



## LOS DESAFÍOS DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS Y RECURSOS HÍDRICOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

**Axel C. Dourojeanni<sup>1</sup>**  
Fundación Chile  
Santiago de Chile, Noviembre 2009  
[axeldouro@hotmail.com](mailto:axeldouro@hotmail.com)

### RESUMEN

En prácticamente todos los países de la región las nuevas leyes de aguas que se formulan luego de más de 30 a 40 años de promulgadas, algunas ya aprobadas como la de México, Brasil, Venezuela y Perú y otras en debate como la del Ecuador, tienen sendos artículos que establecen la creación de organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuencas hidrográficas. Este emprendimiento, para tener éxito, requiere que superen varios desafíos: Crear capacidades de gobernabilidad sobre espacios delimitados por razones naturales a partir de los gobiernos establecidos sobre límites político administrativos, lograr obtener fuentes de financiamiento seguros para los organismos de gestión de recursos hídricos por cuenca (agencias, secretarías técnicas) que deben apoyar a los órganos de gestión de recursos Hídricos (consejos, comités, mesas), crear estas organizaciones dentro de un marco legal, con estatutos claros y protocolos para ejecutar sus actividades sobre todo formular y ejecutar planes y por último lograr una participación efectiva de los actores que intervienen en una cuenca y el agua. El presente aclara estos desafíos, aporta conceptos y definiciones y termina señalando la importancia de crear estas organizaciones con un enfoque pragmático, de carácter público-privado alejándose de las ideologías de extremos de privatización o de estatización, que impiden establecerlas en forma efectiva.

**PALABRAS CLAVES:** Gestión de Recursos Hídricos, Gestión de Cuencas, Manejo de Cuencas

### 1. INTRODUCCION

El desafío en general de los gestores de cuencas y recursos hídricos en cualquier país y lugar es orientar y coordinar las intervenciones, que realizan, una serie de actores en una misma cuenca. Por ello se puede definir la gestión de recursos hídricos por cuencas como ***“la gestión de las intervenciones, que los seres humanos realizan en una cuenca y sobre el agua captada por la misma, con el fin de conciliar metas económicas, sociales y ambientales que permitan mejorar la calidad de vida de todos los seres humanos que dependen del uso de su territorio y sus recursos así como minimizar los conflictos entre los interventores y con el ambiente”***.

Lo mas complejo, para lograr la compatibilización y coordinación de intervenciones en una cuenca es que hay cientos de decisiones y acciones, que realiza el ser humano, que pueden afectar la cuenca y

---

<sup>1</sup> Senior Consultant, Gestión Integrada de Cuencas y Recursos Hídricos, Fundación Chile, Octubre 25, 2009. Ex Director General de Aguas del Perú, ex Director de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (ONU-CEPAL). Consultor Internacional.

el agua. Una cuenca debe su nombre a que es una conformación geográfica natural que es capaz de “cosechar”,<sup>2</sup> agua, regular la escorrentía y concentrarla en cauces naturales superficiales y subsuperficiales. Una cuenca, al cosechar agua, la pone al alcance del uso de los seres humanos.

Las intervenciones que se realizan en una cuenca tienen dos grupos de impactos principales

- a. **El primer grupo de impactos es sobre la capacidad y forma de “cosecha de agua” de la cuenca**, la capacidad de regulación natural de la descarga, la calidad del agua “cosechada”, la capacidad de retención de agua en forma natural, la velocidad de escurrimiento, la proporcionalidad entre el porcentaje de agua que escurre sobre y bajo la superficie y la capacidad de almacenamiento natural del agua. Estos impactos son causados por las alteraciones que se producen en la superficie de la cuenca por la ocupación del territorio y la alteración de la cobertura.
- b. **El segundo grupo de impactos es sobre el agua ya cosechada por la cuenca**. Estos impactos se deben a la forma de captar el agua, de regularla, de encauzarla, de almacenarla, de usarla, de transportarla, de trasvasarla, de tratarla, de drenarla y en general de manipularla para aprovecharla de diferentes maneras y en diferentes lugares. El agua captada se convierte así en un recurso para usos múltiples. De allí que es común referirse al agua y sus elementos asociados como “Recursos Hídricos” y a su gestión como “La Gestión Integrada de Recursos Hídricos”.

**Los seres humanos intervienen por lo tanto sobre la capacidad de “cosecha” de agua de una cuenca como sobre el agua ya “cosechada” o “producida” por la cuenca.** Estas intervenciones provienen de las decisiones de actores que juegan roles muy diferentes: Los hay del área académica y científica, de los productores y usuarios (formales o informales), del sector público sean normativos o ejecutores, del sector político y de la sociedad civil, esté o no organizada. Una cuenca y el agua captada por la misma puede recibir el impacto de todos estos decisores, sean o no habitantes de la misma. En general solo algunas de estas intervenciones son controlables por los gestores del agua. Las múltiples intervenciones en una cuenca, grandes y pequeñas, originan un **impacto acumulado** pocas veces previsto en las formas tradicionales de estudios de impactos ambientales.

***La carencia de sistemas de gestión de Recursos Hídricos por cuencas<sup>3</sup> conlleva a la ocupación del territorio y el uso de recursos naturales de una cuenca en forma muchas veces caótica lo que genera severos conflictos a corto o largo plazo entre los usuarios y con el medio ambiente.*** Las constantes evidencias que genera este hecho, y la importancia de disponer de organismos de cuenca a cargo de su gestión, ha sido ampliamente reconocida en todos los foros mundiales del agua y ya se aplica en muchos países en forma eficiente como lo atestigua los afiliados a la Red Internacional de Organismos de Cuenca<sup>4</sup>.

La creación de entidades u **organizaciones** de gestión de Recursos Hídricos por cuencas busca entre otros, disponer de **órganos (consejos, comités u otras agrupaciones)**, con participación de los actores que intervienen en una cuenca y sobre el agua, pero también con la necesaria existencia de un **organismo** de gestión de Recursos Hídricos por cuencas (grupos técnicos conocidos como agencias, secretarías técnicas u otros, de cuenca) con autoridad, recursos financieros asegurados y personal técnico calificado entre otros, con el fin de lograr esta meta. **Uno de los objetivos de estas organizaciones es minimizar los conflictos que generan la competencia por los recursos hídricos y la ocupación y explotación no regulada de los recursos naturales de la cuenca**, así como reducir los impactos ambientales aislados y sobre todo acumulados por las intervenciones y los riesgos de la población, frente a fenómenos y eventos climáticos extremos.

