el Comité de Cuenca son precisamente aquéllas que pagan los cánones o los hacen pagar a sus administrados. Verdaderamente, se trata de alcanzar un consenso en ocasiones entre intereses directamente rivales o antagónicos.

La Agencia del Agua Sena-Normandía en algunas cifras

La Agencia del Agua Sena-Normandía reúne 370 personas e interviene sobre una quinta parte del territorio nacional (8 regiones, 25 "departamentos"). Conciernen a más de 17 millones de habitantes, es decir el 30 % de la población nacional, lo que representa más del 40 % de las actividades industriales del país. Por sí sola, en 1992 disponía de un presupuesto de 2,1 mil millones de francos, presupuesto muy superior al del Ministerio del Medio Ambiente (1,45 mil millones).

Su programa de gastos para el periodo de 1992 a 1996 se eleva a 15 220 mil millones de francos.

P. F. Ténrière-Buchot
Agencia del Agua Sena-Normandía
Fax : (33-1) 41 20 18 09

LOIRA-BRETANA

EL "PLAN LOIRA TAMAÑO NATURAL"

El 4 de enero de 1994, después de varios años de debate, incluso de controversia y conflicto, el gobierno francés hacía público un verdadero plan global para el aprovechamiento del río Loira, el mayor río francés (1020 km) y, según las asociaciones ecologistas, el "último gran río salvaje de Europa". El objetivo de este plan muy ambicioso: conciliar la seguridad de las personas, la protección del medio ambiente y el desarrollo económico, a través de tres aspectos:

- la mejora de la seguridad de las poblaciones respecto al riesgo de inundación,
- la satisfacción de las necesidades cuantitativas y cualitativas de agua,
- la rehabilitación de la diversidad ecológica del medio.

Una programación de las acciones sobre una decena de años, dos mil millones de francos de créditos públicos movilizados, una gran cantidad de actores... otras tantas ventajas, pero también desafíos para el Plan Loira. Inmediatamente, su éxito se basa en mucho en el método de trabajo, en la calidad de la concertación con las colectividades locales y en la asociación técnica y financiera entre los actores principales.

Una "carta de asociación" para aplicar el Plan Loira tamaño natural que oficializa y precisa las reglas de la cooperación entre los principales organismos concernidos.

El establecimiento de un programa de rehabilitación de los medios naturales, cuya elaboración ha sido confiada al Comité de Cuenca.

A esta instancia representativa del conjunto de los intereses y usos de agua conviene añadir, además de la preocupación global de rehabilitación de los medios naturales, el seguimiento de la ejecución del Plan y, en particular, su seguimiento científico. El comité de cuenca ha creado en su seno una "Comisión Loira", que se reúne regularmente para evaluar los proyectos, perfeccionar los métodos de trabajo y nutrir la concertación entre los diferentes socios.

El Plan Loira tamaño natural tiene hoy dieciocho meses y su ejecución va a buen paso.

Jean-Louis Bésème
Agencia del Agua Loira-Bretaña
Fax : (33) 38 51 74 74

METODOLOGIA DE ELABORACIÓN DEL SDAGE

El SDAGE es un documento de orientación de la política del agua para los 15 años que vienen. Enmarcará también la acción de los servicios encargados de la policía de las aguas durante este periodo. A escala de la cuenca vertiente Rin-Mosa en Francia, es decir el 5,7 % de la superficie del territorio francés y 4,05 millones de habitantes, el documento debe ser general y dejar de lado la programación de equipamientos y acciones. El elemento fundamental de su elaboración, él que le confiere su fuerza, es la concertación entre los diferentes actores de la gestión del agua.

Los grupos temáticos, constituidos por especialistas y responsables de seis grandes esferas técnicas, han sido encargados desde el principio de proponer la materia prima del SDAGE. La mayor dificultad ha sido armonizar las contribuciones para que sea realizada una síntesis que pueda ser la base de una concertación global. El proyecto del SDAGE es actualmente un documento que apenas supera las 80 páginas y que reúne aproximadamente unas 250 orientaciones de política del agua, debidamente clasificadas por tema.

