

**ASAMBLEAS GENERALES
DE LA RED AFRICANA DE ORGANISMOS DE CUENCA Y
DE LA RED DE ORGANISMOS DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**

—◆—
**DAKAR (SENEGAL)
Del 3 al 06 de NOVIEMBRE de 2004**

FINAL FINAL

**RESOLUCIONES FINALES
ANEXOS: INFORMES DE LOS TALLERES**

➤ **1^{er} TALLER DE TRABAJO GIRH:
ESTATUTOS Y RESPONSABILIDADES DE LOS ORGANISMOS DE CUENCAS
TRANSFRONTERIZAS**

El conjunto de los problemas relacionados con la gobernabilidad del agua son desafíos que ya no se podían abordar de forma sectorial o localizada, ni por separado unos de otros. Las soluciones deben de pasar por un enfoque integrado, organizado a la escala pertinente de las cuencas hidrográficas de los ríos, lagos y acuíferos, que sean locales, nacionales o transfronterizos.

En lo que concierne los ríos, lagos o los acuíferos transfronterizos, acuerdos de cooperación se deben firmar o consolidar entre los países ribereños y los planes de gestión diseñados a nivel de todas sus cuencas, especialmente en **Comisiones, Autoridades u Organizaciones internacionales o transfronterizas.**

Las aguas subterráneas transfronterizas deben tener un enfoque específico, para reforzar el «conocimiento de la cuenca» en particular.

Un marco jurídico claro debe precisar en cada cuenca y en cada país los derechos y las obligaciones, los niveles posibles de descentralización, las competencias institucionales de los diferentes actores, así como los procedimientos y los medios indispensables para una buena gobernabilidad del agua y los marcos de coordinación y arbitraje entre los diferentes servicios concernidos..

Satisfacer las diversas demandas y organizar una gestión global e integrada de los recursos y de los medios supone que se realicen **permanentemente varias funciones de forma complementaria y coherente en todos los territorios.**

Se trata :

- de la administración general,
- de la seguridad, prevención y gestión de los riesgos y de la policía,
- de la concertación a diferentes niveles apropiados,
- de la planificación,
- de la realización de una ordenación estructurante, en particular para regular los recursos y prevenir la erosión,
- de la construcción de equipamientos individuales y colectivos directamente relacionados con la utilización del agua, su ahorro y su reciclaje, y la depuración de los vertidos contaminantes,
- de la explotación, mantenimiento y gestión de las infraestructuras hidráulicas y servicios colectivos,
- del seguimiento de los acuíferos,
- de investigaciones y estudios,
- de la capacitación, educación y sensibilización,
- de la organización de los sistemas de observación y de información y de redes de monitoreo sobre el estado de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, y sobre los medios acuáticos, los usos, el entorno social y económico,
- etc. ...

El conjunto de estas funciones debe estar organizado de forma perenne y deben mobilizarse y garantizarse fondos financieros para las inversiones y el funcionamiento en cualquier modalidad.

De manera general, el conjunto de estas funciones no lo realiza nunca un sólo organismo y el caso más frecuente es el de la coexistencia, dentro de un mismo territorio, de múltiples competencias e iniciativas, tanto individuales como colectivas, tanto públicas como privadas.

Se debe buscar un consenso.

UNA RESPONSABILIDAD COMPARTIDA:

Una gestión sostenible de los recursos hídricos supone que se definan los papeles complementarios de:

- las comisiones internacionales, Autoridades u Organismos de cuencas transfronterizas, existentes o por ser creados,
- los Estados (Gobiernos centrales y federales),
- las autoridades y Poderes locales,
- los actores económicos y los usuarios por lo que concierne cada uno,
- los operadores públicos y privados encargados de la gestión y de la explotación,
- la sociedad civil de manera general,

□ VARIOS TIPOS DE ORGANISMOS DE CUENCA:

Según las necesidades, las situaciones locales y la historia, varias fórmulas fueron adoptadas para organizar algunas de las funciones útiles para la gestión del agua a nivel de las cuencas. Se puede mencionar:

- **Comisiones administrativas, con o sin una secretaría permanente**, en las cuales participan principalmente los representantes de los ministerios involucrados para coordinar sus varios proyectos sobre el mismo río o acuífero, para intercambiar informaciones o datos, formalizados o no, en particular en situaciones de urgencia, para definir las reglas comunes (navegación, etc.), y si fuera necesario, para distribuir los recursos disponibles entre las categorías de usos, los Países o regiones, especialmente en períodos críticos o cuando existen estructuras de regulación, etc.
- **« Autoridades » de arbitraje** a las cuales se refieren las « partes » interesadas para la toma de decisión en los conflictos que se presentan; éste es el caso de **la Comisión Internacional Mixta** (IJC) entre los EE.UU. y Canadá, por ejemplo.
- **Organismos encargados de supervisar y contratar grandes obras estructurantes o combinadas**; éste es el caso para la navegación, la lucha contra las inundaciones, la construcción de embalses, para el riego en particular, la producción de hidroelectricidad, etc. Estos organismos, creados a menudo como « compañías » públicas o privadas, tienen generalmente la concesión de las infraestructuras colectivas de las cuales son responsables de la construcción y de la gestión a largo plazo, generalmente proveyendo servicios, agua bruta o recogiendo tasas específicas.
- **« Agencias »**, que están encargadas de la planificación a medio plazo y de la recolección de tasas sobre las tomas y los vertidos para financiar o apoyar las inversiones necesarias para alcanzar los objetivos fijados. En algunos casos, pueden también ser responsables de la policía del agua, de estudios, de la producción o de la recolección de datos, etc.
- **« Comités o Consejos de cuenca »**, que reúnen con las administraciones, representantes de las autoridades locales, de los sectores económicos usuarios del agua, de la sociedad civil, etc. Pueden ser consultivos o decisióanal, especialmente en lo que concierne la planificación, la fijación de las tasas, la distribución de los recursos disponibles, etc.
- **« Asociaciones, sindicatos o consorcios »**, de autoridades locales, usuarios u ONG, que a menudo se organizan espontáneamente para solucionar un problema común o para tener cierta influencia en la gestión del agua.
- **« Proyectos »**, que son generalmente temporales para la implementación de un plan de acción específico con una financiación especial.

□ PARA LAS CUENCAS TRANSFRONTERIZAS

Ciertamente, una cooperación informal se puede establecer, durante el lanzamiento de un proyecto, entre los organismos de cuenca de países fronterizos. Ésa puede permitir solucionar eficazmente crisis locales, pero no puede ser un acción de cualquier importancia, o movilizar los recursos financieros necesarios para la gestión y el desarrollo de la cuenca.

El establecimiento de un marco formal para la cooperación internacional es así necesario para asegurar un compromiso a largo plazo con obligaciones para los responsables nacionales y locales sucesivos.

Este marco es generalmente un requisito previo a la movilización de los medios adecuados a nivel de cada país. También permite la creación de una estructura, cuyo estatuto oficial es esencial para el desarrollo de programas que movilizan recursos financieros importantes provenientes de varios proveedores de fondos.

La creación de una pequeña estructura (secretaría, logística) es una solución dinámica con costo bajo.

La creación de una organización internacional más estructurada requiere la definición, como requisito previo, de los niveles de delegación de las responsabilidades posibles que los Estados ribereños podrían aceptar.

El mandato de tal organización puede incluir:

- la organización de la recolección, armonización y de la difusión de las informaciones,·
- un apoyo al nivel operacional en caso de crisis,·
- una contribución en la solución de problemas específicos que exceden el territorio nacional,·
- la planificación de acciones a nivel de la cuenca internacional en coherencia con los programas nacionales,·
- la movilización de recursos financieros nacionales e internacionales,·
- otras funciones según las necesidades operacionales, etc.

La ratificación de un acuerdo internacional por los Estados ribereños puede implicar una puesta en conformidad progresiva de sus reglamentaciones nacionales con los requisitos del acuerdo.