---

<sup>2</sup> Para algunos expertos como David Barkin inclusive una cuenca es una “productora” de agua y no solo cosechadora de agua.

<sup>3</sup> Muchas veces se hace referencia solo a la Gestión de Cuencas en lugar de precisar que el enfoque está limitado a la Gestión de Recursos Hídricos por Cuenca. La gestión de Cuencas se refiere a la gestión de todo el territorio y genera conflictos de competencia con las autoridades elegidas para gobernar sobre los territorios delimitados por razones política-administrativas que conforman parte o el todo de una cuenca. Por ello se recomienda precisar el enfoque de gestión de los recursos hídricos. Así es preferible denominar los Consejos como Consejos de Recursos Hídricos por cuencas

<sup>4</sup> Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), International Network of Basin Organizations (INBO) o Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI). Mr. Jean - François DONZIER - General Manager - International Office for Water, INBO Permanent Technical Secretary <http://www.rioc.org>

## 2. DESAFIOS

**Primer Desafío: Crear capacidades de gobernabilidad sobre las cuencas y el agua para regular y ordenar las intervenciones que se hacen en las mismas sobre el agua con el propósito de minimizar los conflictos actuales y futuros tanto entre seres humanos como con el medio ambiente.**



*Los comités de cuencas en las zonas alto andinas del Perú: En las cuencas pequeñas alto andinas se tratan simultáneamente las acciones de manejo de cuencas (Watershed Management) con la gestión del agua por cuencas (Water Resources Management). En cambio en las grandes cuencas estas acciones tienden a ser ejecutadas por entidades diferentes. Foto: Programa Nacional de Manejo de Cuencas y Conservación de Suelos, Perú.*

A pesar de todos estos argumentos y situaciones vividas es notoria la gran resistencia en casi todos los países de la región, con excepciones importantes, a dar a estas **organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuencas** (conformadas por **órganos** y **organismos**) el poder real para cumplir con los fines para los cuales se crean. Una gran parte de las organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuencas, debido a esta situación de oposición, terminan siendo a lo sumo **órganos** solo de consulta (los órganos se denominan comúnmente comités de cuenca, consejos de gestión de recursos hídricos por cuenca, mesas de agua u otros) **sin disponer de un organismo de apoyo** permanente a dichos consejos (organismos con personería jurídica, personal calificado permanente, financiamiento y capacidad para formular y aplicar planes en forma participativa pero sobre todo capacidad para regular las intervenciones sobre el agua y la cuenca).

En el presente artículo se analizan los desafíos que enfrenta la puesta en marcha y consolidación de organizaciones (compuestas de órganos y organismos) de cuenca en los países de la región, inclusive si disponen de leyes específicas para su creación:

La interferencia en las cuencas, a veces con total desconocimiento, sobre temas que afectan directa o indirectamente la gestión del agua, por parte de muchos decisores que van desde los alcaldes hasta presidentes de república, pasando por congresistas y ministros así como empresas privadas o campesinos, *es la primera causa de conflictos*. El poco conocimiento de los legisladores sobre estos temas<sup>5</sup> es por ejemplo una primera forma de intervención cuando las leyes formuladas confunden los términos y sobre todo no confieren el poder suficiente de gestión a los organismos de cuenca (grupo técnico) y a sus consejos.

Son muchas las decisiones que generan intervenciones en una misma cuenca. El territorio de una cuenca es compartido por muchos actores y además tiene su propia dinámica hidrológica. *Las intervenciones hechas sin considerar las interacciones de estos efectos, es la principal causa de conflictos entre el medio ambiente y la sociedad.*

---

<sup>5</sup> La muestra del desconocimiento de la terminología, y una total despreocupación de sus efectos, se encuentran en muchas leyes de agua y forestales. Usan como sinónimos gestión de cuencas y ordenamiento de cuencas, manejo de cuencas y administración del agua, gestión de cuencas o gestión de recursos hídricos por cuencas, usuarios del agua o usuarios de la cuenca y así sucesivamente. Más complejo aun son las pobres asignaciones de funciones y atribuciones que se le confieren a los consejos de gestión de recursos hídricos por cuencas y a sus organismos, en las leyes de agua.



*Rio Copiapó aguas arriba y aguas abajo, luego que se ha desviado el total del caudal a un canal lateral. Ello, además de eliminar el caudal ambiental mínimo también reduce la recarga de aguas subterráneas ¿Quién y como se decide una acción de este tipo?*

Fuente: Axel C. Dourojeanni, 2009

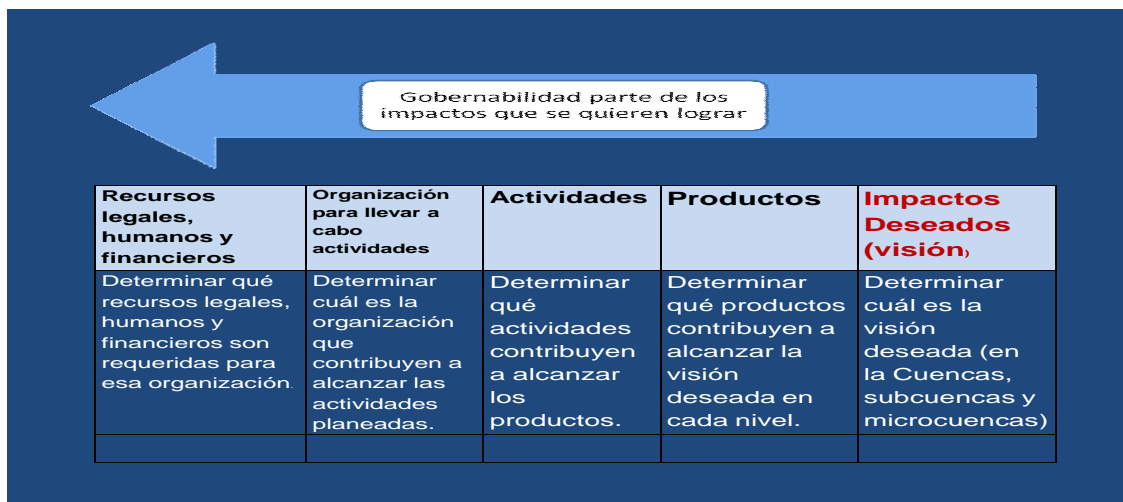
Se deciden formas de ocupación del territorio y de explotación de recursos naturales, sea formal o informalmente, sin considerar las opciones reales de oferta de agua para abastecer las demandas generadas por estas iniciativas ni los efectos que producen las intervenciones en la cuenca, debido a la ocupación y explotación desordenada del territorio y sus recursos.<sup>6</sup> La solución a estas situaciones recurrente sin embargo es compleja dado el encuentro de intereses en juego. Entre los interventores hay usuarios formales, informales y “para formales” (interventores con privilegios legales “especiales”). Todos estos interventores o actores son difícilmente regulables y en muchos casos son incontrolables (sobre todo los informales y para-formales) si no se puede lograr que puedan ser representados adecuadamente y participen en un consejo de gestión de recursos hídricos en la cuenca.

