



Luis Alberto Moreno	-	Presidente (2005 – presente)
Enrique V. Iglesias	-	Presidente (1988 – 2005)
Dennis E. Flannery	-	Vicepresidente Ejecutivo
João Sayad Administración	-	Vicepresidente de Finanzas y

Supervisor

Diego José Rodríguez

Equipo de Supervisión

Sylvia Ortiz

.....

Consultores / Coordinadores

Raymundo José Santos Garrido

Eduardo José Mestre Rodríguez

Consultores Locales

Dalto Favero Brocchi – Brasil (Sur y Sureste)

Diego Bravo – Colombia y Venezuela

Eduardo José Mestre Rodríguez – Bolivia, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay

Enrique Aguilar – México

Guillermo Mallinow – Argentina

Manuel Basterrechea – Belice, El Salvador Guatemala y Honduras

Maureen Ballesteros – Costa Rica

Octaviano Ramos Santos – Brasil (Norte y Noreste)

Pablo Lloret – Ecuador

PRESENTACIÓN

Este texto presenta el trabajo de evaluación de antecedentes, estado del arte y perspectivas de los entes de cuencas hidrográficas en Latinoamérica que ha sido realizado por iniciativa del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, con el objetivo de proveer lineamientos claros y recomendaciones para la creación, fortalecimiento, operación y sostenibilidad de ese tipo de instituciones de gestión.

La búsqueda de informaciones, relevamiento de experiencias y análisis sobre las organizaciones y organismos de cuenca fue emprendida a través de una estrategia de trabajo basada en consultores especializados en la temática que tomaron a su cargo uno o más países – o fracción de país en el caso de Brasil – y que han procedido a un análisis de las fortalezas y debilidades de cada ente de cuenca, como también las causas de estos avances y, en su caso, también de retrocesos.

En seguida, el cúmulo de informaciones producido fue analizado por los consultores coordinadores que extrajeron las lecciones aprendidas a partir de las experiencias de los diversos países y formularon una propuesta regional en el contexto latinoamericano respecto a Buenas Prácticas para la Creación, Mejoramiento y Operación Sostenible de Organismos y Organizaciones de Cuenca.

Con esta publicación, el BID tiene el propósito de estimular el perfeccionamiento de los entes de cuenca existentes así como la creación de nuevas instituciones de esta índole, para con ello impulsar el desarrollo de la gestión de los recursos hídricos en Latinoamérica.

Washington, Enero de 2006

BID

ÍNDICE

PARTE I – INTRODUCCIÓN.....	01
1. GENERALIDADES.....	02
2. GÉNESIS DE LOS ENTES DE CUENCA.....	05
3. MOTIVACIONES DEL ESTUDIO SUBCONTINENTAL QUE REALIZA EL BID.....	06
4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN.....	06
5. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	08
6. ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	11
 PARTE II - ANÁLISIS DEL CONTEXTO LATINOAMERICANO: INFORME GENERAL.....	 13
1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES.....	14
2. PANORAMA GENERAL DE LA GESTIÓN HÍDRICA EN LOS PAÍSES.....	17
3. ALGUNAS CUESTIONES ESPECÍFICAS DE LOS PAÍSES.....	23
3.1 – Descentralización.....	23
3.2 – Reconocimiento del agua como bien económico.....	23
3.3 – Práctica de los usos múltiples del agua.....	24
3.4 – Apoyo financiero al sector.....	25
4. PRINCIPALES ASPECTOS DEL ANÁLISIS DE LOS ENTES DE CUENCA.....	27
5. CONSIDERACIONES ADICIONALES.....	34
 PARTE III - NORTEAMÉRICA Y CENTROAMÉRICA.....	 39
1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES.....	40
2. NORTEAMÉRICA.....	40
2.1. INTRODUCCIÓN.....	40
2.2. MÉXICO.....	40
2.3. COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS.....	41
3. CENTROAMÉRICA.....	41
3.1. INTRODUCCIÓN.....	41
3.2. PAÍSES CENTROAMERICANOS.....	42
3.3. COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS.....	42
 PARTE IV – SUDAMÉRICA.....	 43
1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES.....	44
2. ANDES NORTE.....	44
2.1. INTRODUCCIÓN.....	44
2.2. PAÍSES DE LA REGIÓN ANDES NORTE.....	45
2.3. COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS.....	45
3. ANDES SUR.....	45
3.1. INTRODUCCIÓN.....	45
3.2. PAÍSES DE LA REGIÓN DE ANDES SUR.....	46
3.3. COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS.....	46
4. CONO SUR.....	47
4.1. INTRODUCCIÓN.....	47
4.2. PAÍSES DE LA REGIÓN DEL CONO SUR.....	47
4.3. COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS.....	47
 PARTE V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	 48
5.1 Lecciones aprendidas.....	49
5.2 Recomendaciones Generales.....	51
5.3 Algunas recomendaciones encapsuladas.....	61

5.4 Comentarios Finales.....	64
5.5 Algunas reflexiones finales.....	67
5.6 Rumbo, objetivos y perfiles para dar los siguientes pasos.....	68
5.6 El BID ante los resultados de este estudio.....	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 01.01 – Países latinoamericanos que componen la muestra.....	07
Figura 01.02 – Resumen de la Distribución de las Regiones y Consultores.....	09
Figura 02.01 – % PIB Regional, Población y Tasa de Urbanización en Países Representativos de América Latina.....	14
Figura 02.02 – Países más ricos en agua en el mundo.....	15
Figura 02.03 – Escorrentía de los países que componen la muestra.....	15
Figura 02.04 – Fisiografía del Continente Latinoamericano.....	16
Figura 02.05 – Latinoamérica: Proyecciones de Población 1970 – 2050.....	16
Figura 02.06 – Disponibilidad del Agua per Cápita en once países de Latinoamérica y el Caribe.....	17
Figura 02.07 – Proporción del Gasto Público y Privado sobre el PIB de los países en Gestión de los Recursos Hídricos y Gestión de Servicios de Agua.....	25
Figura 02.08 – Acceso a Servicios de Agua Potable aceptables en América Latina.....	26
Figura 02.09 – Relación entre organizaciones de cuenca y agencias u organismos de cuenca.....	28
Figura 02.10 – Entidades de Cuenca analizadas en este Trabajo.....	30
Figura 02.11 – Avances de la Legislación de Aguas e Instituciones.....	33
Figura 02.12 - Relación de Entes de Cuenca en América Latina en condiciones de operación regular.....	35
Figura 02.13 – Distintos grados de desarrollo de los procesos de gestión hídrica por país.....	37
Figura 05.01 – Esquema relativo al Ambiente Facilitador.....	56

LISTA DE SIGLAS

AACHs	Autoridades Autónomas de Gestión de Aguas por Cuencas Hidrográficas
AAGAs	Autoridades Autónomas de Gestión de Aguas
ALT	Autoridad del Lago Titicaca
AMSCLAE	Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y el Lago de Atitlán y su Entorno
AMUGRAN	Asociación de Municipios del Gran Lago (Lago Nicaragua)
ANA	Agencia Nacional de Aguas
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CARs	Corporaciones Autónomas Regionales
CCRT	Comisión de la Cuenca del río Grande de Tárcoles
CEIVAP	Comité para Integración de la Cuenca Hidrográfica del Río Paraíba del Sur
CEVS	Comisión Ejecutiva del Valle de Sula
CIDEMA	Consorcio Intermunicipal para el Desarrollo Integrado de las Cuencas Miranda y Apa
CNA	Comisión Nacional del Agua
COGERH	Compañía de Gestión de Recursos Hídricos de Ceará
COMCURE	Comisión para el Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazon

Comité PCJ Federal	Comité de las Cuencas Hidrográficas de los Ríos Piracicaba, Capivari y Jundiaí
CONAGUA	Comisión Nacional de Aguas
CONAPIBE	Comisión Nacional para el Río Pilcomayo y Río Bermejo
Consorcio PCJ	Consorcio Intermunicipal de las Cuencas de los Ríos Piracicaba, Capivari y Jundiaí
COREBE	Comisión Regional para el Río Bermejo
COTAS	Comités Técnicos de Aguas Subterráneas
DAEE	Departamento de Aguas y Energía Eléctrica
GIRH	Gestión Integrada de Recursos Hídricos
GT	Grupo de Trabajo
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
MANCORSARIC	Mancomunidad de Municipios de Copán Ruinas, Santa Rita, Cabañas y San Jerónimo
ONGs	Organizaciones no Gubernamentales
PIB	Producto Interno Bruto
PROCUENCA	Programa cuenca del río San Juan
REBOB	Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas
RELOC	Red Latinoamericana de Organizaciones de Cuenca
RIOC	Red Internacional de Organismos de Cuenca
TDPS	Organizaciones del Lago Titicaca
Vg	Verbi gratiae

PARTE I

INTRODUCCIÓN

1. GENERALIDADES

América Latina y el Caribe transitan por un momento histórico en el cual está ocurriendo un cambio en el paradigma de la gestión de recursos hídricos. En tal sentido, se observa una tendencia de pasar de un enfoque sectorial en la gestión de recursos hídricos con un manejo centralizado, a la gestión integrada de recursos hídricos por cuenca hidrográfica en la cual el rol de los organismos y organizaciones de cuencas adquiere mayor relevancia.