Los grupos geográficos han constituido la primera base de esta concertación. En la cuenca Rin-Mosa han constituido tres grupos geográficos, de unos cincuenta miembros cada uno, según el modelo del comité de cuenca : responsables municipales elegidos, usuarios del agua (industriales, asociaciones...) administraciones y establecimientos públicos. Cada grupo geográfico trata de las orientaciones a nivel de una subcuenca : los ríos Mosa y Chiers, Moselle y Sarre, Rin e Ill.

Para dirigir los trabajos de elaboración del SDAGE, el Comité de Cuenca ha confiado una misión a una Comisión "ad-hoc", presidida por un industrial. Esta Comisión SDAGE, constituida según el modelo del Comité de Cuenca, es el lugar de concertación y de intercambios y conduce acciones más amplias de concertación y de información.

Antes que se debata el documento y que eventualmente sea adoptado por el Comité de Cuenca en noviembre de 1995, la Comisión ha decidido una amplia información sobre el proyecto del SDAGE. Por lo tanto, se ha difundido en la cuenca a más de 500 socios en el campo del agua, antes de la consulta oficial prevista por la ley.

El Prefecto Coordinador de Cuenca conduce por su parte el proceso de consulta de los servicios del Estado, según un plan coordinado que debe conducir a una aprobación por decisión del SDAGE Rin-Mosa antes de 1997.

Sr. Lavergne
Agencia del Agua Rin-Mosa
Fax : (33) 87 60 49 85

El Comité de la Cuenca Adour-Garona acaba de aprobar el proyecto de Plan Maestro de Aprovechamiento y de Gestión de las Aguas (SDAGE), que se someterá en los próximos meses a la consulta de las colectividades territoriales.

¿ Qué es un SDAGE ?

La ley francesa del 3 de enero de 1992 fija un objetivo de gestión equilibrada del recurso hídrico, su desarrollo económico y su repartición entre los usos. Introduce la preservación de los ecosistemas, la protección contra las contaminaciones y la restauración de la calidad al mismo nivel que el aprovechamiento del recurso.

Para traducir estos principios, la ley requiere que se establezcan, a nivel de las grandes cuencas hidrográficas francesas, **Planes Maestros de Aprovechamiento y de Gestión de las Aguas (SDAGE)**. Estos planes establecen una planificación coherente y territorial del recurso hídrico y de los medios acuáticos. Más que simples estudios, tienen un carácter jurídico con consecuencias directas sobre las decisiones públicas (reglamentos, aprovechamientos, programas de inversiones) que el Estado y los responsables municipales elegidos deberán tomar en el ámbito del agua.

Los comités de cuenca deben realizar los SDAGE antes de 1997. Los SDAGE tomarán en cuenta los principales programas públicos existentes, pero además se ha previsto que las acciones y decisiones administrativas posteriores sean compatibles con las decisiones de éstos.

Después de una amplia consulta, el Estado aprobará los SDAGE.

El SDAGE Adour-Garona en 117 medidas

Un primer proyecto, ampliamente difundido y comentado, ha recogido más de 600 opiniones escritas que emanan tanto de los responsables elegidos como de los servicios del Estado, de las asociaciones, de los industriales, etc... de la cuenca.

En la etapa actual, el proyecto SDAGE comprende un centenar de medidas, precisadas por mapas y datos cifrados. Lo acompaña un glosario de definición de las palabras utilizadas.

Cada una de las medidas está precedida por una mención (disposición, recomendación o recordatorio) que precisa su alcance y permite al lector medir sus consecuencias.

A nivel del programa, el SDAGE sitúa las decisiones y ac-

ciones en una perspectiva a 10 años : objetivos de calidad, de cantidad, supresión de los puntos negros... pero define una estrategia de aplicación inmediata para lograrlo y un plan de trabajo para seguir su aplicación.