***Por lo expuesto es necesario disponer de Organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuenca con sus respectivos órganos (consejos) y Organismos de Gestión de Recursos Hídricos por Cuenca que permitan lograr una gobernabilidad efectiva del agua por cuenca o sistema hídrico.*** Esta necesidad no es nueva en los países de la región, pero esta aún en proceso de evolución en gran parte de los mismos. **Gobernabilidad implica que se siga un proceso inverso al usual establecido en sistemas de gobierno:** Debe permitir precisar primero, en forma participativa, los impactos deseados en una cuenca (visión o estado deseado), luego identificar los productos que dan como resultado los impactos deseados, para luego precisar las actividades que permiten obtener los productos, para finalmente definir el tipo de organización, presupuesto y marco legal que permita ejecutar las actividades.

---

<sup>6</sup> Ejemplos de la violación de estos principios son las concentraciones urbanas en lugares con poco acceso al agua y la expansión, agrícola, industrial y minera, basada exclusivamente en la sobreexplotación de agua subterránea.





**Obstáculos usuales para la creación de Organizaciones de Gestión del Recursos Hídricos por Cuencas**

1. Aun no hay un pleno convencimiento de su necesidad por parte de todos los interventores sobre el agua y cuenca.
2. Algunos actores privados sienten que un órgano (consejo) de gestión de recursos hídricos por cuencas es una amenaza a sus intereses.
3. Algunas instituciones del estado y privados, ven a la participación de los actores, como un estorbo a sus decisiones (con suerte aceptan una pseudo participación).
4. En general hay una negación por parte de los legisladores y ministerios de economía y finanzas y contraloría para dar autonomía legal y financiera a los organismos de cuenca.
5. Hay oposición generalizada por parte de los usuarios y habitantes de las cuencas a pagar por los "gastos comunes" que significa gestionar la cuenca y el agua y existe poca confianza en los que van a administrar esos recursos.
6. En general hay temores de dar a los órganos de gestión de recursos hídricos por cuenca (consejos) poderes de decisión, por los que se las condiciona a ser solo sistemas consultivos y de concertación (sin poder resolutivo)
7. Hay temor a la descentralización, por que las intervenciones más importantes en las cuencas (construcción de centrales hidroeléctricas o explotación de yacimientos mineros, entre otros) son decisiones que son tomadas por actores que no viven en la cuenca y no les interesa tener grupos opositores en la misma.
8. Hay temor de las autoridades de regiones y municipios, que tienen una parte o el total de su territorio dentro de una cuenca, de perder autoridad y control cuando se forma un consejo de gestión de Recursos Hídricos.
9. Hay dificultades reales de conseguir una adecuada representatividad de actores en los consejos de gestión de Recursos Hídricos o equivalentes..
10. Hay simplemente oposición a crear una organización de gestión de Recursos Hídricos por Cuenca por **que** se piensa va ser un sistema burocrático más y que solo servirá para generar empleos por intereses políticos.

*Ref. Axel C. Dourojeanni*

**Algunos de estos temores tienen fundamentos reales. Un sistema de control sobre los usuarios de recursos hídricos de una cuenca, acostumbrados a beneficiarse del desgobierno, es una amenaza real a sus intereses.** Por otro lado el conferir poderes desmesurados a las organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuencas también puede ser un obstáculo para los intereses del estado. La presencia de un Consejo o Comité de Gestión de Recursos Hídricos por cuencas puede servir para evitar que se lleven a cabo decisiones políticas que no necesariamente son las adecuadas.

**Dándole razón a la oposición se ha observado en algunos casos que los Consejos de Recursos Hídricos pretenden tomar el control sobre temas que no son de su competencia, que**

muchas veces responden a intereses partidistas<sup>7</sup> y no a la gestión del agua y en otros que algunos actores "se toman" un consejo para beneficiar a ciertos grupos dominantes. La mayoría de los usuarios del agua por otro lado no desean pagar por "el servicio de apoyo a la toma de decisiones y esperan que sea el estado que asuma los costos. En muchos casos hay grupos que simplemente no desean que entren nuevos usuarios del agua en la cuenca aun cuando cumplan con las normas, sobre todo contra las inversiones en minería. Un consejo pone en evidencia los conflictos de intereses.

El caso emblemático de confrontación entre un comité de gestión de recursos Hídricos por cuenca y una decisión política, en la región, es la propuesta de trasvase de agua desde el río San Francisco<sup>8</sup> a los estados mas áridos del Nordeste del Brasil. "Según Leonardo Boff"<sup>9</sup>, el *São Francisco es uno de los ríos mas grandes de Brasil. El Gobierno quiere su trasvase, contra la voluntad del pueblo de la cuenca, a pesar de la huelga de hambre hasta la muerte de un obispo muy popular. Mas aun el Comité de Gestión de la Cuenca*<sup>10</sup>, que conoce bien la situación del río, estuvo en contra del trasvase por 44 votos contra 2."

Por ello es muy necesario que las leyes y los reglamentos de creación y operación de organizaciones y organismos de cuenca sean elaborados por expertos para evitar crear más problemas que soluciones. Esto implica invertir en procesos de aprendizaje y consolidación paulatina de los sistemas creados en cada país y en cada cuenca del país. Las organizaciones de cuenca deben ganar credibilidad para ser operativamente efectivas y ser un sistema de gobernabilidad.

***Para lograr la creación de sistemas de gobernabilidad, sobre territorios delimitados naturalmente, se requiere establecer organismos de cuenca que sean capaces de disponer de recursos financieros desde el inicio, inclusive para poder instalar un sistema de cobranza por el agua*** además de realizar las tareas propias de gestores de Recursos Hídricos.

