



Sr. Jean - François DONZIER

Secretario General

Red Internacional de Organismos de Cuenca

Estimados colegas, queridos amigos,

La Red Internacional de Organismos de Cuenca (la RIOC) es una asociación sin ánimo de lucro que tiene como objetivo desarrollar relaciones duraderas entre los organismos interesados y favorecer entre sí intercambios de experiencias y conocimientos.

La red se basa en la voluntad de sus miembros a trabajar juntos.

Los organismos de cuenca y las administraciones gubernamentales interesadas, miembros de la RIOC, que pertenecen a la misma región geográfica, pueden crear su propio “red regional”, como en America del Norte entre el Canada, los estados unidos y Mexico dentro de la ROCAN.

La RIOC tiene mas de 192 miembros en 88 pays.

Nuestra ultima asamblea general mundial se tuvo en Merida – Mexico en junio 2016, a invitacion de CONAGUA, con la participacion de 49 paises.

El agua dulce continental es en efecto esencial para la salud y el bienestar de los hombres, para la ganadería, la economía y el desarrollo económico, la biodiversidad y generalmente la vida sobre nuestra tierra.

Inundaciones, escasez, contaminación, enfermedades hídricas, despilfarro, destrucción de ecosistemas:

La gravedad de la situación en muchos países requiere la puesta en práctica de una gestión global, integrada y coherente de los recursos hídricos para preservar el futuro.

Las presiones más importantes sobre los recursos hídricos vienen hoy del crecimiento rápido de las poblaciones, de la urbanización y de la necesidad de cubrir las exigencias enormes para la producción energética y agroalimentaria.

La contaminación de aguas y ecosistemas alcanza un nivel importante, que causa enfermedades, la desaparición de algunas especies y la llegada de especies invasoras y que impide la reutilización del agua y resulta en la eutrofización de los lagos y humedales.

Un 80% de los vertidos humanos en los medios naturales se hacen sin ningún tratamiento.

El agua se contamina cada vez más; la calidad se deteriora debido a:

- la urbanización,
- la industrialización,
- al desarrollo agrícola,
- al turismo,
- la erosión ...

¡Aunque es abundante, el agua no puede ser útil más para ciertos usos!

¡El despilfarro y la contaminación del agua dulce continental pueden limitar el desarrollo en la mayoría de los países del mundo antes de 2025!

Estas disfunciones graves serán empeoradas significativamente por los efectos del cambio climático que ya no se puede evitar.

¡En el mundo, es urgente la adaptación del manejo del agua al cambio climático!

El calentamiento global ya no se puede evitar y una de las primeras consecuencias será un cambio en los ciclos hidrológicos.

Aunque todos los países adopten medidas ambiciosas a nivel internacional para reducir significativamente su emisión de gases de efecto invernadero, el efecto sobre el clima sólo será perceptible a finales del siglo, de la mejor manera posible.

¡Cambios en precipitaciones y en ciclos hidrológicos han ya empezado y serán muy significantes de aquí a 2040 o 2050: en menos de una generación!

Los recursos de agua dulce se verán afectados directamente en los años venideros, con varios impactos según las regiones del mundo.

Eso va a traducirse en un aumento de la frecuencia e intensidad de los fenómenos extremos de inundaciones y sequías.

Estos efectos se acumulan en la realidad a las importantes presiones vinculadas al crecimiento demográfico, urbanización y desarrollo.

Las consecuencias sociales, económicas y ecológicas corren el riesgo de ser muy importantes.

Es necesario reaccionar rápidamente, antes de que sea demasiado tarde y queda claro que el sólo control de las emisiones de gases será insuficiente para modificar esta evolución en los plazos.

¡"Si los gases de efecto invernadero son responsables del calentamiento global, el agua dulce es la primera víctima"!

Debemos pues aprender a anticipar los daños y tomar las medidas necesarias para impedir o por lo menos minimizar sus efectos negativos, ¡es decir adaptarnos!

Una acción rápida permitirá reducir costos y daños

¡Debemos preocuparnos por "el costo de la inacción"!