En América Latina, incluido el Caribe, se localizan treinta y seis naciones con una población aproximada de 546 millones de habitantes. Es una región con una gran diversidad hidrográfica, orográfica, de flora y fauna, así como con una amplia gama de culturas y desafíos. Esa población utiliza el agua para fines domésticos de alrededor de 1.200 m³/seg, cálculo hecho con base en un consumo de 200 litros por persona por día. Es decir, el agua en el continente aparentemente no debería constituir un gran problema, una vez que la escorrentía total es de 393.473,18 m³/seg.

En términos globales, se trata de una rica región en materia hídrica, empero las condiciones varían considerablemente entre los distintos países y entre las distintas localidades y zonas dentro de un mismo país. En adición, los servicios de agua potable y saneamiento todavía no son universales, en general con rezagos de consideración en el medio rural y en las zonas periurbanas marginadas comunes en Latinoamérica. Más aún restan importantes superficies con vocación hidroagrícola que no se aprovechan mientras que el potencial hidroeléctrico es aún relevante.

En las asimetrías latinoamericanas en materia hídrica, un gran flagelo corresponde al crecimiento alarmante de la contaminación del agua superficial y aún subterránea. Por otra parte, los avances en la administración del agua y en general en los tópicos concernientes a la gestión del agua como recurso, son modestos y existen todavía caminos inéditos por recorrer para mejorar la línea base de conocimiento acerca de la ocurrencia de los recursos hídricos.

La adopción de tales caminos por cierto conducirá a avances en la determinación precisa de disponibilidades de agua superficial y subterránea, al censo eficaz y periódico así como al ordenamiento de los usos y usuarios del agua, y a un mejor monitoreo de la evolución de la calidad del agua y de los impactos a los ecosistemas frágiles que son cruciales para la oferta de este vital recurso.

Los países latinoamericanos podrían clasificarse en dos grupos: aquellos que han intentado realizar reformas en sus instituciones públicas y en la relación gubernamental con la sociedad en el encuentro de oportunidades y de soluciones a los grandes y modestos problemas hídricos; y otros países, más de la mitad, que están aún en la fase previa al arranque de modificaciones menores o de reformas de fondo en relación a sus enfoques político, gubernamental, económico y social en relación con los asuntos del agua.

En adición, los modelos de gestión para la prestación de los servicios y para el ordenamiento de los aprovechamientos han adoptado formatos diversos, con algunos éxitos, con múltiples procesos en curso que aún no cuentan con elementos suficientes para una evaluación a fondo y también con algunos fracasos y presencia de fuerzas retrógradas que obstaculizan el cambio.

En general, los países han apostado más a atender las tareas más evidentes para con el agua, especialmente los servicios de agua a las comunidades urbanas y rurales, así como al riego agrícola. En contraste, se observa un relativo desinterés o falta de prioridad en abordar los temas de ordenamiento de los recursos hídricos, de combate a la contaminación y de salvaguardar los recursos naturales, los ecosistemas y el medio ambiente en general, en sus diversas y complejas concatenaciones con los recursos hídricos.

Los avances en materia administrativa para mejorar la gestión del agua son modestos en general, con algunas señaladas excepciones. Empero, estas condiciones tienden a ser modificadas conforme permean en las mentes de los gobiernos y de la sociedad las ideas que han generado el pensamiento universal en relación con los recursos hídricos y su gestión. Es así que se esperan modificaciones importantes hacia los recursos hídricos en las actitudes de los políticos, de los tomadores de decisiones del nivel técnico especializado y de los grupos sociales organizados. En efecto, es creciente el interés en los temas de agua; paulatinamente, las sociedades van cobrando interés y preocupación por los grados de contaminación y por la degradación ambiental derivada de la presencia de contaminantes. Por ello, gradualmente, en los gobiernos nacionales, subnacionales — cuando existen — y en las

municipalidades, van surgiendo órganos, áreas centralizadas e incluso entes descentralizados, que se ocupan de los asuntos del agua en forma plena o parcial. Son avances en la dirección correcta, si bien es importante anotar que queda aún mucho camino por recorrer.

Los avances en relación con el agua y sus economías son todavía modestos o nulos. Existen algunos casos de excepción pero en general en América Latina existe poca cultura sobre la economía del agua aún a nivel de la curricula académica en los centros de enseñanza superior.

En tal sentido, los esfuerzos para mejorar el conocimiento sobre la economía del agua son fundamentales tanto a nivel gubernamental como de la sociedad civil en general. Los efectos esperados una vez que se internalicen los conceptos básicos del agua como bien económico brindarán grandes beneficios y permitirán destrabar y avanzar en las asignaturas pendientes para el beneficio del desarrollo local, cuencario y nacional.

Del mismo modo, no puede dejarse fuera la temática social en relación con las economías del agua. Es fundamental que se internalicen en las esferas sociales, a nivel individual y en las distintas agrupaciones sociales, los grandes temas de economías del agua, para lograr cambios profundos en la mentalidad social acerca de los recursos hídricos y su gestión.

Solamente con el concurso amplio e informado de los grupos sociales se podrá avanzar para lograr aclarar o reorientar hacia los rumbos correctos algunos de los más apremiantes problemas de conceptualización social en materia hídrica relativas al valor, costo, precio, cobro, pago, gasto y amortización del agua y de los servicios hidráulicos que se prestan a la sociedad bajo distintos modelos y capacidades.

En materia financiera en relación con los recursos hídricos, los avances son también modestos o inéditos. Las tarifas de cuenca en general se aplican únicamente en cinco países de los dieciocho que integran la región Latinoamericana analizada en este trabajo, a veces referida en el presente texto como *subcontinente*¹. Más aún, en general, existen grandes lagunas y confusiones en conceptos tales como cánones, tarifas y cuotas relativas al agua.

Los cuerpos administrativos en gran número de ocasiones no logran distinguir entre tarifas por un servicio prestado, como suele ocurrir en el dominio del agua potable, alcantarillado o red cloacal entre otros, y tarifas de cuenca, que son de otra índole, puesto que derivan de un servicio que presta la cuenca misma para proveer de agua o para ser receptáculo de vertidos, además del servicio ambiental hidrológico que inherentemente prestan estas demarcaciones geográficas naturales.

En general, los países que más han avanzado en estos rubros están enfrascados hoy día en ampliar y profundizar los alcances de estos conceptos y aún más, en mejorar las estrechas vinculaciones que guardan con las políticas y mecanismos de gasto público, de inversión, de fuentes financieras alternativas, consecuentemente de mejoramiento de las finanzas públicas y de la introducción de nuevos escenarios de mayor productividad, de mejor rendimiento para con la sociedad y el ambiente, así como de propensión a niveles de calidad, transparencia y rendición de cuentas.

Un rubro aparte lo constituyen los indicadores de gestión. En general, los países y las regiones a su interior no han podido resolver los problemas acuciantes en materia de prestación de servicios de agua, de administración y ordenamiento en el aprovechamiento de los recursos hídricos, de atención a los graves problemas de contaminación, de modesta comunicación entre gobierno y sociedad para solución de problemas y conflictos, y de difusión de valores ambientales para la protección y conservación del agua y de su entorno crítico.