**Segundo Desafío: Crear sistemas de financiamiento continuo para cubrir el costo de de todas las actividades requeridas para gestionar los recursos Hídricos por cuencas (pagar las actividades que conduce el organismo de cuenca) en forma ordenada y beneficiosa para sus usuarios, el medio ambiente y la sociedad. Ello debe incluir el costo de instalar y operar por ejemplo un sistema de monitoreo así como de gestión de la información (modelos y otros) así como la ejecución de múltiples proyectos de interés común como son el tratamiento de aguas, obras para controlar inundaciones y otros.**

Una de las razones de fracaso del funcionamiento de las Organizaciones de Cuencas en países de la región, es la creación de estas organizaciones sin contar con un organismo de gestión de recursos

---

<sup>7</sup> En Ecuador ha surgido, en Abril y Mayo del 2010, un conflicto entre el estado y algunas organizaciones de indígenas que consideran que un Consejo Nacional que reúne diferentes culturas y Nacionalidades debe tener el control sobre la gestión de los Recursos Hídricos del país.

<sup>8</sup> El río San Francisco nace en el estado de Minas Gerais (donde se genera el 75% de su caudal), vecino de los estados de Sao Paulo y Rio de Janeiro, atraviesa el Planalto y se interna en Bahia, en pleno Nordeste, para desembocar luego de recorrer 2.800 kilómetros en el océano Atlántico, entre los estados de Alagoas y Sergipe. Fue descubierto y bautizado en 1501 por Américo Vespucio y bautizado como "río de la integración nacional" porque atraviesa varias regiones, una estados distantes como los ricos del sureste, con los más pobres del norte, y atraviesa zonas de diferentes culturas: desde comarcas industriales, de población mayoritariamente blanca y de clase media, hasta áreas indígenas, de afrodescendientes (quilombolas) y campesinos. El objetivo de la transposición de las aguas del río San Francisco, que serían transvasadas a otras cuencas (unos 70 m3 de un caudal medio disponible de 2000 m3 en el punto de extracción), es la de llevar agua a una zona semiárida como la del Nordeste, cuya población sufre de escasez durante el período de sequía. Según el presidente Lula, las obras beneficiarán a unos 12 millones de personas de 391 municipios en cuatro estados (Pernambuco, Paraíba, Río Grande do Norte y Ceará). El 27 de noviembre del 2007, el obispo de Barra, en el estado de Bahía, inició su segunda huelga de hambre contra la transposición del río San Francisco. La primera la había hecho durante 11 días en 2005, por los mismos motivos pero decidió dejarla cuando el gobierno de Lula se comprometió a paralizar las obras y abrir un debate con la sociedad. Una vez que Lula fue reelecto, a fines de 2006, el proyecto siguió adelante aún sin debate nacional. El presidente Lula dice que las obras llevarán agua a 12 millones de pobres y que "entre los pobres y el obispo me quedo del lado de los pobres". Su ministro de Integración Nacional, Geddel Vieira, acusa al obispo de "enemigo número uno de la democracia". Es la primera vez que los movimientos sociales y destacados intelectuales chocan frontalmente con Lula, en un tema que no admite dos lecturas.

<sup>9</sup> Artículo de Leonardo Boff "***El Trásvase de la Maldición***"(Brasil, Marzo. 2007). Disponible en: <http://www.servicioskoinonia.org/boff/articulo.php?num=210>.

<sup>10</sup> Thomaz da Mata Machado, **presidente del Comité de la Cuenca del río San Francisco**, afirma que la transposición no resolverá el problema de la sequía en el Nordeste, como dice Lula. Por el contrario, "concentra el agua donde ya hay", en la represa de Castanhao, en Ceará, donde llegará el 85% del agua trasvasada. "No se resuelve el problema concentrando agua sino distribuyendo. El proyecto no lleva agua a la población dispersa ni a las pequeñas ciudades. La transposición es un proyecto de la elite de Ceará para el desarrollo económico"

hídricos (agencia permanente con personería jurídica) que cuente con un sistema financiero propio. Si no hay sistemas de cobranza *para el pago de los gastos comunes que implica gestionar los recursos hídricos de una cuenca*, las actividades se realizarán solo en base de proyectos de duración determinada o de cooperación externa y por consiguiente sujeta a las decisiones del gobierno de turno o de los donantes.

Llega a ser absurdo que aspectos tan necesarios para tomar decisiones como son tener conocimientos sobre la calidad del agua, balances hídricos o modelos hidrogeológicos y hasta de padrones de usuarios del agua, se hagan solo en base a proyectos (con consultoras externas) en lugar de ser algo que se haga en forma continua y periódica todos los años por un equipo técnico pagado y pertenecientes a una agencia de gestión de recursos hídricos de carácter local y permanente (*organismo de cuenca*). Para aumentar el desconcierto muchas veces los datos obtenidos con un alto costo y los modelos quedan en manos de las empresas consultoras o archivados en la *oficina estatal de gestión de recursos hídricos* por cuanto estas dependencias no tienen usualmente ni personal ni recursos para usar la información o los modelos matemáticos que ha obtenido un alto costo.

Es importante destacar que la transferencia casi total a manos privadas de la gestión de los recursos hídricos por cuenca, como en Chile, no ha permitido superar esta situación. Los grandes usuarios del agua en una cuenca contratan a empresas consultoras en forma directa para saber los balances de agua pero no siempre transfieren esta información a los organismos del estado encargados de regular la gestión del agua. Inclusive algunos usuarios pueden tener redes privadas de monitoreo cuya información queda en las empresas privadas (como las redes de las empresas de generación de hidroenergía). Por otro lado algunos organismos públicos que tienen parte de la información las venden y por lo tanto para tenerlas también se requieren fondos lo que no permite que los usuarios con menos recursos puedan acceder a la información. Por ello es esencial que un organismo de cuenca disponga de financiamiento efectivo en base a cobranzas locales y otras fuentes.

**Los órganos de gestión de recursos hídricos por cuenca (consejos, comités, asambleas, mesas u otros) requieren del apoyo de organismos de gestión de recursos hídricos por cuenca (agencias de cuenca, grupos técnicos) conformados por equipos técnicos estables en cada cuenca**, de observatorios de cuenca, de redes de monitoreo, de fiscalización, de equipamiento adecuado y de recursos para hacer y/o apoyar investigaciones, estudios y ejecutar obras, es decir para apoyar las decisiones de la organización.