Es necesario bien reconocer que la urgencia de poner en marcha programas de adaptación al cambio climático, (cuya gestión del agua es un elemento central), aún no penetró suficientemente el mundo político y no se introdujo sistemáticamente, como una evidencia, en los planes de la mayoría de los países o en los proyectos sostenidos por las organizaciones internacionales...

En una primera fase por lo menos, es posible que el efecto del cambio climático esté interferido o sobre todo ampliado por la continuación de actividades humanas.

Las presiones más importantes sobre los recursos hídricos vienen hoy del crecimiento rápido de las poblaciones, de la urbanización y de la necesidad de cubrir las exigencias enormes para la producción energética y agroalimentaria.

Los conflictos van a empeorar y debemos poner en marcha los mecanismos para anticiparlos.

Es importante encontrar rápidamente las soluciones a esos problemas para ser capaces de garantizar una gestión integrada y sostenida del agua que permita al mismo tiempo:

1. La satisfacción de las necesidades racionales y legítimas de las diferentes categorías de usuarios,
2. La prevención de las inundaciones, y de situaciones de sequía y de escasez del agua,
3. A lucha contra la polución de las aguas
4. Y el restablecimiento del "buen estado ecológico" de los ecosistemas acuáticos.

Ahora se reconoce ampliamente que la gestión de los recursos hídricos debe organizarse de primero, a escala de las cuencas hidrológicas locales, nacionales o transfronterizas, de los ríos, lagos y acuíferos, así como de las zonas costeras relacionadas.

En efecto, las cuencas son territorios naturales en los cuales el agua fluye sobre la superficie y en el subsuelo, cualesquiera sean las fronteras y límites tanto nacionales como administrativos. La gestión de los recursos hídricos debe organizarse a esta escala muy buena apropiada.

Se desarrollaron las primeras experiencias de gestión integrada por cuenca desde hace más de cincuenta años....

Durante las dos décadas pasadas, esta gestión por cuenca ha encontrado un desarrollo rápido en muchos países, que la han utilizado como base de su legislación nacional del agua o la han experimentado en cuencas piloto nacionales o transfronterizas.

Debemos tener en cuenta todos los tipos de agua:

- Aguas superficiales,
- Aguas subterráneas,
- Aguas de transición y
- Aguas costeras
- Ecosistemas acuáticos.

La cuenca hidrográfica es la unidad básica de la gestión del agua. La gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) por cuenca hidrográfica permite un enfoque coordinado:

- entre aguas arriba y aguas abajo;
- entre cantidad y calidad;
- entre aguas superficiales y aguas subterráneas;
- Entre las necesidades relacionadas con las actividades humanas y las necesidades de los ecosistemas;
- entre las políticas de prevención de los riesgos de erosión, inundación y sequía.

[En lo que concierne a las inundaciones:](#)

Es necesario hacer la solidaridad « aguas arriba – aguas abajo » la base de la gestión coherente a escala de las cuencas y subcuencas,

La protección contra las inundaciones debe pasar por un enfoque coordinado, combinando:

- la lucha contra la deforestación aguas arriba;
- la limitación de la impermeabilización de los suelos por infraestructuras y construcciones;
- la prohibición de construcciones en las zonas expuestas;
- la protección y la reducción de las vulnerabilidades,
- la restauración de los flujos libres de los ríos,

- la conservación y reconstrucción de zonas naturales de avenidas y reforestación, en particular las técnicas para asegurar una retención natural de las aguas pluviales.
- la identificación de las zonas de riesgo y la publicación de « atlas » de zonas inundables,
- el control de la urbanización y un mejor drenaje urbano,
- la predicción de eventos, la alerta y la educación,

En las cuencas transfronterizas en particular, es necesario promover la cooperación entre los estados ribereños para buscar en común soluciones coordinadas y el reparto de las informaciones y responsabilidades.

En lo que concierne a las sequías:

La disponibilidad del agua dulce, en cantidad y calidad suficiente, puede convertirse, en una generación, en uno de los factores principales que limitan el desarrollo económico y social en muchos países.