Podría ser enormemente benéfico que a través de una institución como el BID, de enorme impacto en la región, se impulsase la adopción estandarizada de indicadores de gestión en materia de recursos hídricos que permitieran hacer comparaciones objetivas y periódicas sobre los avances, estancamientos y retrocesos que se observen en el sector hídrico a nivel nacional, subnacional — cuando sea el caso —, cuencario y local. Precisamente con este trabajo de evaluación de entes de cuenca se ha buscado determinar algunos de los más importantes parámetros de gestión para avanzar en la dirección de medirlos sistemáticamente.

¹ La adopción del término subcontinente proviene del hecho de que los países insulares no están incluidos en el muestreo de este trabajo.

Una gran parte de los países no cuenta con leyes de aguas o bien su marco jurídico es anacrónico, sesgado o incompleto. La institucionalidad para la gestión de los recursos hídricos ha ido evolucionando a velocidades sensiblemente menores que el ritmo de desarrollo de los países.

El enfoque de cuencas – como apoyo para la gestión de los recursos hídricos – avanza aunque irregularmente, en ocasiones por la deficiente información acerca de las bondades de dicho enfoque, en otras por concepciones erróneas o incompletas que han originado resultados poco favorables, en otras más debido al pobre conocimiento acerca de la ocurrencia del agua, su disponibilidad, la existencia de problemas y conflictos y el grado de compenetración de los grupos sociales y los cuerpos gubernamentales en la temática del agua y su gestión..

Los instrumentos de gestión prosperan gradualmente en algunos países pero el camino por recorrer es todavía muy considerable. Tales son los casos de los instrumentos de planificación, programación, presupuestación, ordenamiento y eficiencia en el gasto público, tarifas de cuenca, ordenamiento hídrico, y sistemas de financiación del sector agua, entre los más destacados.

En los últimos años se ha llevado a cabo una serie de eventos internacionales, entre ellos el Segundo y Tercer Foro Mundial del Agua, que han recomendado promover esquemas de gestión de recursos hídricos tomando a la cuenca hidrográfica como unidad de planificación para mejorar el conocimiento sobre la ocurrencia del agua en el contexto de cuencas, la distribución del recurso, la transferencia de derechos de agua, la resolución — o mitigación — y negociación de conflictos, y la gobernabilidad eficiente del sector.

La toma de decisión que resulta de esta planificación se debe realizar al nivel conveniente más bajo (cuenca, microcuenca, entre otros). Desde el año 1993, organismos y organizaciones de cuenca han realizado esfuerzos alrededor del mundo para compartir experiencias, procesos, metodologías, instrumentos, buenas prácticas y, lecciones aprendidas, con el fin de confrontar los riesgos de una crisis en la gestión de recursos hídricos en los niveles locales, municipales, regionales, nacionales e internacionales.

En consecuencia, y con el fin de continuar con los esfuerzos anteriormente descritos, en 1994 se dan los primeros pasos para constituir la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC)² bajo los auspicios de Francia, España, Rumania, Polonia, Brasil, México, Venezuela, Costa de Marfil e Indonesia. Estos esfuerzos cristalizan en 1996 con la creación formal de dicha red, con el concurso de dieciséis países de cuatro continentes.

A partir de ese momento, la gestión de recursos hídricos al nivel de la cuenca y la gestión integrada de cuencas utilizando al recurso hídrico como elemento integrador pasan a ser enfoques estratégicos ampliamente promovidos.

Meses después, se decide crear redes regionales de entes de cuenca, para facilitar el intercambio de experiencias y lecciones en contextos geográficos, ideológicos, jurídicos, económicos, sociales y ambientales que fueran comunes o complementarios. Por tales motivos, en 1997, con la iniciativa de Costa Rica, Guatemala, Venezuela, Brasil, Argentina, Paraguay, Chile, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia y México, se decide crear la Red Latinoamericana de Organizaciones de Cuenca – RELOC, que de hecho agrupa todo tipo de entes de cuenca que cumplan con sus estatutos, ideales y propósitos.

Dentro de los anteriores enfoques y anhelos, las organizaciones y organismos de cuenca adquieren un papel preponderante. Se puede observar que muchos países de la región Latinoamericana con prácticas de gestión de recursos hídricos exitosas han promovido la creación de organizaciones e instituciones locales, nacionales, regionales e internacionales para mejorar la gestión de recursos hídricos.

Los esfuerzos han sido de diversa índole: en ocasiones, las propuestas han surgido de arriba para abajo como respuesta a la necesidad de los Estados Modernos por acercar las formas de atención y solución de la problemática hídrica al lugar de los hechos, bajo un contexto geográfico enmarcado en la lógica de la ocurrencia y flujo del agua en las cuencas y acuíferos. En otras ocasiones, las propuestas han

² Los Organismos de Cuenca son normalmente entidades públicas creadas a través de instrumentos jurídicos específicos (leyes, decretos, acuerdos y otros más) con personalidad o personería jurídica, o en casos especiales puede tratarse de entes en etapa embrionaria o infante cuyo sustento jurídico esté determinado conforme al marco jurídico aplicable y que cuenten con patrimonio y presupuesto propios.

surgido de abajo hacia arriba, con esfuerzos de la sociedad y, en muchas ocasiones, acompañadas por las autoridades locales y los gobiernos subnacionales, en su caso.

Así, se ha constatado la existencia de dos tipos de entes: (i) las organizaciones de cuenca, de composición social o en ocasiones, de composición mixta (sociedad y gobierno), con roles que incorporan a los usuarios de las aguas y a la sociedad en su conjunto, para hacer frente a los desafíos del agua en el plano social y ambiental; y (ii) los organismos de cuenca, de composición gubernamental, con roles acordes con la ordenación de los recursos hídricos.

En cuanto a los organizaciones de cuenca, sus roles en general se orientan hacia la participación, análisis, deliberación, propuesta, coordinación, concertación, apoyo, consulta y/o contribución a instrumentar y verificar medidas para el manejo integrado de los recursos hídricos en la cuenca respectiva. En adición, en varios casos, contribuyen a vigilar la adecuada utilización, protección y conservación de dichos recursos, para evitar utilizaciones no autorizadas, así como la contaminación y deterioro de los recursos referidos. Por otra parte, las organizaciones de cuenca en ocasiones son competentes para denunciar hechos que afecten a los recursos hídricos en distintos órdenes.

En lo que concierne a los organismos de cuenca, éstos se ocupan del mejoramiento de la línea base de conocimiento de los recursos hídricos, con funciones de administración de las aguas, de control de la contaminación, como entes concedentes, con roles de control y regulación, con capacidad para cobrar tarifas de cuenca bajo diversas ópticas, y aún con la potestad para imponer sanciones y aplicar incentivos, siempre en la lógica de impulsar el mejoramiento de la gestión de los recursos hídricos.

En la relación de posibles tareas que se apuntan en los párrafos anteriores, tanto para las organizaciones así como para los organismos de cuenca, se intuyen a su vez distintas ópticas que de hecho animan a los entes de cuenca en sus actuaciones. En ese sentido, si bien es cierto que existen denominadores comunes en los roles que desempeñan los entes de cuenca en la región Latinoamericana, también es cierto que en general los entes de cuenca son producto de la idiosincrasia de una región o localidad, y están fuertemente investidos de las formas y procedimientos para abordar la gestión de los recursos hídricos que distinguen a cada país o grupo de países, así como de la evolución política, las prácticas públicas, el grado de madurez del marco institucional y jurídico, el grado de desarrollo económico y social, y las oportunidades y coyunturas que se presentan.

Los entes de cuenca ofrecen por ello una interesante y fresca opción tanto para los gobiernos como para la sociedad, en el encuentro de mejores vías para resolver diversos tópicos normalmente acuciantes en torno a la gestión de los recursos hídricos, en una escala de participación plural y sin competir con los roles preestablecidos para los órdenes de gobierno o para la actuación regulada de la sociedad.

En 1998, y en respuesta a un mandato de la octava reposición de recursos del BID, se aprueba la Estrategia de Gestión Integrada de Recursos Hídricos. La misma apoya y recomienda un enfoque de cuenca para resolver los problemas de gestión de recursos hídricos.