***En este orden de ideas es que un organismo de gestión de recursos hídricos por cuenca, debe ser también una agencia financiera con el doble propósito de usar los cobros como instrumentos económicos, así como para ejecutar proyectos así como apoyar a los usuarios mas necesitados***, con préstamos o subsidios si es el caso, para que puedan hacer un buen uso del agua y sobre todo reducir la contaminación. Estos recursos también deben servir para apoyar a las instituciones representadas en la mesa o consejo, a que cumplan con sus funciones.

### El Financiamiento de los Organismos de (Gestión de Recursos Hídricos) por Cuenca

Es absolutamente importante que los nuevos Organismos de Gestión de Recursos Hídricos por Cuenca, sean creados con personería jurídica y una financiación suficiente y adecuada para el ejercicio de sus importantes competencias. Si no fuera así, estaría predestinado el fracaso de su gestión que no sería, de ningún modo, el fracaso de una gestión del agua basada en las cuencas, sino la consecuencia ineludible de una imposibilidad de realizar sus funciones por falta de la suficiente base económica.

A esos efectos y encontrándonos ante entes autónomos integrados en la Administración del Estado (a menos que la Constitución transformara la naturaleza del Estado creando unidades políticas descentralizadas en cuyo caso algunos de los Organismos de Cuenca podrían depender de las unidades políticas descentralizadas y, por tanto, ser financiados por las mismas, de forma absolutamente semejante a la que se va a decir), serían los presupuestos generales del Estado los que deberían contener unas partidas económicas para la financiación de sus actividades.

Pero con la mención a la financiación pública, no deben terminar las fuentes de financiación de los Organismos de Cuenca, sino que igualmente debería reconocerse a los mismos la posibilidad de tener propias fuentes de financiación a partir de la percepción de unas tasas que también debería regular la Ley.

Dichas tasas serían de distinto tipo y estarían vinculadas a:

- a) La realización de obras hidráulicas, debiendo asumir los beneficiados por las mismas su financiación.
- b) La mejora de las condiciones ecológicas de los ríos y de los ecosistemas en los que se integran, a cuyos efectos quienes realizaran vertidos en los cauces deberían, además de estar autorizados expresamente para ello, pagar una determinada tasa que se concretaría en el mismo documento de autorización de vertido.
- c) A la utilización de otros bienes nacionales, como puedan ser las arenas extraídas del dominio público o la mera ocupación del dominio público.
- d) Igualmente y por las concesiones para el aprovechamiento de las aguas deberían pagarse tasas tal y como hoy recoge el ordenamiento jurídico vigente.

Serían los Organismos de (gestión del agua por) Cuenca quienes percibirían las tasas correspondientes, lo que incrementaría sensiblemente sus posibilidades de actuación y, en todo caso, les permitiría mantener y aún acrecentar el patrimonio hidráulico existente. Los Organismos de Cuenca deberían estar apoderados de jurisdicción coactiva para la percepción de las tasas que no se pagaran en el período voluntario.

*Referencia: Antonio Embid, Profesor, abogado, experto en temas legales en Recursos Hídricos, Universidad de Zaragoza, España. Cita extraída de un informe de viaje al Ecuador (CEDEGE) "Gestión del agua en Ecuador. Una propuesta de futuro basada en la creación de una organización administrativa sustentada en las cuencas hidrográficas". Guayaquil, Ecuador, 25 de agosto de 2007.*

**Tercer Desafío: Disponer de organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuenca (consejos y agencias o equivalentes) creadas dentro de un marco legal (mejor como parte de una ley Orgánica o Nacional de aguas) y segundo que sus acciones sean normadas por un estatuto legalmente aprobado para cada cuenca. Ello se requiere por ejemplo, para que elaboren y apliquen planes de ordenamiento de uso del territorio de las cuencas basados en zonificaciones (de zonas de riesgo de inundación, zonas de recarga de aguas subterráneas, zonas de humedales, etc.) que sean respetados y sobre todo para que legalmente puedan evitarse intervenciones negativas para el agua y la cuenca.**

Las organizaciones de gestión de recursos hídricos por cuenca deben formarse bajo un marco legal. Los **organismos de cuenca** deben contar con personería jurídica<sup>11</sup>, con reglamentos y con roles y atribuciones claramente establecidas. Es la única forma que las decisiones de los consejos o equivalentes puedan llevarse a cabo. **En este contexto hay que diferenciar los roles y atribuciones del consejo, comité o mesa de recursos hídricos, de los roles y atribuciones del organismo, agencia o grupo técnico de gestión de los recursos hídricos de una cuenca.** En la

---

<sup>11</sup> Los Consejos de Recursos Hídricos por Cuenca (órganos) no tienen ni pueden tener personería jurídica



mayoría de los casos el organismo o agencia de recursos hídricos de una cuenca es parte del sistema nacional de gestión de recursos hídricos encargado de aplicar una ley nacional de aguas. **El consejo, comité o mesa puede tener como función ser un apoyo a la toma de decisiones del organismo o agencia, con mayor o menor poder de decisión dentro del marco legal vigente.** En América Latina una gran parte de los consejos, comités o mesas solo son de carácter consultivo y sin poder de decisión.



Fuente de foto. Guillermo Chávez Zárate. CNA, México

La carencia de atribuciones claras a los Consejos o equivalentes y para sus respectivos organismos imposibilita una buena gestión. Por ejemplo la gestión del agua requiere que exista un ordenamiento y en las formas de intervención que se hace en una cuenca y sobre el agua a fin de respetar los derechos de todos los usuarios y del ambiente y lograr la GIRH<sup>12</sup>. Todas las propuestas para lograr este ordenamiento, aprobadas en foros internacionales, terminan indicando que “se debe formular un plan” para alcanzar esta meta muchas veces poco clara. Estos planes, se dice, deben ser integrales y considerar el tema ambiental, social y económico. **Si estos planes no se hacen contando con una visión consensuada de lo que se desea lograr con la aplicación del plan y dentro de un marco legal y con protocolos establecidos, simplemente no se aplican.**

Lamentablemente, a la fecha son contados los casos en que la formulación de dichos planes, se hagan en forma participativa, con metas claras de lo que se desea lograr y con el apoyo financiero y legal necesario. La tradición de formular planes comunales en zonas urbanas, no se ha extendido a las zonas rurales y/o a las cuencas. Inclusive, los planes para zonas urbanas, rara vez toman en consideración zonas de riesgo, de ocupación de márgenes de río, de drenaje urbano o las zonas de recarga de agua subterránea. Es decir que no hay suficiente comunicación entre planes de recursos hídricos y planes de ordenamiento territorial-