A nivel de las implicaciones financieras, los estimados efectuados muestran que los ritmos de inversión actuales son aproximadamente inferiores en un 20 % a aquéllos que serían necesarios para satisfacer las medidas recomendadas por el SDAGE y respetar su programa. Un estudio económico ha permitido apreciar los servicios que ofrecen los hidrosistemas en buen estado, dando así al plan toda su legitimidad.

Al cabo de esta consulta, este plan que es el resultado de un consenso global a nivel de la cuenca deberá servir rápidamente de términos de referencia comunes a la acción del Estado, de las colectividades territoriales, de la Agencia del Agua y de todas las iniciativas locales que tienen que ver con el problema del agua.

Por lo tanto, esta acción, al fijar términos de referencia durante algunos años, presenta numerosas ventajas, incluso si durante este plazo, se producen nuevas disposiciones.

Alain Duchein
Agencia del Agua Adour-Garona
Fax : (33) 61 36 37 28

UCRANIA

MEJORA DEL SISTEMA DEL CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN LA CUENCA DEL RÍO PIVDENNY 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.

En la mayoría de los países desarrollados, el control de la calidad del agua en la actualidad se basa en el principio de la cuenca vertiente, con fondos suministrados por los usuarios del agua, con el fin de elaborar y de aplicar programas de protección de las aguas. De esta forma, 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 organismo de cuenca para el control de las aguas del río Pivdenny, con la ayuda de inversiones del Estado, pero tam-

bién con fondos procedentes de fuentes locales.

La cuenca del río Pivdenny Bug se sitúa completamente en Ucrania y comprende los distritos de Khmelniitskiy, 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 Pivdenny 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, arbitrará los conflictos de uso, adoptará las nor-

mas, coordinará las decisiones de las administraciones de los distritos y regiones en lo concerniente 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.

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

POLONIA

POZNAN

La Dirección Regional de Gestión de las Aguas (RZGW) en Poznań actúa en el territorio de toda la cuenca del río Warta, el principal afluente del río Odra, es decir, en una superficie de 54 500 km². Los trabajos realizados actualmente por la RZGW en Poznań están relacionados con dos temas principales:

a) formulación de un mecanismo básico para la gestión de las aguas. Para la formulación del documento se ha propuesto la realización de los siguientes proyectos :

- el balance de la totalidad de los recursos hídricos (tanto superficiales como subterráneos) tomando en cuenta su calidad así como el volumen mínimo de los flujos.

- el balance del aprovechamiento efectivo de los recursos hídricos, b) creación del Sistema Regional Informático de Gestión de las Aguas como parte del sistema central del país.

Aparte de la actualización de la red hidrológica de la cuenca, el sistema propuesto acumulará datos precisos sobre los usuarios de las aguas, las formas, necesidades y demandas que determinan el aprovechamiento de las aguas. Los datos de este sistema servirán como términos de referencia para el aprovechamiento del agua en la cuenca, y ayudarán también a fijar las tarifas para el acceso al agua.

La RZGW está realizando también la digitalización de los mapas de la cuenca, según el programa MapInfo que abarca 30 capas topográficas. Este programa MapInfo corresponde a las necesidades de presentación gráfica de los datos del Sistema Regional Informático de Gestión de las Aguas, y de visualización de las "condiciones de explotación de las aguas" en la cuenca. En la cuenca del río Prosna, uno de los más grandes afluentes del río Warta, los trabajos están ya terminados. Se considera esta cuenca como un modelo para la elaboración de las obras propuestas en las demás cuencas. Todas las actividades presentadas tienen un objetivo : preparar la puesta en práctica de la futura Ley de Aguas en curso de examen en la Dieta polaca.

Krystian Piechowiak
Dirección Regional
de Administración de las Aguas
en Poznań
Fax : (48-61) 656 953

KATOWICE

PROGRAMA "EL PEQUEÑO VÍSTULA"

La RZGW en Katowice es el coordinador del Programa "El Pequeño Vístula" iniciado en 1993, cuyo objetivo es mejorar la calidad de las aguas en el Depósito de Goczałkowice, fuente principal de abastecimiento de agua potable de las aglomeraciones de Alta Silesia.