Al negociar un acuerdo sobre un río transfronterizo, es necesario:

1. tomar en cuenta los acuerdos anteriores, incluso cuando se refieren solamente a algunas partes implicadas,
2. prever grupos de trabajo con mandatos claros,
3. organizar los mecanismos para solucionar los conflictos,
4. distribuir claramente los papeles y las responsabilidades entre los organismos de cuenca y los Estados ribereños,
5. establecer, siempre que sea posible, las reglas de funcionamiento obtenidas por consenso,
6. compartir los gastos de funcionamiento,
7. asegurar el reparto de los beneficios relacionados con el agua más bien que el agua sola,
8. inspirarse de los estatutos de los exitosos organismos de cuenca ya existentes,
9. buscar, siempre que sea posible, los mecanismos que permiten la participación y el reparto de los beneficios con los ciudadanos y las organizaciones que les representan.

➤ **2^{do} TALLER DE TRABAJO GIRH:**
ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN Y DE LOS PROGRAMAS DE ACCIÓN

SE DEBE TENER UNA VISIÓN CLARA A MEDIO PLAZO

Las inversiones en el sector del agua son capitalísticas: la creación de grandes instalaciones a escala de cuencas hidrográficas de los ríos, o los trasvases intercuencas, los grandes proyectos de aducción, las plantas de tratamiento y depuración, así como las redes de distribución, de drenaje o colecta de aguas residuales, corresponden a necesidades importantes de financiación para empezar a operar, cuya amortización realista no puede ser programada más que sobre un largo período de tiempo, varias decenas de años.

También es lo mismo para la orientación de los esfuerzos de inversión de usuarios individuales.

El sector del agua también cubre una amplia gama de actividades que no son, hablando con propiedad, grandes instalaciones, pero que son importantes en un enfoque de GIRH. La complejidad de los ecosistemas involucrados y de los tiempos de reacción necesarios para observar los efectos de acciones decididas implica una planificación a medio y largo plazo.

Una visión a largo plazo es también necesaria para tomar en cuenta los plazos ineludibles relacionados con los fenómenos de la contaminación o de la recarga de los recursos hídricos. Es también necesario integrar las necesidades para la evaluación de los planes de acción, la cual debe ser ponderada por el monitoreo de los recursos y de los usos del agua.

En efecto, **esta política se debe programar a medio y largo plazo**, considerando los plazos de movilización de los asociados así como de estudio y realización de proyectos y, por otra parte, la limitación general de los medios financieros disponibles, que no permite hacerlo todo en todas partes e inmediatamente. Cuando se trata de la recolección y del tratamiento de la información para producir un inventario, de la generación de escenarios así como de la necesaria movilización de los actores, todos estos elementos son esenciales para elaborar planes de acción y requieren tiempo.

UNA VISIÓN GLOBAL Y MULTISECTORIAL

Se debe recordar que el primer objetivo de la GIRH es asegurar la perennidad de las funciones naturales del ecosistema que sostén la vida, incluyendo la de los hombres que viven en él. El mantenimiento de estas funciones genera muchos bienes y servicios inestimables.

Se debe tomar en cuenta:

- el agua: los recursos, sus usos, las contaminaciones puntuales o difusas, los impactos sanitarios y ecológicos (especies invasoras),
- los proyectos para el desarrollo económico y social,
- la ordenación territorial:
 - . el uso de los espacios urbanos y rurales para las actividades económicas,
 - . la protección de los espacios naturales, las tierras y de los ecosistemas,
- las características geográficas, demográficas, históricas, sociales, culturales y religiosas así como las tradiciones y costumbres locales,
- las relaciones entre los derechos de agua y de tierra,
- las catástrofes naturales repetidas para las cuales se deben desarrollar medidas para la alerta y la disminución de los riesgos,
- los cambios inevitables, que sean climáticos, económicos, políticos o sociales, los cuales ocurren a plazo más o menos corto y para los cuales será necesario planear medidas de adaptación,

La visión global y multisectorial debe también tomar en cuenta la integración de otras políticas sectoriales, tales como las para la agricultura, la energía, el transporte, etc.

¿QUÉ OBJETIVOS Y QUÉ PLAZOS?