Por otro lado, en casi ninguna cuenca de países de América Latina, existe una cultura para formular y respetar la aplicación de planes de ordenamiento territorial y de gestión de recursos hídricos por cuenca, en forma similar a como se respetan en países de Europa, EEUU, Nueva Zelanda y Australia. **Los SDAGE<sup>13</sup> y SAGE<sup>14</sup> en Francia y la Directiva Marco Europea de Agua<sup>15</sup> tienen por ejemplo protocolos, respaldo legal, tiempos de ejecución, presupuestos y fiscalización para la aplicación de planes de gestión de recursos hídricos por cuenca.** Aún hay un largo camino para

<sup>12</sup>Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH)

<sup>13</sup> Plan Maestro para el Fomento y Manejo de los Recursos Hídricos, el “ SDAGE ”: Fija las orientaciones fundamentales de un manejo equilibrado de los recursos hídricos” Art. 3 de la ley francesa, del 3 de enero de 1992, sobre el agua: hacia un manejo global y concertado de los recursos hídricos. Disponible en: [http://www.riob.org/ag98\\_disc/sdage\\_e.htm](http://www.riob.org/ag98_disc/sdage_e.htm)

<sup>14</sup>Según el Art. 3 de la ley francesa, del 3 de enero de 1992, sobre el agua: “ Dentro de un grupo de subcuencas correspondientes a una unidad hidrogeográfica o a un sistema acuífero, un Plan Maestro de Aprovechamiento de los Recursos Hídricos (SAGE), fija los objetivos generales de utilización, valoración y protección cualitativa y cuantitativa de los recursos hídricos, superficiales y subterráneos, y los ecosistemas acuáticos, así como la preservación de humedales” Disponible en: [http://www.riob.org/ag98\\_disc/sdage\\_e.htm](http://www.riob.org/ag98_disc/sdage_e.htm)

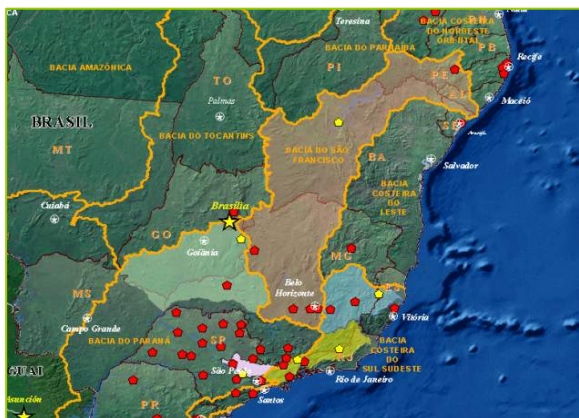
<sup>15</sup> Directiva 2000/ /CE del Parlamento Europeo y del Consejo, establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Disponible en: [http://www.aguacam.com/almacen/documentos/biblio\\_171020.pdf](http://www.aguacam.com/almacen/documentos/biblio_171020.pdf)

llegar a aceptar estos instrumentos en la región, para lo cual es necesario crear confianza en el sistema.

En América Latina, existen infinidad de planes directores disponibles (maestros, estratégicos y otras denominaciones) para muchas cuencas, así como muchos manuales para formularlos. Sin embargo, muy pocos de estos planes se aplican, debido a la carencia de sistemas de gobernabilidad por cuencas, de protocolos y normas legales para hacerlo, de compromisos por parte de los actores y carencia de financiamiento para ejecutarlos. Además, gran parte de estas guías y manuales para la formulación de planes, carecen de valor oficial. De hecho es poco común encontrar manuales y protocolos legalmente adoptados para ejecutar los roles y funciones que tienen los organismos públicos de gestión del agua. La carencia de continuidad en los cargos públicos a cargo de la gestión del agua es parte de otro mal endémico en los países de la región con notables excepciones<sup>16</sup>

Los planes relacionados con la **ejecución de proyectos de infraestructura hidráulica** son los que se han venido elaborando y aplicando prioritariamente en la región. Estos planes, terminaban con una larga lista de proyectos de inversión y eran apoyados en su formulación, por la banca internacional interesada en concretar préstamos. **La época de abastecer las demandas de agua por sectores de usuarios (planes de riego, de hidroenergía, de agua potable) con grandes obras hidráulicas, significó una etapa de bonanza para los ingenieros hidráulicos.** Fue así como todos los países de la región, invirtieron en la construcción de grandes obras hidráulicas<sup>17</sup> y se consolidaron las instituciones que fueron muy reconocidas en dirigir estos emprendimientos como el “*Bureau of Reclamation*” en los EEUU de Norte América o la Secretaría de Recursos Hidráulicos en México por citar solo algunos.

Algunas de las iniciativas que se enfocaron por cuencas, pero siempre con un enfoque de construcción de obras hidráulicas, fue principalmente en la década del 30 en EEUU de Norte América, con la creación de las **comisiones de cuenca** y la emblemática **Tennessee Valley Authority (TVA)**. Posteriormente, la ejecución de estos grandes proyectos hidráulicos financiados por el estado, siguió en América Latina con la creación de comisiones de cuenca en México, Corporaciones de Cuenca en Ecuador, Colombia, Brasil, Argentina y Perú.



### **COMITÊS DE BACIAS NACIONAIS. COMITÊS DE CUENCAS (ANA). Brasil**

<sup>16</sup> Uno de los países con mayor estabilidad en los puestos y políticas públicas en materia de gestión de recursos Hídricos ha sido Chile. En los demás con cada cambio de Ministro, ni siquiera de presidente del país, se cambian muchísimos puestos “de confianza” y se empieza otra vez desde cero con personal “nuevo”. Lo peor es cuando se ubican personas ineptas para el cargo por razones partidistas. Brasil se ha blindado para evitar esta situación haciendo que los puestos de directores de la Agencia Nacional del Agua sean nominados de una terna por el Congreso, por períodos estables, con salarios decentes y bajo una selección estricta de personas idóneas para los cargos de director. Además se garantiza la continuidad con un directorio de 5 personas que no se renuevan todos al mismo tiempo

<sup>17</sup> En el siglo actual surge la enorme interrogante de que hacer cuando estas grandes obras lleguen a su final de “vida útil”. Es probable que se tenga que volver a invertir enormes cantidades de recursos financieros para sustituirlas, reforzarlas o eliminarlas. Las grandes obras hidráulicas van a ser una herencia muy pesada para las futuras generaciones. Nos hemos vuelto dependientes de su existencia, existencia que no es eterna.