El Programa es realizado en colaboración estrecha con expertos americanos del Lenox Institute of Water Technology, autores de un informe sobre el estado actual de las aguas y las necesarias recomendaciones para mejorarlas.

En Marzo de 1995, por iniciativa de la RZGW, fue creado el consorcio "El Pequeño Vístula", que reunió los municipios situados en la cuenca del Depósito y las empresas de abastecimiento de aguas involucradas.

Programa de capacitación para consejeros municipales

En colaboración con la Oficina Internacional del Agua (Francia) la RZGW de Katowice está realizando un programa de capacitación para consejeros municipales y comunales relacionado con la gestión de las aguas.

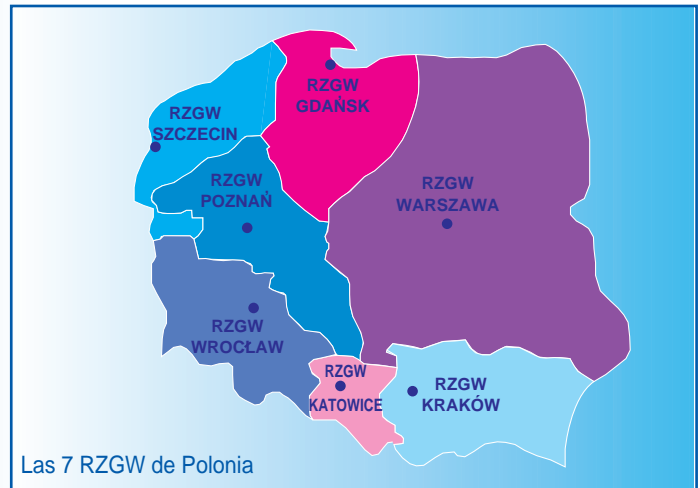
Dos sesiones de información de este tipo fueron organizadas el 6 de diciembre de 1994 en Katowice y el 19 de marzo de 1995 en Bielsko-Biala.

En total 90 consejeros de los municipios de las voivodías de Katowice y Bielsko-Biala participaron en las reuniones. Consideradas como muy útiles, se ha expresado el deseo continuarlas.

La etapa siguiente de colaboración con OIA, la constituyó un viaje de estudios, en junio, de consejeros de las Regiones de Katowice, Cracovia y de Bielsko, en la región francesa de Norte-Pas de Calais y en la Agencia francesa del Agua "Artois-Picardía". Se está considerando también la realización de un ciclo de formaciones técnicas e institucionales para las personas encargadas de la gestión de los servicios de agua, en colaboración con Francia.

Red de medición de calidad de las aguas subterráneas

La red local situada en el territorio que está bajo la administración de la RZGW de Katowice cuenta con 55 puntos de observación. Es preciso subrayar que sólo la RZGW de Katowice realiza



el seguimiento de las aguas subterráneas. Es una parte de los trabajos que se efectúan en el programa "Estrategia de Gestión del Medio Ambiente", realizado con un equipo adquirido especialmente, (apoyo financiero del Banco Mundial). Los gastos de mantenimiento y las pruebas corren a cargo de la RZGW, con el apoyo de los Fondos Regionales para el Medio Ambiente.

Condiciones de aprovechamiento de las aguas

La RZGW en Katowice elaboró la reglamentación de la cuenca del río Chechlo y ha empezado a elaborar la reglamentación de la cuenca del río Biala Przemsza (más grande y más compleja).

Cooperación con instituciones polacas y extranjeras

La participación del Sr. Franciszek Tomiczek en el coloquio polaco-alemán sobre el tratamiento de las aguas residuales en donde presentó su exposición intitulada "La organización y la división de las competencias en la gestión de las aguas residuales en Polonia", fue una expresión de dicha cooperación.

En 1995, la RZGW en Katowice participó activamente en una serie de conferencias, preparando exposiciones cuyos temas fueron :

- "Balance de las aguas en la región de Alta Silesia" para la Feria Internacional INTEREKO 95, Abril de 1995,

- "Protección de tomas de agua" para la conferencia en Bielsko-Biala, Mayo de 1995.