La estrategia enfatiza que: *“en paralelo con el desarrollo de infraestructura se debe dar prioridad a realizar análisis y fortalecimiento institucional”*, y también indica que el Banco debe *“proponer evaluaciones institucionales nacionales en aquellas áreas y países adonde se perciba una necesidad de reformas institucionales”*.

Por lo anterior, *“el Banco apoyará los países de la región en construir o mejorar sus capacidades en gestión integrada de recursos hídricos en todos los niveles de toma de decisión”*. Este enfoque incluye los aspectos institucionales de los organismos e instituciones de cuencas.

2. GÉNESIS DE LOS ENTES DE CUENCA

Los organismos y organizaciones de cuenca han existido en la región desde la década de los años cuarenta del siglo pasado. Previamente a este hito, existían en forma aislada algunos esfuerzos encomiables en el contexto europeo.

En los comienzos, en Latinoamérica la mayoría de las instituciones de esta naturaleza eran creadas como comisiones ejecutivas con la responsabilidad de la gestión de recursos hídricos conjuntamente con tareas de desarrollo socioeconómico. Fue una etapa dominada por la escuela de pensamiento de organismos de cuenca de composición gubernamental.

Este tipo de esquemas fue puesto en práctica en varios países de la región como Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela. Sin embargo, por razones principalmente emanadas del desarrollo económico acelerado y de problemas políticos en los niveles locales, regionales y nacionales de los países latinoamericanos, la gran mayoría de las comisiones de desarrollo de recursos hídricos ha sido desmantelada.

En la década de los 60 y 70, debido a los crecientes problemas en la gestión de los recursos hídricos, se crearon numerosas agencias de cuencas y luego consejos y comités de cuencas. Así, en algunas cuencas se formaron agencias o consejos bajo un enfoque unimodal, es decir, un ente era creado con las atribuciones, fortaleza, a veces con autoridad y casi siempre con recursos, para contribuir a mejorar los esfuerzos de ordenación de cuencas, incluyendo en ocasiones algunas tareas inherentes al ordenamiento territorial — y de usos del agua — y en pocos casos las tareas acuciantes de ordenamiento ambiental.

En otros casos, se adoptó un modelo bimodal bajo cuya orientación se establece como columna vertebral la coexistencia de organizaciones de corte social y organismos de cuenca de índole gubernamental con el objetivo principal de mejorar la gestión de recursos hídricos.

3. MOTIVACIONES DEL ESTUDIO SUBCONTINENTAL QUE REALIZA EL BID

Por lo anterior, la región cuenta con una rica experiencia que debe ser conocida y evaluada, que es precisamente el propósito de este documento. Resulta fundamental, pues, estudiar la evolución y el estado del arte de las instituciones y organismos de cuenca existentes y avanzar en la comprensión de los principales factores por los cuales muchas de estas instituciones y organismos no han prosperado.

De manera complementaria, existe una creciente necesidad de identificar cuáles serían las buenas prácticas para la creación, fortalecimiento y sostenibilidad de los organismos y organizaciones de cuenca de la región.

Para identificar las buenas prácticas y las lecciones aprendidas, se requiere revisar y documentar los tipos y características de los organismos y organizaciones de cuenca existentes en la región.

En particular, resulta valioso y pertinente analizar las condiciones de operación de estos entes de cuenca, las características institucionales que son requeridas para cumplir con ciertos objetivos, tanto a nivel doméstico a través de distintas escalas de trabajo geográfico siempre bajo el contexto de las cuencas, así como de los múltiples casos de cuencas transfronterizas.

Es importante subrayar que, en los casos de las cuencas transfronterizas, las condiciones de operación bajo criterios de condominio, cogestión o gestión compartida se muestran atractivos e inclusive indispensables. Más aún, es también relevante conocer en mayor medida el marco jurídico que las sustenta, las prioridades que revisten en las agendas públicas así como en la propia concepción de la sociedad, cada vez más inmersa en los tópicos de gestión de los recursos hídricos.

Sin duda, es fundamental evaluar las contribuciones que estos entes aportan para que la función ambiental de la gestión integrada de recursos hídricos se pueda promover a través de dicho enfoque, tomando a la cuenca como unidad de planificación y de gestión.

Al mismo tiempo, se deben comprender, analizar y evaluar las causas de los fracasos de muchas de estas organizaciones y organismos, las condiciones y causas del éxito de otras muchas, así como la determinación de las oportunidades y potencialidades para las existentes.

En ese mismo orden de ideas, al presente estudio le anima la conveniencia, e incluso necesidad, de identificar el contexto económico, legal, político, ambiental, financiero, social e institucional en el cual operan estas instituciones y de qué manera dicho contexto afecta o facilita la efectiva gobernabilidad de aquellas.

Por todo lo anterior, la demanda que existía de parte de los países de la región por un análisis de sus organismos e instituciones de cuenca y también por comprender las razones por las cuales muchas de estas instituciones no han alcanzado el éxito, fue uno de los principales motivos de este trabajo riguroso de recopilación de datos e información y de evaluación y análisis sistemático.

4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN

El objetivo cumplido por este trabajo de consultoría múltiple fue evaluar y analizar organismos y

organizaciones de cuenca en dieciocho países de Latinoamérica y proveer lineamientos claros y recomendaciones para la creación, fortalecimiento, operación, y sostenibilidad de los mismos.

Los dieciocho países fueron elegidos por un criterio de probabilidad de la ocurrencia de lecciones, positivas y negativas, que pudiesen ser asimiladas en el contexto del trabajo de evaluación. Por ello, la muestra seleccionada abarca todos los países de América Latina. Se hace la salvedad que han quedado fuera la República de Surinam³, el Departamento de Ultramar de Guayana Francesa⁴ y la República Cooperativa de Guyana⁵. Los tres casos reflejan situaciones con abundancia de recursos hídricos per capita y, consecuentemente, no existen esfuerzos detectables en materia de entes de cuenca, si bien comienzan a organizarse algunos grupos de interés en el caso de la Guayana Francesa, como anteriormente ha ocurrido ya en el Departamento de Ultramar de Martinique, bajo el impulso del modelo Francés de gestión del agua por cuenca hidrográfica.

Con lo anterior en mente, los países que conforman el escenario de la investigación son los mismos dieciocho que a continuación se glosan y que a la vez se muestran en forma destacada en el mapa de la Figura 01.01, de norte a sur: México, Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay, Brasil, Uruguay, Argentina y Chile.

Figura 01.01 – Países latinoamericanos que componen la muestra



Con el objeto de realizar la evaluación motivo del estudio, se parte de un análisis del sector de gestión de recursos hídricos de cada uno de los países, incluyendo los aspectos legales e institucionales además de otros entornos que faciliten o dificulten el nacimiento, desarrollo y operación a muy largo

³ independiente desde 1975, superficie de 163.270 km²

⁴ perteneciente a la República Francesa, superficie de 91.000 km²

⁵ independiente desde 1966, superficie de 214.970 km².

plazo — apuntando hacia la longevidad institucional — de las organizaciones y organismos de cuenca en dichos países adoptados como muestra significativa del continente Latinoamericano.

Dada la inmensa cantidad de instituciones directa o indirectamente vinculadas con la gestión de los recursos hídricos, así como organizaciones y organismos de cuenca que existen hoy día en Latinoamérica, y el cúmulo de entes de cuenca que han desaparecido por distintos motivos, se determinó que, como objetivo central del estudio, dentro de cada país también serían elegidas en forma dirigida y puntual algunas organizaciones y/u organismos de cuenca percibidas como representativas de un conjunto de entes de cuenca poseedores de buena y/o mala experiencia, con el objetivo de preparar un escenario en el cual se pudiesen extraer lecciones de las fortalezas y debilidades de los sistemas de gestión de los recursos hídricos en el continente, particularmente a escala de las cuencas hidrográficas, de donde finalmente se concluyen importantes recomendaciones para la creación de estos tipos de entes.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Como fue anticipado en la presentación, el trabajo de investigación sobre las *Buenas Prácticas para la Creación, Mejoramiento y Operación Sostenible de Organismos y Organizaciones de Cuenca* fue elaborado con la participación de muchas mentes de expertos en la temática que convoca a la realización de esta evaluación. La riqueza intelectual de los trabajos que, a su vez, contienen una síntesis de las capacidades de los consultores participantes, aporta de manera *sui generis* elementos de juicio relevantes para conocer más y profundizar en relación con los entes de cuenca.