Cualquier política racional del agua supone una **reglamentación, procedimientos y estándares** que definen claramente un **marco jurídico y las obligaciones** de cada actor. Esto puede necesitar varios años.

Los objetivos que se deben alcanzar no son definidos solamente por estándares de uso, sino pueden también incluir objetivos medioambientales o niveles de uso.

Las dos variables posibles de ajuste son:

- por una parte, **los estándares de consumo o de calidad que se deben alcanzar**, el costo de los cuales está aumentando obviamente cuando son más y más ambiciosos,
- por otra parte, **el tiempo necesario para alcanzarlos**, que permite “relacionar” los esfuerzos con las disponibilidades reales.

LA IMPORTANCIA DE LOS PLANES MAESTROS O PLANES DE GESTIÓN:

Los objetivos por alcanzar y los medios necesarios de todo tipo se deben definir en **planes maestros o planes de gestión del agua**, con una perspectiva de 15 o 20 años.

La elaboración de **Programas Prioritarios de Acción sucesivos** es el instrumento necesario para implementar estos planes maestros.

Estos planes deben:

- **identificar los problemas principales** que se presentan y anticipar su evolución y **fijar los objetivos que se deben alcanzar** a medio plazo,
- **basarse en un enfoque participativo que asocia a la administración las diversas categorías de usuarios y las Autoridades Locales,**
- **elaborarse a la escala más coherente posible, que generalmente es la de las cuencas hidrográficas de los grandes ríos o de sus afluentes principales, y de los grandes acuíferos,**
- **dividirse en Programas Prioritarios de Acción,** que fijan las acciones que pueden realizarse a corto plazo (4, 5 o 6 años), las acciones que deben ser armonizadas según un análisis costo/eficacia,
- **planear mecanismos de actualización** en relación con los cambios que se han ocurrido en el territorio,
- **tener un marco regulador para:**
 - por una parte, adaptar las reglamentaciones y los estándares generales a la especificidad de la cuenca,
 - por otra parte, determinar las autorizaciones administrativas para los aprovechamientos, los usos y los vertidos en la cuenca,
- **definir los recursos financieros de todo origen que se movilizarán para la implementación de los Programas Prioritarios de Acción y los mecanismos de cálculo y de recuperación que son relacionados.**

PROCESOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES

La elaboración de un plan es un proceso con fases sucesivas:

- ***una fase preliminar, inventario, escenarios, asociación de las partes concernidas y de las comunidades de interés,***
- ***una fase para la dicha elaboración,***
- ***una fase para la información, consulta, implicación de los asociados y para su puesta en práctica,***
- ***una fase para la aprobación oficial,***
- ***una fase para la implementación, el seguimiento y la evaluación***

La elaboración de un « Plan de Gestión » se basa generalmente en técnicas de inventario, escenarios, un estudio de la tendencia, un análisis estratégico, técnicas para la comunicación, una consulta y la movilización de los actores, la optimización costos/eficacia que deben ser bien controlados.

□ **PARA LAS CUENCAS DE LOS RÍOS Y ACUÍFEROS TRANSFRONTERIZOS**

Relaciones entre los programas nacionales e internacionales son la condición imprescindible para optimizar los resultados. Se basan en relaciones estrechas entre la Organización internacional y «puntos focales» nacionales que son sus corresponsales permanentes en los Países ribereños concernidos.

La implementación de **la nueva Directiva Marco europea sobre el agua** podría ser un buen ejemplo para la elaboración de un « Plan de gestión » y de los programas de acción que son relacionados, porque utiliza el concepto de « distritos internacionales », fija a los Estados miembros y candidatos de la Unión Europea los objetivos comunes que se deben alcanzar y los plazos obligatorios.



3^{ro} TALLER DE TRABAJO GIRH :

FINANCIACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE CUENCA Y DE SUS PROGRAMAS

El desarrollo socioeconómico facilita y permite la gestión y el dominio del agua. Crea los medios para satisfacer las necesidades de agua y los daños que generan, incluyendo recurriendo a paliativos, a la rarefacción de las disponibilidades y por el tratamiento de la contaminación.