La RZGW en Katowice estableció una cooperación estrecha con la compañía alemana Gauff al elaborar el Plan Maestro de Gestión de las Aguas en Alta Silesia, realizado con el apoyo del programa PHARE.

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

CRACOVIA

Los 401 municipios y las 99 ciudades del territorio de las 13 provincias del sudeste de Polonia constituyen el terreno de acción de la Dirección Regional de Gestión de las Aguas de Cracovia.

La ley de 1990 que restableció las autonomías locales, hace posible que las colectividades locales participen en la realización de tareas públicas al nivel de los municipios. Tal situación aumenta las exigencias dirigidas a las colectividades locales. La RZGW de Cracovia con el apoyo de la Oficina Internacional del Agua y con financiamiento francés, organiza para los representantes de las colectividades locales, conferencias relacionadas al servicio de abastecimiento de agua. Una conferencia fue organizada en marzo de 1995 en el lago de Roznow en Bartkowa. Participaron representantes de los municipios de la cuenca de Dunajec, de las provincias de Nowy Sacz y de Tarnów.

El 6 de abril de 1995 en Ryto, provincia de Nowy Sacz tuvo lugar una reunión sobre la cooperación trilateral franco-polaco-eslovaca, relativa a la cuenca hidrográfica transfronteriza del Poprad. El río tiene 245 km de largo. Nace en Eslovaquia, recorrida por sus dos terceras partes, la parte restante recorre Polonia. El río Poprad constituye la frontera occidental entre los dos países. La creación del comité internacional de cuenca tendría un carácter prioritario. Estructuras de ese tipo existen en Europa Occidental en algunos grandes ríos europeos.

En el marco del programa del Banco Mundial, la RZGW de Cracovia inició la realización de cinco estaciones de protección para las tomas de agua municipales de las ciudades de Cracovia, Rzeszow, Przemyśl, Krosno, Nowy Sacz.

Se prevee que se firmará dentro de poco, un convenio de hermandad entre la RZGW de Cracovia y la Agencia francesa del Agua "Artois-Picardía"

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

SZCZECIN

La misión de la RZGW es elaborar las condiciones de aprovechamiento de las aguas.

Las reglamentaciones existentes constituyen las primeras pruebas que permitan formular las condiciones para una buena gestión del agua, que estriben en datos bastante homogéneos y comprobados, así como en los riesgos que puedan amenazar dichos recursos.

Se ha preparado un sistema de información geográfica (SIG) para dichas cuencas, basado sobre el programa Arc/Info. El programa consta con más de 60 capas informativas. Dichas capas, conectadas a las bases de datos, proporcionarán todas las informaciones indispensables sobre el medio ambiente, la construcción geológica, los recursos hídricos subterráneos y superficiales, así como los aprovechamientos hidrotécnicos, los usuarios del agua y los posibles riesgos.

Con las bases de datos conectadas, se podrá realizar un detenido análisis de los problemas, sin necesidad de buscar otros datos exteriores.

Dicha tarea está actualmente realizada para las cuencas de los dos ríos principales: el río Rega y el río Wieprza, en donde se han verificado y completado los datos referentes al uso del agua, los permisos, las tomas de agua, etc, así como todos los daños al medio ambiente (lugares de vertido de aguas residuales, almacenamiento de detritos, acondicionamiento del estiércol fluido, estaciones de gasolina, etc).

Para complementar el sistema, un mapa de los riesgos específicos del medio ambiente ha sido elaborado desde el punto de vista de las aguas superficiales y subterráneas que se encuentran en el área que está bajo la responsabilidad del RZGW de Szczecin.

Otro elemento importante de las actividades de la RZGW en el año 1995, fue el desarrollo y el fortalecimiento de la cooperación exterior. Por ejemplo:

En el mes de julio de 1994, uno de nuestros agentes participó en un curso profesional en Francia cuyo objetivo era conocer los métodos de cooperación entre las empresas responsables de los servicios de suministro de agua y de alcantarillado y las administraciones locales. La experiencia adquirida en el curso, nos ha permitido organizar en enero del presente año una reunión informativa para los concejales municipales de la cuenca del río Parseta.