No se omite el propósito ordenador y de elemental justicia, de rescatar los conocimientos adquiridos por los entes de cuenca, para colocar en su sitio apropiado los comentarios de distintos expertos que señalan que, en general, no vale la pena el esfuerzo por avanzar en la gestión de cuencas vía entes de esta índole, sino que el camino adecuado es a través de las esferas de gobierno con sus respectivos órdenes lógicos: nacional, subnacional (cuando exista) y local.

Por fortuna, las experiencias son lo suficientemente ricas para señalar cuando ha habido éxito, que los beneficios logrados por los entes de cuenca en relación con su propósito de gestión de recursos hídricos por cuenca, han superado con creces a los costos inherentes a sus actuaciones. En forma complementaria, cuando el éxito se ha alcanzado, el grado de satisfacción y compenetración social es tan evidente y relevante, que se han modificado de raíz casi en todos los casos los paradigmas de gestión de los recursos hídricos.

Asimismo, cuando han existido fracasos, los consultores que trabajaron en los dieciocho países de la región, así como los coordinadores del presente estudio, han constatado que las razones o causas de tales fracasos no se originan debido a que no funcione el modelo de gestión institucional por cuenca hidrográfica, sino porque han existido efemérides y obstáculos que han sido cruciales en impedir el éxito de los entes y que de hecho, en muchos casos, han originado su desaparición.

Como ejemplo de los referidos obstáculos se enumeran la falta de continuidad en el apoyo gubernamental, cambios en las prioridades de las agendas del agua y recursos naturales; cambios de funcionarios; modificaciones a las instituciones gubernamentales nacionales, subnacionales o locales; ausencia de políticas públicas consistentes; introducción de elementos e instrumentos ajenos o inadecuados para apuntalar la gestión de los recursos hídricos; reducido apoyo financiero; condiciones técnicas, políticas, jurídicas, financieras y sociales inapropiadas para el cumplimiento de los objetivos que se perseguían, entre otras causas relevantes.

Para dar partida en las tareas de esta consultoría, inicialmente, se formó un Grupo de Trabajo – GT para concebir y dar inicio a sus etapas, empezando con la definición de los escenarios de evaluación y la selección de candidatos para la investigación en los distintos países.

Este Grupo de Trabajo fue compuesto por el Supervisor del BID, Diego Rodríguez, y por dos Consultores, Raymundo Garrido y Eduardo Mestre. El GT evaluó una serie bastante representativa de hojas de vida (resúmenes o CVs) y eligió un conjunto de siete Consultores para proceder a los análisis de los diversos organismos y organizaciones de cuenca también definidos en el contexto del GT. A dichos Consultores se agregó uno de los miembros del GT para reforzar los trabajos con la inclusión de algunos países más.

Finalmente, la distribución de las tareas resultó de acuerdo con lo que muestra el cuadro de la Figura 01.02, el cual incluye los nombres de los Consultores y de los países de los que quedaron encargados, además de los nombres de los entes de cuenca indicados para la evaluación.

Figura 01.02 – Resumen de la Distribución de las Regiones y Consultores

Nombre del Consultor	Países de la Región atendidos por cada Consultor	Organismos y Organizaciones de Cuenca
Enrique Aguilar	México	CNA, Coordinación de Consejos de Cuenca, Consejos y Gerencias Regionales en Valle de México y Lerma-Chapala.
Manuel Basterrechea	Belice, Guatemala, Honduras y El Salvador	Una organización de cuenca de poderes locales en Belice ; Cuencas del Cajón y del río Lempa en Honduras ; Ministerio del Ambiente y entes de los lagos Atitlán y Amatitlán, y de los ríos Lempa y Paz en Guatemala ; y el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales y los entes de los lagos Ilopango, Coatepeque y la organización social denominada Fundalempa, además de la zona del El Imposible (evaluación somera para este último) en El Salvador.
Maureen Ballesteros	Nicaragua, Costa Rica y Panamá	MARENA, DANIDA, CIRA, el PARH y los entes de los ríos Sébaco, Lago Xolotán, lago Nicaragua y río San Juan (porción nicaragüense) en Nicaragua ; Ministerios y prestadoras de servicios y entes de cuenca de los ríos Tárcoles y Tempisque, en Costa Rica y CATHALAC y la ACP, en Panamá .
Diego Bravo	Venezuela y Colombia	MARN y entes de cuenca del Lago Valencia, río Tuy y Corecagua, en Venezuela ; y la Federación de Corporaciones Autónomas Regionales y con el Ministerio del Ambiente y incorporar los casos de Cundinamarca, Valle de Cauca y Bucaramanga, en Colombia .
Pablo Lloret	Ecuador	CNRH y Ministerios de Agricultura y Ambiente y el ente de cuenca del río Machángara (Paute).
Eduardo Mestre	Perú, Bolivia, Paraguay, Uruguay y Chile	INRENA, dos autoridades autónomas de cuencas o de gestión de aguas y los entes de cuenca Chancay-Lambayeque, Chira-Piura y Jequetepeque y una evaluación somera de la Autoridad Autónoma de la Cuenca Chillon-Rimac-Lurín, en Perú ; Ministerio del Ambiente y la Coordinación del Proyecto del río Bermejo, compartido entre Bolivia y Argentina, y los entes de cuenca del río Tarija y del lago Titicaca, en Bolivia ; Vice Ministerio del Ambiente, entes reguladores de servicios de agua y el Senado, además de los entes de cuenca de los ríos Pilcomayo (porción paraguaya) y Apa (porción paraguaya), además del ente del lago Yapacaray, en Paraguay ; Las oficinas nacionales que dispongan de informaciones sobre entes de cuenca y el sistema acuífero Guaraní, en Uruguay; y los casos de los entes de cuenca de los ríos Bio-Bio y Elqui, en Chile .
Otaviano Ramos Santos	Brasil Norte y Noreste	ANA y un ente oficial estatal (Noreste), un comité de cuenca de dominio de la Unión.
Dalto Fávero Brocchi	Brasil Sur y Sureste	Dos oficiales estatales (Centro y Sur), además de tres comités de cuenca de dominio de la Unión y dos de dominio de estados, así como dos consorcios de cuenca, uno de ellos correspondiente a Piracicaba – Jundiá – Capivari y otro a la porción brasileña del río Apa.
Guillermo Mallinow	Argentina	Oficinas nacionales y Consejos de cuenca y el DGI de Mendoza, río Bermejo (porción Argentina), río Pilcomayo (porción Argentina) y río Negro.

Una vez establecidos los espacios regionales de los distintos Consultores, éstos empezaron sus investigaciones junto con las organizaciones y organismos indicados y enviaron sendos **Informes Preliminares**, los cuales fueron analizados por los miembros del GT, a partir de lo cual, en algunos casos, se solicitaron aclaraciones y enmiendas, que fueron debidamente atendidas por los Consultores, con lo cual se complementó la elaboración de textos e informaciones colaterales de cada uno de los trabajos que a través del presente documento serán comentados de manera resumida.

Es importante subrayar que los Consultores Regionales contaron con libertad de creación y actuación, de manera que se pudiese evitar que, por el surgimiento de escenarios imprevistos, no les fuese posible elaborar los análisis inherentes a las situaciones encontradas.

Se preveía que esto podría suceder debido a la heterogeneidad en la región, entre países y aún en el interior de un país en particular. Este punto es fundamental: si bien se había establecido el sano afán de estandarizar al máximo la estrategia de abordaje, los ítems de información a recopilar y analizar, y los parámetros a ser aplicados post-análisis para contar con indicadores idealmente insesgados y

objetivos para fines de comparar el estado del arte entre los distintos países. Sin embargo, en la práctica esta estandarización estuvo lejos de poderse llevar a la práctica por el alto grado de subdesarrollo aún existente en la región en materia hídrica y los patrones divergentes que se encontraron en general en los dieciocho países que formaron parte de la muestra.