EL AGUA NO ES UN BIEN COMO LOS DEMÁS

En la mayoría de los países, el agua, como recurso natural, se considera como un bien público que no puede ser apropiado y como un "patrimonio común" de la Nación, la cual debe beneficiar de una gestión colectiva y sostenible.

Casi por todas partes del mundo el agua es una "materia prima natural" y está gratuita, pero las inversiones y los gastos de funcionamiento necesarios para su gestión, movilización, regulación, transporte, almacenaje o tratamiento se deben pagar por alguien. No paga el agua sino los servicios proporcionados que se relacionan con su uso.

LA CUESTIÓN DE LA FINANCIACIÓN ES ESENCIAL

En muchos países, los ingresos provenientes de los usuarios no bastan para cubrir todos los costos, en particular, las amortizaciones financieras, y si acaso los gastos de funcionamiento fuesen cubiertos, al menos parcialmente, es demasiado raro que puedan hacerse las provisiones necesarias para la renovación de equipos, y esto plantea enormes problemas de durabilidad de las inversiones realizadas

Las nuevas necesidades que se deberán satisfacer se traducirán en nuevos requisitos financieros que deberán ser pagados por los usuarios, los consumidores, las administraciones públicas y los proveedores de fondos.

Los Estados no pueden más asumir todo y la financiación pública clásica ha alcanzado sus límites.

El montaje de sistemas de financiación basados, hoy mucho más que en el pasado, en la participación y la solidaridad de utilizadores y usuarios, es una necesidad en todas partes.

Todos los análisis concurren a señalar que, salvo algunos casos particulares, los créditos a movilizar superan, con todo, las posibilidades de financiación de los presupuestos nacionales o territoriales, así como los de la Ayuda pública internacional para el Desarrollo, que sólo representan el 10% de las inversiones realizadas en el sector en el Mundo.

MECANISMOS FINANCIEROS COMPLEMENTARIOS

Hay que prever medios específicos complementarios que tengan, además, un efecto desmultiplicador y que creen un estímulo para limitar los despilfarros y para descontaminar los vertidos.

Existen soluciones que han sido aplicadas eficazmente desde hace varios años o que se encuentran en vías de aplicación en algunos países y presentan posibilidades diversificadas:

1 - LAS TASAS ADMINISTRATIVAS:

1. a - Las tasas administrativas generales para la expedición de autorizaciones reglamentarias (gastos de acta) o para la utilización del dominio público (tasas de extracción de granulados, tasas de concesión de saltos para centrales hidroeléctricas o de terrenos para obras o embalses, tasas de transporte fluvial...) así como **multas penales**.

1. b - Una nueva « fiscalidad ecológica » para las actividades contaminantes.

2 - LAS TASAS ASIGNADAS:

Se trata de tasas parafiscales asignadas, locales o mixtas, basadas en el principio « el agua debe pagar el agua ». Su producto transita por circuitos financieros específicos e individualizados.

3 - LA TARIFICACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE LOS SERVICIOS COLECTIVOS RELACIONADOS CON LOS USOS DEL AGUA:

La misma consiste en hacer pagar a los consumidores y usuarios de los servicios colectivos la integralidad de los costos directos y, si es posible, de los costos indirectos, en inversión y funcionamiento de las prestaciones que se le suministran con diferentes modalidades de **tarificación** (tanto alzado, proporción, perecuación cuantitativa, geográfica o social, etc.), con o sin **mecanismos compensadores** externos (subvenciones, responsabilidad directa por parte de la colectividad pública de obras estructurales, costos administrativos, etc.).

Financiaciones significativas sólo pueden mobilizarse de modo aceptable si existen poblaciones suficientemente numerosas o actividades económicas importantes, correspondientes a territorios con una "**capacidad contributiva**" suficiente.

SUBVENCIONES PÚBLICAS

Hoy, en los países industrializados, la historia económica demuestra que ningún servicio de agua potable, saneamiento o irrigación, se ha construido sin subvenciones de equipamientos, directas o indirectas.

Las subvenciones presupuestarias, o sus equivalentes, bonificación de los intereses de préstamos, van a persistir en la mayor parte de los casos en los Países en vía de desarrollo, al menos durante un período transitorio, aunque el principio de cobertura del conjunto de los costos, por los usuarios, debe ser un objetivo a largo plazo.