El gobierno de Dinamarca ha elaborado un modelo de computación para la cuenca del río Rega. Se prepara también un modelo semejante para la cuenca del río Parseta.

Las plantas de tratamiento de las aguas residuales en Trzebiatow y Gryfice están realizadas con un cofinanciamiento de Dinamarca.

Existe una continua cooperación con los países bálticos, realizada dentro de la convención HELCOM, así como una cooperación sobre las aguas costeras mediante grupos de trabajo de la Comisión Polaco-Alemana para las aguas transfronterizas.

*Andrzej Kreft
RZGW de Szczecin
Fax : (48-91) 339 861*

WROCLAW

El primer simposio científico y técnico, sobre los balances hídricos en la cuenca del río Odra, fue organizado por la RZGW de Wroclaw los días 25 y 26 de Octubre 1994.

Participaron 110 personas en este simposio donde fueron presentados 39 informes sobre los temas:

1. métodos de balance hídrico subterráneo y superficial así como las conexiones recíprocas,
2. nuevas técnicas e instrumentos, utilizados para la realización de los balances,
3. resultados de los balances realizados para las diversas cuencas.

Los participantes en este simposio tomaron las siguientes decisiones:

- la cuestión más importante es la duración utilizada como base para el cálculo general hidrológico,

- las demandas de balance hídrico necesitarán el establecimiento de criterios nacionales para los ríos protegidos,

- la calidad de los acuíferos principales es el componente esencial de los balances hídricos,

- los trabajos de balances hídricos subterráneos pueden ser efectuados para las cuencas que dispongan de una documentación sobre recursos regionales,

- los balances hídricos comprenderán el monitoreo de las aguas superficiales y subterráneas,

- la validez de los balances será de cinco a diez años,

- cada RZGW dispondrá de una clasificación de las cuencas vertientes.

La falta de un sistema informativo único para la gestión de aguas en Polonia plantea un problema.

*Andrzej Nalberczyński
RZGW de Wroclaw
Fax : (48-71) 221 339*

GDANSK

La Agencia del Agua de Gdansk está encargada de los trabajos relativos al Sistema Informático Nacional de la Gestión del Agua. Recopila las informaciones sobre el estado del medio ambiente y la gestión del agua y de las aguas residuales (estas informaciones se almacenan en la base de datos). Prepara los reglamentos de usos de las aguas de las cuencas, informa de las amenazas de sequía y colabora a la protección contra las inundaciones.



El Vístula

La Jornada Internacional sobre la Protección del Medio Ambiente TORUN 95

Este año, la Jornada Internacional sobre la Protección del Medio Ambiente, patrocinada por el Ministro de la Protección del Medio Ambiente, de los Recursos Naturales y Forestales, fue organizada en el territorio de la Agencia del Agua de Gdansk. Se desarrolló en Torun los días 4 y 5 de junio. Un acontecimiento importante fue la colocación de la primera piedra de la planta de tratamiento de las aguas residuales de Torun.

Modelos de simulación

En la actualidad, la Agencia del Agua de Gdansk, en colaboración con la empresa sueca SWECO, realiza el proyecto "Los reglamentos de uso de la cuenca del Leba", cuyo costo es financiado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Suecia (BITS).

Los modelos sobre la dispersión de la contaminación en el estuario del río Leba se realizarán dentro del marco de este proyecto con ayuda de los modelos matemáticos elaborados por el Instituto de Hidráulica y de Calidad del Agua de Dinamarca.

La Agencia del Agua de Gdansk es también coordinadora del proyecto para el río Pasleka.