Así por ejemplo, en algunos casos el tema de saneamiento fue sobresaliente en relación con los tópicos más generales relativos a los recursos hídricos y su gestión; ello implicó que algunos consultores se extendiesen un poco más en atender las consideraciones sobre este rubro característico de un sector usuario — agua potable y saneamiento —, que en estricto rigor no correspondía a la porción sustantiva a ser atendida.

Como se apuntaba líneas arriba, lo anterior también refleja las posiciones existentes en relación con la gestión hídrica entre los países. Tal y como suele ocurrir en países desarrollados como Francia, por ejemplo, también en países con menor desarrollo en materia de administración del agua, algunos entes de cuenca no poseían áreas para la gestión de conflictos o para el otorgamiento de concesiones, y focalizaban sus actuaciones a los temas clásicos de los entes franceses — las agencias del agua — que atienden la temática del cobro de *redevances*, similares a cánones más no idénticos, por la extracción del agua de fuentes diversas y también por el vertido de aguas residuales, para que con los recursos financieros recaudados pudiesen apoyar o suplementar las diversas inversiones necesarias tanto para gestión hídrica por sí, así como también para apoyar el desarrollo de obras, equipamientos e instalaciones de sectores usuarios, vg. agua potable, riego y otros.

Cabe también señalar que los contenidos, estilos de redacción e inclusive la estructuración de los textos fueron respetados en la medida de lo posible para preservar la autenticidad del trabajo intelectual de cada uno de los Consultores.

Empero, con el propósito de homogenizar los distintos productos de los consultores, se buscó en el proceso de redacción final, el encuentro de un equilibrio y de un formato que no descaracterizase los mensajes y la línea de pensamiento de cada uno de los consultores.

Los Consultores/Coordinadores desean hacer hincapié en que la porción esencial de este trabajo es verdaderamente el conjunto de conclusiones y recomendaciones y, sobre todo, las lecciones aprendidas que se desprenden de las experiencias evaluadas, que traducen en la síntesis y esencia del mensaje de este trabajo.

En lo referente al análisis realizado por los Consultores integrantes del Grupo de Trabajo, la lectura cuidadosa de todas las piezas documentales recibidas de los Consultores Regionales condujo a la complementación del conocimiento sobre el estado que guarda la gestión hídrica en Latinoamérica y también la formación de un juicio de valor regional sobre las experiencias concretas que fueron estudiadas. Es decir, el trabajo regional tan rico que ha sido emprendido gracias a la visión del BID y su propósito de apoyar a los países de la región en el mejoramiento de la gestión de los recursos hídricos, aporta varios elementos valiosos mencionados a continuación:

- (i) la visión global sintética del estado del arte de la gestión de los recursos hídricos en la región, bajo una óptica nacional, por un lado, y otra focalizada hacia las cuencas hidrográficas analizadas;
- (ii) el marco jurídico e institucional que envuelve a la gestión hídrica si bien con énfasis en su aplicación a nivel de las cuencas;
- (iii) los avances en planificación, gestión financiera, aplicación de nuevos mecanismos de participación pública y atención a los tópicos de gobernabilidad, en el contexto de la gestión hídrica;
- (iv) la concatenación de dicha gestión con el ordenamiento territorial y con la evolución no siempre armónica de los servicios públicos de agua, tanto urbanos como rurales, vg. agua potable, riego agrícola, acuacultura, ganadería, silvicultura, industria, turismo y recreación y otros;
- (v) la evolución de las instituciones, sus roles y sus arreglos en el contexto de propia gestión hídrica a nivel nacional y en las respectivas cuencas;
- (vi) la existencia y formas de aplicación de diversos incentivos y estímulos para inducir determinadas prácticas y conductas en relación con la gestión hídrica, especialmente a nivel de las cuencas hidrográficas;

(vii) el diseño y aplicación de instrumentos de gestión que aunque bajo la mirada de un ojo poco especializado se antojaran similares o idénticos, bajo el rigor de un análisis de mayor profundidad ofrecen una rica gama de facetas y experiencias que finalmente las distinguen y que deben ser rescatadas y difundidas ampliamente; y

(viii) el sorprendente número de modelos de gestión vía entes de cuenca que existen en la región Latinoamericana. En el curso del presente trabajo, se constató que varios se asemejan en estructura o en formas de actuación en determinados campos; empero, normalmente responden a las necesidades de la región o país (en ocasiones alentadoras, más bien responden a las necesidades locales).

Los elementos enumerados revelan algunas pistas que explican diversos fracasos de algunos entes de cuenca en la región, cuya causa más prominente se sustenta en casos en los cuales se buscó imprudentemente importar modelos propios de realidades distintas y aplicarlos con escasa pericia y respeto a las condiciones locales y aquellas correspondientes a las propias cuencas, así como del marco nacional de gestión hídrica. Ahí quedan para la posteridad los casos de Bío-Bío, Lago Valencia, Comisión del Río Papaloapan y de algunos proyectos de la CODEVASF, como ejemplos de rumbos adoptados en la región que no rindieron o han rendido en su plenitud los resultados esperados.

Por lo tanto, es menester subrayar la atingencia del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, institución que posibilitó esta evaluación simultánea de experiencias concretas de entes de cuenca, para contribuir con la evolución de la gestión hídrica y difundir apropiadamente el estado que guarda la verdadera dinámica de dicha gestión, que acompaña indefectiblemente los procesos de crecimiento y desarrollo de la región, con sus beneficios, éxitos, demandas, anhelos, asimetrías, fracasos y también frustraciones, destacando la óptica de rescatar para el uso común de los países latinoamericanos las lecciones aprendidas y las recomendaciones que puedan hacerse respetuosamente para contribuir al mejoramiento y fortalecimiento de la gestión de los recursos hídricos en esta rica región del orbe que transita por un espacio coyuntural que la convierten hoy en la clase media de los países del mundo.

De acuerdo con los comentarios vertidos en las secciones precedentes, el análisis preliminar tiene como escenario de estudio el sector hídrico del país en donde se ubica la organización u organismo de cuenca.

En seguida, se promueve un análisis bajo la perspectiva preliminar de su perfil y naturaleza, para precisar si se trata de una **Organización de Cuenca** o bien de un **Organismo de Cuenca**, de acuerdo con las definiciones adoptadas por la **Red Latinoamericana de Organizaciones de Cuenca – RELOC**.

Como ya mencionado, la distinción entre las dos terminologías reside en el hecho que los organismos de cuenca son órganos oficiales gubernamentales mientras que las organizaciones de cuenca están integradas por usuarios y representantes sociales, acompañados o no por funcionarios gubernamentales.

6. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Este trabajo está estructurado en cinco partes:

- (i) Esta primera, introductoria, en la cual se presentan las premisas básicas de todo el conjunto de actividades desarrolladas, la metodología de elaboración y una serie de otras informaciones de interés preliminar del lector;
- (ii) La Parte II, que ofrece un análisis sobre la situación general de los recursos hídricos en los dieciocho países tomados como muestra de la investigación. Esta parte, aunque el trabajo no incluye países del Caribe, es denominada *Análisis del Contexto Latinoamericano*;
- (iii) La Parte III, que presenta por país el contexto nacional en el cual ocurre la gestión de los recursos hídricos y un análisis de los entes de cuenca de los países de Norteamérica — en este caso solamente México, por tratarse del único país latinoamericano ubicado en dicho subcontinente — y los de Centroamérica;
- (iv) La Parte IV, que presenta por país el contexto nacional en el cual ocurre la gestión de los recursos hídricos y un análisis de los entes de cuenca de los países de Sudamérica, dividiéndose en tres bloques distintos de países: Andes Norte, Andes Sur y Cono Sur; y

- (v) La Parte V, que presenta los resultados encontrados y el análisis de las organizaciones y organismos de cuenca de los países latinoamericanos que quedaron comprendidos en la muestra, acompañados de las conclusiones y recomendaciones que resultaron del análisis general de los consultores coordinadores.

Corroborando la metodología adoptada, se va a encontrar, en cada uno de los países, una evaluación general del sector de recursos hídricos a nivel nacional, enfocando sus aspectos legales, institucionales, económicos, ambientales y de naturaleza variada. Esto compone el primer capítulo de cada país.