□ LAS POBLACIONES DESFAVORECIDAS

La principal objeción es la insolvencia para el acceso al agua potable de ciertas categorías pobres de la población en los barrios urbanos desfavorecidos o en los pueblos aislados, o, de forma general, de los pequeños agricultores para el acceso colectivo al agua de irrigación.

Sin embargo, **los raros estudios realizados sobre los gastos individuales para compensar servicios deficientes, muestran que la suma de aquéllos permitiría financiar importantes mejoras de los servicios colectivos.**

Además, sistemas de perecuación se podían establecer para los más pobres.

□ LA CREACIÓN DE UN ORGANISMO DE CUENCA PUEDE SER UN PROYECTO "RENTABLE"

La creación de nuevos organismos de cuenca es un proyecto difícil que, según el sistema institucional del País concernido, se escalonará entre 4 y 5 años o más y corresponderá con una inversión inicial importante.

Los estudios económicos muestran generalmente que con una participación anual muy reducida de los usuarios, un mecanismo financiero de cuenca puede permitir movilizar sumas considerables para las inversiones y el buen funcionamiento de los organismos, y desde luego para amortizar los gastos de creación.

□ EL PAPEL DEL SECTOR PRIVADO

Se pueden establecer financiaciones privadas complementarias con una doble condición:

- que sean remuneradas de manera aceptable,
- que sean garantizadas por un sistema de garantías apropiadas

El problema principal de financiar infraestructuras de agua es en primer lugar un problema de garantía.

TODOS DEBEN CONTRIBUIR

A menos que no se haga nada, de toda manera, siempre habrá quien pague, bien sea:

- ◆ **El contribuyente**, que paga sus impuestos al presupuesto general, central o local,
- ◆ **El contraventor**, que es condenado a pagar una multa en caso de negligencia o no respeto de las leyes, normas y reglamentos,
- ◆ **El usuario**, que compra los servicios que le son prestados *directamente* o *indirectamente*,

El pago de todos los costos deberá ser asegurado más y más por los usuarios, a título de los principios:

- de **"solidaridad de cuencas y acuíferos"**,
- de **"internalización de los costos externos"**,

Si quisiéramos que las cosas mejoraran, lo que importa **fuera hacer pagar "al que debe"**: es decir, a aquél que por su acción crea un impacto negativo en el ciclo del agua y que lógicamente velará porque esto no se reproduzca, y así pagar menos.

➤ **4^{to} TALLER DE TRABAJO GIRH:**
SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DE MONITOREO
EN LA GESTIÓN DE LAS CUENCAS TRANSFRONTERIZAS

A fin de tender hacia una gestión global de los recursos hídricos, principalmente a escala de las cuencas, es primordial, para los decisores (Directores de los Organismos de Cuenca y de las Administraciones, miembros de los Comités de Cuenca, Representantes de los Poderes Locales, de los usuarios y de las asociaciones) de poder disponer, a todos los niveles pertinentes, de informaciones fiables, completas y representativas sobre:

- ◆ El estado de los recursos hídricos superficiales o subterráneos, tanto en calidad como en cantidad, y de las evoluciones estacionales e interanuales,
- ◆ La situación de los biotopos y de los medios acuáticos y sus grados de sensibilidad,
- ◆ Los usos del agua (tomas) y especialmente el riego y el abastecimiento de agua potable para los habitantes, y las fuentes de contaminación (vertidos) ya sean localizados o difusos.
- ◆ Los riesgos de que ocurran fenómenos extremos, tales como inundaciones o sequías así como las contaminaciones accidentales.
- ◆ Los desafíos económicos relacionados con el agua.

Sin embargo, esta información, estudios y datos, es muy a menudo dispersa, heterogénea, incompleta... y no está siempre comparable ni está adaptada a las necesidades, para las tomas objetivas de decisiones y que a menudo, diversos organismos públicos, parapúblicos o privados pueden disponer de informaciones útiles, sin que existan medios suficientes de intercambio, de puesta en común, de armonización, de síntesis y de capitalización de dicha información entre ellos.