El Proyecto de la Gestión Integrada de las Cuencas de Laguna del Vístula

Dentro del marco del programa HELCOM (Proyecto común para la Protección del Medio Ambiente del Báltico), fue firmado un contrato de estudios de noviembre de 1994 por WWF Suecia, y por los presidentes del

grupo polaco, el Sr. Mieczyslaw S. Ostrojski, y del grupo ruso, el Sr. Vladímir Litvinenko. El proyecto es financiado por el Fondo LIFE (Comunidad Europea) y por la Agencia de la Protección del Medio Ambiente de Suecia. Se trata de organizar el monitoreo permanente con el fin de evaluar y controlar el estado del medio ambiente de la laguna del Vístula, para prevenir las inundaciones, incendios, dispersión de los aceites, contaminación del suelo y de los puntos de vertido de las aguas residuales, el aumento de la salinidad, las lluvias ácidas, la elevación del nivel de las aguas de mar y de la laguna.

*Mieczyslaw S. Ostrojski
Agencia del Agua de Gdansk
Fax : (48-58) 471 705*

LA REPUBLICA CHECA

EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LAS CORRIENTES EN LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Comenzó a organizarse la gestión de las corrientes en el país en el siglo XIX cuando fueron creadas en Bohemia las Comisiones para la navegación en los ríos Vltava y Elba, así como la Comisión Regional para el aprovechamiento del agua en el Reino de Bohemia. Estas Comisiones encargadas de administrar las corrientes, representaban la autoridad máxima.

Debido al desarrollo de la infraestructura técnica de las aguas y al comienzo de la explotación de las aguas por sistemas hidrográficos, la gestión de las corrientes y de las obras hidráulicas, dejó de formar parte de los límites territoriales político-administrativos, pasando en 1966 a los de las cuencas hidrográficas. Así fue creada la Dirección de las Corrientes, con seis Administraciones de Cuenca. Después de 1970, esta organización fue transformada. Cinco empresas estatales, bajo la forma de sociedades anónimas, fueron fundadas el 1 de enero de 1994 por el Ministerio del Medio Ambiente, con una participación del Estado de 100%: la Agencia de la Cuenca del Elba con sede en Hradec Králové (administrando un área de 14 400 km²), la Agencia del río Vltava, con sede en Praga (administrando 27 600 km²), la Agencia del Ohre, con sede en Chomutov (9 500 km²), la Agencia del río Odra, con sede en Ostrava (6 300 km²), y la Agencia del río Morava, con sede en Brno (21 100 km²).

La gestión y protección de las aguas superficiales y subterráneas, así como la organización hidroecológica en la cuenca son las actividades principales de estas sociedades anónimas que:

- determinan los precios para las aguas superficiales y utilizan los recursos financieros recaudados para cubrir los gastos de funcionamiento,
- recaudan tasas por la toma de agua subterránea y la contaminación de las aguas superficiales. Estas recaudaciones son transferidas al Fondo Estatal para el Medio Ambiente.

LOS PROYECTOS RELATIVOS A LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS EN LA REPÚBLICA CHECA.

Para promover la protección de las aguas y asegurar una participación activa de la cooperación internacional, empezaron a realizarse, a partir del año 1991, tres proyectos generales que abarcaron todo el territorio del país, relacionándose con las tres cuencas principales - Proyecto Elba, Proyecto Morava y Proyecto Odra.

Dichos proyectos son financiados mediante el presupuesto estatal (Proyecto Elba 1991-1993) y los recursos asignados por el Ministerio del Medio Ambiente de la República Checa.

PROYECTO ELBA

El Proyecto Elba se realizó en los años 1991-1993. Era el más amplio, ya que abarcaba aproximadamente el 65% del territorio del país. Incluía un amplio programa de medición, investigación y análisis que permitieron obtener informaciones sobre la calidad del agua superficial (así como sobre la magnitud de la contaminación de los sedimentos y biomasa) y de las aguas subterráneas en relación con ellas. Se obtuvo, además, la información sobre la descarga de contaminación, tomada en los puntos donde mayor contaminación se observaba (en las localidades urbanas, industriales y agrícolas), sobre el grado de vulnerabilidad de los recursos hídricos contaminados por las aguas de riego (contaminación superficial), así como sobre la influencia del depósito atmosférico en la calidad del agua. Se investigaron también los factores potenciales que pueden afectar la calidad del agua, como son los vertederos de basura, la navegación fluvial, la explotación de los sistemas hidráulicos y los aspectos ecológicos de la protección de las aguas, así como la creación de estructuras hidrológicas y zonas ribereñas.