El cambio climático va también a empeorar los problemas estructurales que ya conduzcan a escasez de agua en numerosas regiones.

A este respecto es útil hacer la distinción entre sequía y escasez:

La última es en primer lugar relacionada con un desequilibrio permanente y estructural entre los recursos disponibles y las distintas tomas.

La prevención de las sequías que se repiten no puede hacerse más caso a caso, pero debe planearse a largo plazo, solucionando los problemas estructurales que se plantean.

Es indispensable intensificar los esfuerzos para administrar mejor la demanda y así reducir las presiones sobre los recursos especialmente en período de sequía, reduciendo en particular las tomas para el riego que está en el origen de los consumos más importantes en muchas regiones.

Construir nuevas presas no será suficiente sin la aplicación de programas de ahorro y reciclaje del agua: las soluciones pasarán por una gestión voluntarista del agua combinada con medidas de incentivo para usos más racionales facilitados por la innovación y nuevas tecnologías.

Ahorro del agua, detección de fugas, reciclaje, reutilización de las aguas residuales tratadas, recarga de los acuíferos, desalación del agua de mar, búsqueda de usos ahorrados deben ser prioritarios.

Es necesario prever un nuevo enfoque de los usos del agua en la agricultura.

En un contexto de mayor presión sobre los recursos hídricos y suelos, conviene destacar la importancia del componente agrícola para el cual la continuación del escenario de “negocios as usual” sería irresponsable.

Alimentar a la población mundial hoy y en el futuro (9 mil millones de habitantes previstos en 2075) supone una agricultura menos consumidora de agua y menos sensible a los riesgos climáticos en todos los países: eso pasará ampliamente por un riego eficaz.

Los agricultores estarán las primeras víctimas de las fluctuaciones del suministro de agua causadas por las variaciones del clima.

Es necesario crear progresivamente mecanismos de incentivos financieros que respeten las asignaciones de los recursos hídricos y el ahorro de agua (tarificación, cuotas, subvenciones) y que faciliten el acceso de los agricultores al crédito para la modernización del riego en las parcelas.

La reducción de las contaminaciones difusas en el uso de fertilizantes y pesticidas es también una condición previa para mantener o lograr un buen estado de las aguas.

¡Debemos consagrar la importancia de los medios naturales en la política de gestión del agua!

¡Son infraestructuras naturales indispensables al buen funcionamiento de la cuenca!

La adaptación a los efectos del cambio climático es en primer lugar un problema de mejor manejo del agua.

El agua no conoce las fronteras nacionales y administrativas. Es necesario tomar en cuenta la situación específica de los doscientos sesenta y seis (276) ríos, 156 lagos y, por lo menos, 600 acuíferos en el mundo, cuyos recursos se comparten entre dos países ribereños o a veces mucho más.

La cooperación entre países ribereños debe especialmente reforzarse para garantizar el buen manejo de estos ríos, lagos y acuíferos transfronterizos.

Para avanzar, es necesario que los acuerdos de cooperación relativos a las cuencas transfronterizas conduzcan a la creación de comisiones internacionales, autoridades u organismos de cuencas transfronterizas, como aquí en la cuenca del río Bravo y la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA).

Tales organizaciones internacionales permiten un mejor diálogo, el intercambio de información útil, la resolución de conflictos potenciales, y el compartir los beneficios de una mejor gestión común y el refuerzo de la cooperación transfronteriza.

Sin embargo, estas instituciones sólo podrán actuar eficazmente si disponen de los mandatos que definen claramente sus misiones y competencias y si disponen de medios humanos, técnicos y financieros indispensables y suficientes y sobre todo perennes.

La Directiva Marco Europea del Agua (DMA) de 2000, por ejemplo, fija un objetivo de buen estado ecológico en los distritos hidrológicos nacionales o internacionales de los 28 estados miembros actuales y de los países candidatos a la adhesión a la Unión Europea.

La Directiva define un marco estratégico para la política del agua de los 28 estados miembros de la Unión Europea. Extiende a escala de toda Europa los principios de gestión integrada por cuenca desarrollados en Francia desde más de 54 años.