Los avances de los estudios de cuencas realizados por la OEA, desde la década del 60, **aplicando enfoques de desarrollo regional, que consideraba las cuencas como regiones**, así como la posterior incorporación de la temática ambiental en dichos trabajos, fueron los pioneros en la región (ver recuadro).

**Los estudios de cuencas de la OEA**

Organización de los Estados Americanos (OEA), Secretaría General "Calidad Ambiental y Desarrollo de Cuencas Hidrográficas: un Modelo para Planificación y Análisis Integrados", Gobierno de Argentina, Programa de Desarrollo Regional de la OEA y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, WASHINGTON, D.C. 1978

Organización de los Estados Americanos (OEA), Departamento de Desarrollo Regional, Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales Organización de los Estados Americanos en colaboración con Servicio de Parques Nacionales de los EE.UU. Agencia de los EE.UU. para el Desarrollo Internacional "Planificación del Desarrollo Regional. Integrado: Directrices y Estudios de Casos Extraídos de la Experiencia de la OEA" Washington, D.C. Enero de 1984

Esta experiencia se ha transmitido en forma más avanzada a los proyectos financiados por el Global Environmental Facility (GEF) para la gestión por cuencas transfronterizas (PNUMA\_OEA). Estos proyectos financiados por el GEF y ejecutados por la OEA se han beneficiado largamente de esta vasta experiencia<sup>18</sup>.

Los proyectos GEF sobre cuencas transfronterizas conducidos por la OEA y PNUMA asignaron casi el 50% a la ejecución de buenas prácticas con un sentido de gestión ambiental, un 25% a la consolidación Institucional para la gestión de la cuenca y un 25% a la recopilación, actualización y ejecución de estudios y la elaboración de los programas de inversión en la cuenca, con un enfoque a la integración de acciones y procesos. Se considera que esa distribución es adecuada por que balancea, la asignación de fondos para la formulación de planes, así como para construir la institucionalidad de gestión. Por otro lado, la ejecución inmediata de buenas prácticas, genera motivación entre los actores.

**En una etapa inicial de construcción de obras hidráulicas, las partes altas de las cuencas eran consideradas "Black Box" o "Cajas Negras" de suministro de agua y no se pensaba en los posibles servicios ambientales que pudieran prestar.** La reducción de la demanda de agua por unidad de uso no era un tema prioritario y mucho menos se pensaba en la necesidad de una "Nueva Cultura del Agua", como existe hoy en Europa y que pretende que se dependa menos de las grandes obras hidráulicas. Solo con el comienzo de los programas de **manejo de cuencas (watershed management)** en la década del 60, orientados a la conservación de las características hidrológicas de las zonas de captación de agua de las cuencas, mitigaba en algo el enfoque puramente hidráulico<sup>19</sup>.

**Cuarto Desafío: Lograr que exista participación efectiva de la sociedad, de los usuarios de la cuenca y el agua y del estado, sobre todo para alcanzar la equidad en el impacto de las decisiones y diseñar una visión compartida de los que se desea lograr.**

Al mismo tiempo se debe lograr 1) que se respeten los conocimientos científicos (los límites que impone la naturaleza) y 2) que exista una autoridad efectiva de agua que haga cumplir las decisiones y fiscalice, efectivamente el cumplimiento de las mismas dentro del marco de la ley.

**La participación de los actores involucrados en la gestión de las cuencas y el agua, y la toma de decisiones consensuadas, son tan importantes como que exista una institucionalidad y autoridad que haga respetar las leyes, los límites de la naturaleza y los acuerdos que se**

---

<sup>18</sup> DELTAMERICA, GEF-PNUMA-OEA- "Preparación y ejecución de mecanismos de difusión de lecciones aprendidas y experiencias, en la gestión integrada de recursos hídricos transfronterizos en América Latina y Caribe – proyecto Deltamérica. Gestión Integrada de Recursos Hídricos Transfronterizos en Latinoamérica: Mejores Prácticas y Lecciones Aprendidas en Proyectos GEF y Estrategia para su Difusión. Resumen Ejecutivo. Lima, Perú. Mayo 2005

<sup>19</sup> El término hidráulico tiene precisamente una connotación asociada a las obras hidráulicas para aprovechar el agua. No fue hasta fines de la década del 70 y aún después que se utilizó el término Recursos Hídricos en el idioma español (Water Resources). Inclusive las organizaciones para la gestión del agua eran, como en México, Secretarías Hidráulicas. Después fue que pasaron a llamarse de aguas o de recursos hídricos.

**logren.** Se debe recordar, que la gestión del agua es gestión de conflictos y por lo tanto, no se puede esperar que todos los actores estén totalmente de acuerdo. Por este motivo los consejos y sus organismos de gestión de recursos hídricos deben servir, entre otros, para evitar o minimizar los conflictos por el agua. Ello implica que la autoridad debe hacer cumplir los acuerdos y que también se dispongan de sistemas de gestión de conflictos así como de la posibilidad de aplicar medidas compensatorias a los afectados.

**Una buena gestión de recursos hídricos requiere que las decisiones que tomen los actores, sean basados en una buena información y conocimiento.** La participación de muchos actores no garantiza que se tomen buenas decisiones. De allí la necesidad de que los equipos técnicos que confirman un organismo de gestión establezcan, sistemas de información al alcance de todos los actores que integran los consejos. También es importante reconocer, que no todos los actores de un consejo participan por igual: algunos están plenamente comprometidos pero también los hay apáticos, indiferentes, críticos o solamente los que defienden sus intereses personales.

**La mejor forma de conseguir que la participación sirva para alcanzar logros compartidos en una cuenca es, partir por diseñar una visión común. La visión es una imagen del futuro deseado, que los actores que intervienen en una cuenca deben definir en forma participativa y crear con sus esfuerzos y acciones. El plan es la estrategia escrita para pasar de la situación actual a la deseada.**

La construcción de una visión es frecuentemente ignorada en la formulación de estrategias y planes (un plan es una estrategia escrita). Ello **impide definir con claridad cual es la meta agregada que se desea alcanzar con la aplicación del plan.** Es por ello que el diseño de una visión consensuada es esencial en los procesos participativos<sup>20</sup>.