Sobre la base del análisis de los resultados que se obtuvieron en los años 1991-1993 fueron elaborados la concepción de protección de las aguas en la cuenca del Elba y el Programa de Acción del Proyecto Elba. Este Programa contiene una serie de medidas técnicas, económicas y legislativas,

cuyo objetivo es el mejoramiento gradual de las aguas superficiales y subterráneas, así como del estado de la biosfera en la cuenca del Elba.

Los resultados representaron un aporte a la cooperación internacional, en el marco de la Comisión Internacional para la Protección del Elba, fundada en el año 1990 por la República Checa, la República Federal de Alemania y la Unión Europea. A la vez fue una contribución al cumplimiento de los objetivos de la Conferencia para la Protección del Mar del Norte.

En el año 1995 se inauguró el Proyecto Elba II.

PROYECTO MORAVA

La ejecución de este Proyecto se inició en el año 1992. Al igual que el Proyecto Elba, abarca todos los aspectos importantes, relacionados con la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, con el fin de proponer medidas concretas que ayuden a mejorar la calidad y la protección de las aguas en la cuenca del río Morava (el 27% del territorio del país), la cual forma parte de la cuenca del Danubio.

Las labores serán utilizadas en la cooperación internacional entre los Estados danubianos, dentro del marco del Programa de Medio Ambiente de la Cuenca del Danubio. En 1995 se elaborará el Programa de Acción, conforme con la Declaración sobre el Medio Ambiente de la Cuenca del Danubio adoptada durante la Conferencia de los Ministros del Medio Ambiente, celebrada en diciembre de 1994 en Bucarest.

PROYECTO Odra

En 1993 se inició para el río Odra (un 8% del territorio del país) un proyecto similar a los del Elba y Morava. La República Checa se prepara a ser miembro de la Comisión Internacional para la Protección del Odra, una vez que esté firmado el acuerdo entre la República Checa, la República Federal de Alemania, la República de Polonia y la Unión Europea. Constituirá el aporte de la República Checa a la protección del Mar Báltico.

*Pavel Puncochar
Instituto de Investigación
sobre el Agua
T.G. Masaryk
Fax : (42-2) 2431 0450*

RUMANIA PROGRAMA ARDI

La Dirección Autónoma de las Aguas "APELE ROMANE" con el apoyo del Ministerio de Aguas, Bosques y Protección del Medio Ambiente, ha empezado un programa de investigación interdisciplinaria sobre el estado del medio ambiente en general, con investigaciones sobre el estado y la evolución del medio hídrico. El área de investigación y de aplicación de los resultados comprende las cuencas ARges, Dimbovita e Ialomita, que han inspirado el nombre del Programa de investigación "ARDI".

El objetivo del programa es conocer detalladamente el régimen hidrológico del área, desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo y del funcionamiento del ecosistema, con vistas a su modelización física, química y biológica global, que permitirá evaluar el impacto humano sobre el medio ambiente en general y la gestión integrada de las aguas concernidas por el ARDI.

El programa de investigación para el periodo 1995-2000 se estructura sobre tres temas importantes:

- sistema informático,
- previsión y gestión del agua,
- impacto humano sobre los recursos hídricos.

Se elaborarán, en particular:

- los modelos de previsión de crecidas, de los caudales medios diarios y de los caudales medios mensuales,
- los modelos de explotación óptima de los depósitos y de atribución de los recursos hídricos, en función de las necesidades de los diferentes usuarios del espacio hidrográfico ARDI.

El programa ARDI se desarrollará en colaboración con organismos de investigación extranjeros (por ejemplo, los organismos de investigación franceses que participan en el proyecto PIREN-SENA) y constituirá un estudio piloto que se podrá extender a otros espacios hidrográficos de interés socio-económico.

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



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

N° ISSN : 1265-4027

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