La reciente evolución muestra el gran interés en asociar, junto a las administraciones gubernamentales, a los representantes de los estados de los países federales, de las regiones o provincias, de los municipios, de las diferentes categorías de usuarios del agua y las asociaciones representativas de interés colectivo, dentro de consejos de cuenca, y

también en los grupos de trabajo de las comisiones o autoridades internacionales de cuenca transfronterizas.

¡Nunca hay encargado un único gestor de los recursos hídricos!

La implementación de muchas decisiones sólo se puede hacer si hay una fuerte adhesión y movilización de todos los protagonistas interesados, públicos y privados, colectivos o individuales.

Se debe precisar en cada país un marco jurídico claro que contemple los derechos y las obligaciones de los diferentes actores implicados, sus competencias institucionales, los niveles posibles de descentralización así como los procedimientos y los medios indispensables para una buena gobernabilidad del agua.

La participación de todos los actores y de la sociedad civil debe organizarse para permitir una verdadera movilización de asociados.

Estos consejos de cuenca deberán estar asociados a las decisiones que conciernen a la política del agua en la cuenca, con procedimientos que definan claramente su papel.

Es necesario establecer vínculos intersectoriales que favorecen el intercambio de información y experiencias, así como la coordinación de las acciones en cada cuenca.

En particular, deberán participar:

- en la definición de objetivos a largo plazo,**
- en la elaboración de planes de gestión o de planes maestros,**
- en la selección de prioridades de ordenación y aprovechamiento y en la implementación de programas de medidas y de inversiones prioritarias plurianuales,**
- en la fijación de los principios de financiamiento y en el cálculo de las tasas que les conciernen.**

Es necesario establecer vínculos intersectoriales que favorecen el intercambio de información y experiencias, así como la coordinación de las acciones en cada cuenca.

Es indispensable que el marco legislativo nacional otorgue a dichos consejos y comités de cuenca verdaderas oportunidades de participar en las decisiones, por lo contrario los miembros no verán ningún interés en reunirse.

Los consejos no funcionan cuando su papel se reduce al de una cámara de registro de decisiones tomadas en otros lugares ...

Junto a los profesionales del agua aparecen nuevos participantes cuyo papel directo o indirecto va a ser cada vez más importante.

- **Autoridades decisorias individuales**: como empresarios, industriales, agricultores, pescadores...
- **O colectivas**: Alcaldes de municipios, responsables locales, jefes de comunidades, dirigentes de sindicatos o de cooperativas, representantes de asociaciones, etc.
- **Y también relevos de información**, especialmente periodistas, profesores, animadores de asociaciones, vulgarizadores, personal de salud

Todos tienen varios puntos comunes: el agua no es su profesión y no han sido preparados a tener una función en este sector.

Deberán dedicar medios importantes para sensibilizar e implicarles y al público en general, en particular a los niños y mujeres, y para capacitar a sus representantes en la toma de decisiones.

Con el fulgurante desarrollo de internet, nuevos servicios “inteligentes” en línea van a desarrollarse y van a permitir responder en tiempo real a las preguntas más frecuentes de las diferentes categorías de responsables.

La Directiva Marco europea del Agua refuerza la transparencia de la política del agua. Pide una participación activa de los actores del agua y del público en la elaboración del plan de gestión. Define 3 períodos de consulta obligatoria para el programa de trabajo, para la identificación de los problemas principales de cada cuenca y para el plan de gestión.

En Francia, el Comité de cuenca, presidido por un representante elegido local, está integrado por representantes de las autoridades (40%), de los usuarios y asociaciones (40%), del estado (20%).

Los Comités de cuenca francés tienen por objeto garantizar una coordinación y una representatividad de los actores. Todos los usuarios están representados: industriales, grandes ordenadores regionales, agricultores, pescadores y acuicultores, turismo, actividades náuticas, productores de electricidad, suministradores de agua, etc.

El Comité de cuenca en Francia orienta las prioridades de la política del agua en la cuenca. Elabora el plan maestro de aprovechamiento y gestión de aguas, que está a continuación aprobado por el estado.