Como segundo capítulo en el ámbito de cada país, se promueve el *approach* por organizaciones y organismos de cuenca. Al final de cada país, evaluado por su política de recursos hídricos y por sus entes de cuenca, se introducen consideraciones adicionales, las cuales preparan las bases para el trabajo de conclusiones que integra la Parte V de este trabajo.

Es especialmente importante subrayar que en las consideraciones adicionales presentadas al final del texto de cada país se presentan, en realidad, las lecciones aprendidas, las buenas y las malas, lo que constituye uno de los más importantes objetivos de este trabajo. Así, se llama la atención del lector para tomar muy en cuenta las consideraciones adicionales ofrecidas por cada país, ya que constituyen una parte esencial y novedosa que puede encontrarse en el presente texto.

Efectivamente, es inédita hasta este momento una publicación con una visión completa del escenario latinoamericano para el sector de gestión del uso del agua. Tampoco está disponible un trabajo que ponga en contraste distintos sistemas y modelos de gestión en relación con los recursos hídricos, vía estudios comparados cuyo propósito sea elaborar y proponer un verdadero plan de sugerencias y recomendaciones para la práctica de la planificación hídrica y sus grandes desafíos, y más allá del mero enfoque de la planificación, que ofrezca rutas alternativas para hacer frente a la gestión hídrica en el contexto de las cuencas hidrográficas, con solvencia y elevadas probabilidades de éxito.

PARTE II
ANÁLISIS GENERAL DEL CONTEXTO LATINOAMERICANO

1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El subcontinente latinoamericano⁶ es vasto y, al mismo tiempo, presenta condiciones dramáticas de riqueza y escasez de recursos hídricos. En grandes números, la disponibilidad del agua es enorme, por habitante y por unidad de superficie. Empero, las condiciones locales y regionales, son contrastantes. La extensión del subcontinente abarca un total de 22.798.776 km² con una población total que, conforme ya referido, para 2005 se estima ascendía a 546 millones de habitantes, de los cuales más de la mitad habitan en Brasil y México. La población urbana supera a la población rural, situación que contrasta con el estado que guardaba a finales del siglo XIX.

Con las salvedades de Honduras, Nicaragua, Bolivia y Paraguay, se tratan de sociedades cuyos niveles de vida en términos económicos y sociales, las colocan en la porción media o inclusive superior de los países en vías de desarrollo. Las rentas per cápita de países como México, Argentina, Chile, Uruguay y Brasil, en ese orden, los coloca en una forma relativamente cercana a los umbrales de riqueza media, si bien prevalecen en los países de la región en menor o mayor medida las condiciones limitantes en materia de distribución de la riqueza, acceso a la educación, salud pública, oportunidades de desarrollo y generación de empleo, equidad, justicia social y desarrollo sostenible. Para apuntalar lo anterior, la Figura 02.01 ofrece una tabla relativa a las mayores economías y poblaciones de la región Latinoamericana.

Figura 02.01 – % PIB Regional, Población y Tasa de Urbanización en Países Representativos de América Latina

PAÍSES	% PIB AMÉRICA LATINA	POP. TOTAL 2000	POP. URBANA 2000	(%) TASA DE URBANIZACIÓN
MÉXICO	31,49	97.966.000	72.886.704	74,40
BRASIL	25,93	170.115.008	138.303.488	81,30
ARGENTINA	13,87	37.032.000	33.291.768	89,90
VENEZUELA	6,44	24.170.000	21.003.730	86,90
COLOMBIA	4,30	42.299.300	31.259.184	73,90
CHILE	3,27	15.211.300	13.036.084	85,70
PERU	2,78	25.661.000	18.681.208	72,80
GUATEMALA	1,06	11.385.300	4.519.964	39,70
TOTAL DE LOS OCHO PAÍSES	89,14	423.839.908	332.982.130	78,56
AMÉRICA LATINA	100,00	516.543.418	388.975.698	75,30

Fuente: World Bank

Brasil y México concentran más del 57% del PIB de América Latina. Los ocho países mayores concentran el 89% del PIB y el 82% de la población. Los ocho países, con la salvedad de Chile todavía deben resolver problemas críticos de pobreza, marginación y otras desigualdades sociales, económicas y culturales.

Algunos de los modelos más interesantes de gestión de recursos hídricos se han originado en Latinoamérica, incluyendo en tal contexto a las Leyes en la materia que abordan en forma focalizada o sólo colateralmente la temática hídrica, el marco institucional para la gestión del uso del agua incluyendo sus roles y arreglos, la prestación de servicios públicos de agua urbanos y rurales, los mecanismos de financiamiento con o sin los efectos del neoliberalismo presente en muchos países de la región, además de los vínculos de la gestión hídrica con la gestión de los demás recursos naturales y con el ambiente. En América Latina se ubican algunos de los países más ricos en agua de todo el planeta y tres de sus países — México, Brasil y Argentina — están entre las veinte mayores economías del planeta.

Paradójicamente, esa riqueza no siempre está acompañada con modelos idóneos de gestión hídrica a nivel nacional así como a escala de cuencas hidrográficas y de las localidades. El cuadro de la Figura 02.02 presenta las disponibilidades de recursos hídricos en dichos países y demuestra que entre los

⁶ Incluye a todos los países con raíces españolas o portuguesas. Se excluye por tanto la Provincia de Québec, pues la rodea una realidad socioeconómica que la distingue de modo significativo de los países del continente latinoamericano.

nueve más ricos están tres países latinoamericanos que juntos totalizan casi 32% del total de escorrentía correspondiente a los nueve países glosados.

Figura 02.02 – Países más ricos en agua en el mundo

País	Escorrentía (m³/s)
Brasil	199.974
Rusia	130.498
USA (con Alaska)	120.885
Canadá	105.774
China	90.021
Indonesia	81.340
India	59.478
Colombia	38.580
Perú	35.365

Fuente: Revista de Obras Públicas n° 3.382, España, Madrid, 1998.

Cabe señalar que los tres países referidos, Brasil, Colombia y Perú, cuentan con porciones de algunos de los más grandes sistemas hidrográficos a nivel continental e inclusive mundial, que son los ríos Amazonas, Orinoco, San Francisco y Magdalena, por citar los más relevantes.

Por otra parte, se ubican algunas de las más importantes cuencas y corrientes con carácter transfronterizo, que son motivo de atención importante de los países, para evitar confrontaciones innecesarias por la coestión o condominio de los recursos hídricos. En esta circunstancia se incluyen el Sistema del Río de la Plata, la Cuenca del Lago Titicaca, el Sistema Amazónico, el Río Orinoco, el Río Lempa, el Río San Juan, el Río Colorado, el Río Usumacinta, el río Hondo y otros más.

Figura 02.03 – Escorrentía de los países que componen la muestra (m³/seg)

País	Escorrentía (m³/seg)
Argentina	27.000,00
Belice	704,73
Bolivia	11.606,15
Brasil	199.974,28
Chile	11.381,10
Colombia	38.580,00
Costa Rica	3.536,52
Ecuador	8.419,80
El Salvador	607,64
Guatemala	3.504,35
Honduras	2.989,97
México	11.091,75
Nicaragua	5.658,44
Panamá	4.629,63
Paraguay	3.022,10
Perú	35.365,00
Uruguay	2.189,42
Venezuela	23.212,30
TOTAL	393.473,18

Fuente: Datos recopilados de los textos de este trabajo.

Toda esa riqueza en recursos hídricos parece disiparse cuando se analiza la irregular distribución espacial y temporal del agua. Efectivamente, se observa una enorme concentración de caudales en la Región Amazónica y en el Orinoco al mismo tiempo en que existen áreas enteramente áridas o semiáridas en varias partes del continente, incluso en regiones vecinas a estas bien dotadas de recursos hídricos.

Adicionalmente, las zonas del continente Latinoamericano que experimentan estrés hídrico, en varios casos se derivan de la concentración de las necesidades de agua por encima de la oferta sostenible de los recursos hídricos (disponibilidad neta integral incluyendo por lo tanto la recarga permanente de sistemas de aguas subterráneas).

Por ejemplo, dos tercios del territorio argentino es de constitución semiárida, así como también la parte central y norte de México, porciones de Chile y del oeste peruano, además del noreste brasileño. Sin embargo, en pleno contraste, países como Perú en su zona oriental, Colombia y Venezuela, y regiones como el norte de Brasil, ostentan indicadores bastante elevados de disponibilidades de agua por área específica y por habitante. La tabla de la Figura 02.03 presenta la escorrentía total del subcontinente analizado y por país del muestreo.