Una visión recibe diferentes definiciones. Por ejemplo:

- *Condiciones idealmente asociadas a una cuenca, es decir lo al cual los recursos en agua y los ecosistema deberían parecer* (Firehock, 2000; Redwood Creek Watershed).
- *Es esencialmente una imagen futura que deberíamos intentar* (Design Group, 2004)
- *Es una herramienta base para concretizar las aspiraciones y esperanzas de los actores locales, para determinar prioridades* (Redwood Creek Watershed)

Una visión agrupa a las percepciones y debe facilitar el que los actores adquieran confianza de que se está haciendo algo que benéfica a todos. Los actores deben lograr tener la seguridad de que el organismo de gestión de recursos hídricos de una cuenca estará trabajando en ese sentido. Solo con confianza y credibilidad sobre el organismo de gestión se logra comprometer la participación de todos los miembros de un consejo o comité de recursos hídricos de una cuenca.

### 3. REFLEXIONES FINALES

- Una de las características que ha primado sobre la gestión del agua y las cuencas, que ha orientado la formulación de leyes de agua o de recursos hídricos en varios países de la región, **es la prevalencia de posiciones ideológicas por sobre las decisiones sensatas necesarias para lograr una buena gestión de las cuencas y el agua. Las leyes de agua se cambian según sean gobiernos neo liberales o gobiernos estatistas, como si con ello los sistemas de gestión inteligente y racional de las cuencas y el agua deben cambiar su dinámica.**
- De hecho una combinación fatal se da cuando la legislación del agua es inadecuada producto de ideologías y no de un enfoque pragmático para gestionar el agua en forma adecuada, que los cargos de los responsables de la gestión del agua, que requieren conocimiento de gestión del agua, son ocupados por personas no aptas pero que pertenecen al partido político de turno y peor aun cuando el nuevo llegado considera que todo lo efectuado antes de su llegada no sirve. La carencia de continuidad en los puestos ocupados por gente especializada y capacitada en gestión del agua es una causa de fracaso común en algunos países de la región.

---

<sup>20</sup> Ministerio de Medio Ambiente de Québec « *Développement d'une Vision pour un Bassin Versant* », "Desarrollo de una Visión por Cuencas", Marzo 2005, Québec, Canada (Direction des politiques de l'eau, Bureau de la gestion par bassin versant, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Edifice Marie-Guyart, 8e étage (boîte 42), 675, boulevard René-Lévesque Est, Québec (Québec) G1R 5V7, Canadá.)

Bajo un régimen los poseedores de derechos de agua a perpetuidad y sin pago alguno exigen que se les entregue agua en una cuenca, porque un papel así lo indica, aun cuando ya se haya agotado el recurso en una cuenca debido a la sobre entrega de derechos y la sobre explotación de acuíferos. Otros, bajo otro régimen, exigen, entre otros, que la gestión del agua y el agua misma sea gratis para todos por que es un derecho humano sin señalar los límites de tal derecho ni de donde se va obtener el dinero para llevarla a domicilio y sanearla una vez utilizada ni cómo se van a cumplir todas las demás promesas del estado.

***En ambos casos nadie quiere asumir claramente los gastos comunes de administrar un bien compartido como es el agua ni someterse a las regulaciones necesarias para lograr la equidad y el ordenamiento del uso del territorio de la cuenca donde se cosecha el agua.***

Se dan bandazos entre la privatización a ultranza y la nacionalización a ultranza sin detenerse a pensar que en ambos casos lo que importa es disponer de un buen sistema de gestión del agua público-privado en el cual se respeten las normas y los conocimientos técnicos y del medio ambiente para lograr las metas económicas, sociales y ambientales.

***En forma consensuada sin embargo todos los discursos políticos, de uno y otro grupo, señalan que la gestión del agua y las cuencas debe alcanzar metas de desarrollo sustentable,*** apoyar las metas económicas, las sociales y las ambientales. Que las decisiones deben ser participativas, las gestiones integradas, que hay que tener en consideración al género, a los más desposeídos, a los indígenas, al medio ambiente y tener enfoques holísticos (para que no quede nada afuera). Pero los mismos no están dispuestos a respetar los conocimientos y las condiciones mínimas para lograr tantas metas ni a asumir el costo que implica lograrlo.

Hoy no es un secreto cuales son esas condiciones y desafíos y en este documento solo se señalan las más básicas. En varios países del mundo ya son aplicadas y aceptadas. La Directiva Marco Europea por ejemplo recoge una buena parte de las condiciones para una buena gestión del agua por cuenca. Los ejemplos de Francia, España, Australia, Canadá y Nueva Zelanda así como los avances de Brasil en este sentido y México, fuera de todas las iniciativas en otros países de la región, indican que es factible mejorar los sistemas de gestión de las cuencas y el agua. No hay ya grandes secretos al respecto por lo menos para avanzar a niveles de gestión muy superiores a los actuales.

***La gestión de las cuencas y el agua es un asunto de importancia vital.*** Hay que devolver esa importancia a las autoridades de agua de los países de la región para que junto con los demás actores que intervienen en cada cuenca de la región logren alcanzar la visión consensuada que cada uno de sus habitantes desea para el futuro de sus hijos y su entorno.

#### **4. BIBLIOGRAFÍA**

- Bernex, Nicole, Editora “Aportes Metodológicos al Desarrollo de los Planes de Gestión de Cuencas”, Pontificia Universidad Católica y Global Water Partnership, South America, Foro Peruano para el Agua. Lima, Perú, Noviembre 2009.
- Dourojeanni, Axel y Jouravlev, Andrei “ El Código de Aguas: Entre la ideología y la Realidad. Comisión Económica para América Latina, CEPAL, Santiago de Chile,
- Dourojeanni, Axel, “Análisis de Factores Críticos Asociados a la Creación de Organismos de Recursos Hídricos por Cuenca en América Latina y el Caribe”. Presentación en el 1er Encuentro de Organismos de Cuencas Hidrográficas de América Latina y Caribe, 18 a 21 de Noviembre de 2009 - Foz del Iguazú (Paraná - Brasil).
- Dourojeanni, Axel e Ylang Chevaleraud, “Plan de Acción para la Mesa del Agua de la Cuenca del Río Copiapó”, Región de Atacama, Chile, Fundación Chile Programa de Medio Ambiente e INNOVA CORFO, Santiago de Chile, Diciembre 2009
- Dourojeanni Axel e Ylang Chevaleraud, “Las Mesas del Agua y la Gestión de Cuencas en Chile” Estudio de Caso, Región de Atacama, Fundación Chile Programa de Medio Ambiente e INNOVA CORFO, Santiago de Chile, Diciembre 2009, Chile.