El Comité de cuenca sigue la implementación del el plan maestro.

Fija también las grandes orientaciones de la Agencia del Agua de su cuenca también creada por la ley de 1964 en cada una de las grandes cuencas metropolitanas.

La Agencia es dirigida por un consejo de administración que integra representantes de las autoridades locales, de las diferentes categorías de usuarios, de la administración gubernamental y del personal de la agencia. El presidente del consejo de administración y el director de la agencia son nombrados por el gobierno.

En particular, el Comité de cuenca propone el importe de las tasas recaudadas por la agencia del agua y vota el programa de acción plurianual de la agencia del agua (prioridades, modalidades de las ayudas) que contribuye a financiar la implementación del el plan maestro de aprovechamiento y gestión de aguas.

La gestión de los recursos hídricos debe también organizarse, basándose en sistemas de información integrados, permitiendo conocer los recursos y sus usos, las presiones contaminantes, los ecosistemas y su funcionamiento, seguir las evoluciones y evaluar los riesgos.

¡No pueden manejar si no pueden medir!

Estos sistemas de información deberán ser utilizados como base objetiva para la concertación, la negociación, la toma de decisiones, la evaluación de las acciones y la coordinación de los financiamientos de los diferentes proveedores de fondos;

Ahora bien, esta información es muy a menudo dispersa, heterogénea, incompleta.... Y no está siempre comparable ni adaptada a las necesidades, para las tomas objetivas de decisiones y la sensibilización.

A menudo, diversos organismos públicos, parapúblicos o privados pueden disponer de la información, sin que existan medios suficientes de intercambio, de puesta en común, de armonización, de síntesis y de capitalización de dicha información entre ellos, o de difusión a los interesados.

Los sistemas de alerta contra inundaciones, sequías y contaminación deben ser mejorados, desarrollados y coordinados para enfrentar mejor los desastres naturales causados por el agua y para proteger las vidas humanas y los bienes.

Se trata de conceptualizar y explotar verdaderos “sistemas” completos de información.

También hay que definir estándares comunes que permitan agrupar informaciones comparables producidas por los diferentes actores.

Un sistema de información debe permitir responder a varias necesidades:

- vigilar el estado del recurso y de los medios acuáticos;**
- controlar las actividades que tienen impactos sobre el estado del medio ambiente;**
- elaborar los planes maestros y programas de medidas;**
- evaluar las políticas públicas, los planes y programas;**
- presentar informes al parlamento, a organismos de evaluación, al Comites de cuenca y sub cuenca,**
- informar a las poblaciones de los riesgos naturales a los cuales se exponen;**
- conservar los datos de manera perenne y compartirlos;**

- organizar el acceso del público a la información medioambiental y publicar datos fiables de calidad;

Para ser útil, la información no debe permanecer en forma de datos en bruto, pero debe de ser presentada bajo una forma comprensible y utilizable por las diferentes categorías de utilizadores.

Un esfuerzo especial deberá realizarse con los centros de investigación para mejor identificar de forma prospectiva los cambios que se producirán en cada cuenca.

Programas de investigación y sistemas modernos de información sobre el agua son esenciales para afrontar el futuro.

La gestión de los recursos hídricos debe organizarse basándose en planes de gestión de cuencas o planes maestros, que fijan los objetivos compartidos por alcanzar a medio o largo plazo y a través de programas de medidas y de inversiones prioritarias plurianuales sucesivas.

Los planes de gestión de cuenca deben integrar en cuanto antes la necesidad de una adaptación a los impactos del cambio climático sobre los recursos hídricos e integrar en una perspectiva de medio y largo plazo las medidas imprescindibles que permitirán lograr a tiempo este objetivo, por supuesto con los recursos financieros que correspondan y que precisarán de presupuestos muy superiores a los movilizados ya hoy.

Se debe en efecto garantizar de manera satisfactoria el financiamiento de la administración de los recursos, de las inversiones, de la renovación y del funcionamiento de los servicios....