Se debe dedicar un cuidado particular a la reflexión sobre la organización de la contratación de las redes de mediciones y de los bancos de datos, y al financiamiento así como al papel que deberían tener las instituciones específicas de la cuenca en relación con otros eventuales participantes.

La movilización de estas informaciones necesita, en efecto, de una organización coherente de las redes de mediciones, de los laboratorios de análisis, de la transmisión de datos, de su prueba y control, de la gestión de los bancos de datos, de su modo de acceso y de sus "productos", lo que implica unos medios permanentes, de los cuales hay que asegurar la optimización, a fin de disponer con un costo público mínimo, de todas las informaciones necesarias, sabiéndose limitar a aquellas que son realmente útiles.

Además, la información para ser utilizable debe ser disponible bajo formas muy apropiadas.

Los sistemas de información sobre los ríos y acuíferos compartidos se deben diseñar de una manera coherente y global a escala de la cuenca entera dentro de acuerdos entre los países ribereños.

Es entonces necesario definir estándares comunes para reunir, de manera global, las informaciones comparables producidas por los varios actores, para organizar verdaderos sistemas de información a nivel de las cuencas y también para centralizar la información sintética necesaria para definir y controlar las políticas públicas aplicadas.

Se debe asegurar la perennidad de las infraestructuras implementadas, y ésta implica mecanismos claros para la financiación a largo plazo de los costos de funcionamiento y de renovación. Muchas infraestructuras fueron construidas, las cuales se degradaron después o fueron abandonadas debida a la falta de recursos humanos y financieros suficientes para asegurar su funcionamiento y mantenimiento adecuados.

LA FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS DATOS NO SE TOMA TODAVÍA SUFICIENTEMENTE EN CUENTA:

Aunque trabajos muy importantes fueron emprendidos, especialmente por las Agencias de las Naciones Unidas o por la Unión Europea, una armonización metodológica, nacional, regional y a fortiori internacional no es todavía realmente posible y las prácticas de los varios productores de datos y gestores de bases de datos siguen siendo muy heterogéneas.

Ahora bien, es indispensable tender a:

- diccionarios que describen precisamente la información a proveer para cada parámetro,
- nomenclaturas generales,
- referenciales geográficos y cartográficos armonizados,
- formatos estándares para el intercambio de datos computerizados,
- catálogos de las fuentes, etc.,
- la puesta en red de los centros de información permitiendo el comparto de sus datos y estudios,

y eso tanto más cuanto que varias autoridades comparten las competencias de administración de un recurso común.

INICIATIVAS PROMETEDORAS HAN SIDO LANZADAS:

Se puede mencionar, sin desear ser exhaustivo, la iniciativa inspirada por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), "**WHYCOS**" (*World **HY**drological **Cycle Observing System***), el programa "**FRIEND**" (*Flow Regimes from International Experimental and Network Data*), organizado dentro del marco del **Programa Hidrológico Internacional (P.H.I.) de la UNESCO**, el programa **Global Environment Monitoring System GEMS "Waters"** realizado bajo la égida del PNUMA en colaboración con la OMS, **el programa AQUASTAT de la FAO, etc.**

Entre los proyectos regionales en materia de colaboración inter-Estados para la creación de nuevos sistemas de información, cabe citar el **"SEMIDE"** (Sistema Euro-Mediterráneo de Información en el Ámbito del Agua), el **Centro Temático "aguas continentales" de la Agencia Europea de Medio Ambiente**, para la **creación de una futura Red Europea del Agua (EUROWATERNET)**.

Otros proyectos integradores de este tipo ya existen, o están en curso de estudio, a niveles federales o nacionales.

Por supuesto, **intercambios armonizados de datos** existen desde hace mucho tiempo en el seno de ciertas Comisiones Internacionales u Organismos de cuencas transfronterizas.

Sin embargo, es indispensable aumentar los esfuerzos para ampliar estas prácticas a todas las otras cuencas concernidas y desarrollar investigaciones y trabajos para mejorar los métodos que se utilizarán.