No hay milagro:

Todos los costos deben estar cubiertos si se quiere que el sistema funcione de manera satisfactoria y en consecuencia es necesario garantizar los recursos financieros correspondientes.

De acuerdo con la ocde, estos recursos financieros pueden proceder de tres fuentes principales, según las opciones políticas decididas por cada país:

- **Las tasas** que sean nacionales, locales o de cuenca,

- **Las tarifas** pagadas por los usuarios para el servicio que reciben,
- **Las transferencias**, que pueden venir en particular de sectores económicos rentables relacionados con el agua, tales como la electricidad, las minas o el transporte, por ejemplo...

Eso se llama la **“regla de los tres T”** - tasas - tarifas - transferencias.

Por supuesto, cualquiera que sea el sistema adoptado, es necesario tener en cuenta las capacidades de participación de las poblaciones desfavorecidas introduciendo las igualaciones necesarias.

De manera general, la instalación de contadores y el establecimiento de una tarifa progresiva en función de los volúmenes consumidos y de la polución descarga han sido probadas en muchos países y presentan la ventaja de incitar a los usuarios a ahorrar el agua.

¡Es claro que los precios actuales y las tasas asignadas no cubren en general el costo de los servicios y de la gestión de los recursos!

Pero eso es posible para un precio del agua razonable....y muy inferior al precio que los habitantes pagan para la electricidad o su teléfono celular....

Mecanismos que dejan posible la adaptación a nivel de cuenca ya se realizan a lo largo del continente latinoamericano.

Por ejemplo, el proyecto **“eco cuencas”**, financiado por la unión europea propone implementar en cuencas ubicadas en Perú, Ecuador, Colombia y Brasil las herramientas económicas que permiten asegurar una gestión eficiente y sostenible de los recursos por cuenca.

De forma complementaria, implementa pues estudia los resultados de varios mecanismos económicos, que sean tradicionales (retribuciones, tasas) o vanguardistas (pagos por servicios ambientales).

En Francia, el presupuesto de las Agencias del agua se basa en la aplicación del principio "usuario-pagador" y "contaminador-pagador". Las agencias perciben tasas sobre tomas y vertidos de todos los usuarios que afectan la calidad de las aguas o modifican el régimen de ellas en la cuenca.

Son tasas destinadas al agua: no sólo se perciben sobre actividades que afectan los recursos hídricos, sino también el producto de estas tasas se destina a acciones de conservación de los recursos hídricos.

Es el principio “el agua paga el agua”.

Los programas de acción de las 6 Agencias del agua francesas representan cada 6 años un importe total de 12 mil millones de euros...

En conclusión:

Una movilización es indispensable para que la humanidad gane la batalla del agua y prepare el futuro.

La organización de esta gestión a escala de las cuencas es una solución eficaz que merece ser desarrollada, apoyada y sostenida.

¡invertir en la gestión del agua es rentable!

Eso produce ventajas inmediatas y también crea una fuerza social, económica y medioambiental a largo plazo.

Nosotros todos, en la rioc y en el mundo, disponemos de una experiencia y conocimientos que se proponen reunir y también poner a disposición de todos los países e instituciones que deseen seguirnos en un enfoque eficaz para una mejor gobernabilidad del agua:

¡reforcemos nuestras cooperaciones!

La RIOC y sus asociados en todos los continentes, serian muy honrados poder reforzar sus intercambios de experiencias con sus colegas mexicanos.

La RIOC y sus socios, prepararon el texto del « **Pacto de Paris para asegurar la adaptación a los impactos del cambio climático en las cuencas** », que fue firmado oficialmente durante la COP 21 en París el 2 de Diciembre por mas de 360 organizaciones de todo el mundo en presencia de los ministros y jefes de delegaciones.

De la misma manera, la RIOC ha publicado una coleccion de manuales de manejo de cuenca, varios de los cuales se han traducido al español, y en particular el manual de la participacion ciudadana en la cuenca, para el ultimo Foro Mundial del Agua de Brasilia

Queridos amigos,

¡Debemos estar en la vanguardia de la batalla para la protección de los recursos hídricos en todos nuestros países!

Muchas gracias por su atención...