El mapa de la Figura 02.04 ilustra la fisiografía del continente, indicando la heterogeneidad existente en términos de la presencia del agua en sus distintas regiones. Dicha heterogeneidad es causante de la

necesidad de mejorar la gestión del uso del agua. Otra importante causa es el crecimiento demográfico que se verificó en el curso de los últimos 70 años prácticamente en todos los países del subcontinente.

Figura 02.04 – Fisiografía del Continente Latinoamericano



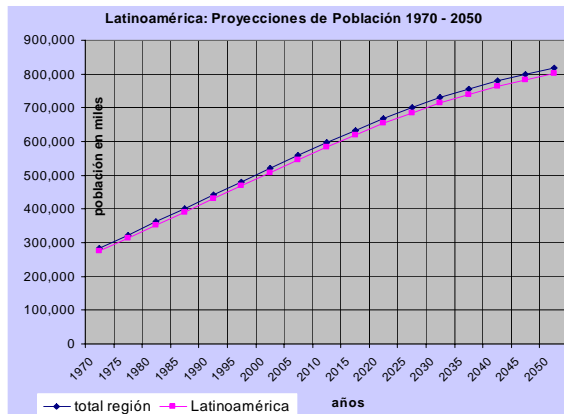
Fuente: Red Latinoamericana de Organizaciones de Cuencas – RELOC.

Secretaría Técnica Permanente. Querétaro. México. 2005.

Volviendo al tema de la demografía, la actual población latinoamericana, de 546 millones de habitantes apenas alcanzaba 276 millones en los años setenta del siglo pasado y poco menos de la mitad vivían en las zonas rurales hasta finales de la mitad del siglo XX. Desde entonces, la tasa media de crecimiento quinquenal se ha reducido a la mitad y las condiciones de concentración demográfica en las zonas urbanas se ha acentuado.

Por otra parte, las proyecciones a futuro indican que la población de América Latina deberá alcanzar el nivel de 800 millones de personas alrededor del año 2050, lo que es altamente significativo en términos de uso de recursos hídricos. El gráfico de la Figura 02.05 presenta tales proyecciones tomando como punto de partida datos consolidados desde el año 1970.

Figura 02.05 – Latinoamérica: Proyecciones de Población 1970 - 2050



Fuente: CEPAL, ONU, 1998

La concentración en zonas urbanas comienza a partir de los años cincuenta del siglo pasado, cuando muchos de los habitantes de pequeñas comunidades rurales y de asentamientos urbanos de modesta envergadura empezaron un verdadero éxodo en dirección a los centros urbanos, generando nuevas demandas, sobre todo para la producción de alimentos y la concentración de las necesidades de suministro de agua a las metrópolis y, en forma paralela, al crecimiento impresionante de las denominadas ciudades medias.

En consecuencia, también creció la contaminación en las corrientes superficiales y aún en los sistemas acuíferos, debido al incremento de los vertidos cada vez más complejos y nocivos procedentes de los

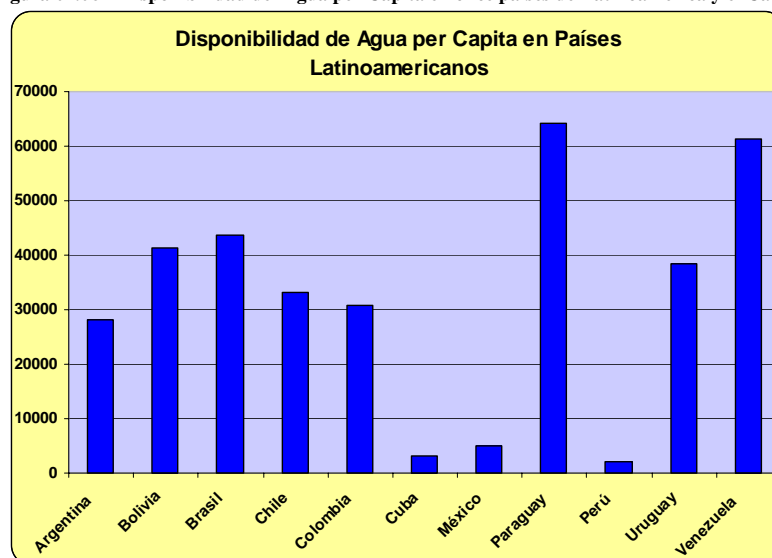
centros urbanos. Las estadísticas de tratamiento de efluentes urbanos en la región Latinoamericana demuestran que todavía constituye una asignatura lejos de ser resuelta en términos prácticos.

Para enfrentar las necesidades que sobrevinieron con el crecimiento de las áreas urbanas, la agricultura tradicional fue gradualmente cediendo espacios vitales a favor de la agricultura de riego, con lo cual se ha generado una fuerte presión sobre las disponibilidades hídricas.

Adicionalmente, el desarrollo industrial y la propia vida de las ciudades también han ocupado parte de las zonas agrícolas de antaño, además de producir efluentes que, sin tratamiento, son vertidos en los cauces, generando contaminación del agua y, con ello, disminuyendo su disponibilidad en términos cualitativos para usos que demandan el líquido de mejor calidad. El gráfico de la Figura 02.06 ilustra las disponibilidades de agua per cápita en algunos de los países que participan del muestreo de este trabajo.

Estas transformaciones crearon cuatro tipos de problemas que son los actuales factores que en mayor medida impulsan el mejoramiento de la gestión hídrica: (i) eventos extremos como sequías e inundaciones; (ii) baja disponibilidad natural del agua en determinadas regiones; (iii) contaminación del agua; y (iv) competencia y crecientes conflictos entre usuarios, así como entre éstos y las autoridades constituidas o de facto.

Figura 02.06 – Disponibilidad del Agua per Cápita en once países de Latinoamérica y el Caribe



Fuente: Red Latinoamericana de Organizaciones de Cuencas – RELOC. Secretaría Técnica Permanente. Querétaro. México. 2005.

Es en este escenario nace el actual estado de preocupaciones y ciertamente de crisis acerca del agua y su gestión que ha alcanzado proporciones continentales. En ese sentido, existe un grado de desarrollo heterogéneo entre los países de la región Latinoamericana.

Así, algunos de los países han avanzado en resolver estos espacios de preocupación y aún de crisis en forma pionera. Otros han avanzado con velocidades más modestas pero empiezan a actuar con mejor orientación y visión; finalmente, otros países de la región todavía discurren sin haber establecido una política pública nítida y realista para la gestión de sus aguas. Este contraste dramático podrá verse con claridad en el transcurso del presente documento.

2. PANORAMA GENERAL DE LA GESTIÓN HÍDRICA EN LOS PAÍSES

La primera y significativa constatación y conclusión es en el sentido de que en todos los países comprendidos en el muestreo, es decir, todos los dieciocho países en el subcontinente Latinoamericano, sin incluir los territorios de lo que fueron las Guyanas en Sudamérica, se practica o por lo menos se debate en niveles elevados y también en las localidades la gestión por cuenca vertiente. Es decir que se trata de un principio que si por acaso no estuviere aún consagrado en Latinoamérica, por lo menos ya se encuentra posicionado en la agenda de trabajo de los segmentos

más representativos de la sociedad y en un buen número de casos en los gobiernos de todos los países evaluados a través del presente proyecto.

De hecho, hoy día es una verdad incontestable en América Latina, que se avanza más en la gestión por cuenca con y sin entes de esa índole, que lo que se avanza en términos del aterrizaje y aplicación cotidiana de los principios notables de la gestión integrada de recursos hídricos, aunque como es bien sabido, la GIRH conlleva la afirmación de que la mejor forma de gestionar dicho recursos es a través del contexto geográfico, político, social y ambiental que ofrece la cuenca hidrográfica.

Y lo que es verdaderamente alentador es que esta afirmación no se podría haber emitido hace apenas algunos años, pues en muchos países latinoamericanos y en otros países del orbe se dudaba de la real validez de este principio de gestión.

Más bien hoy el debate se focaliza en el ambiente facilitador, roles institucionales, instrumentos de gestión, así como en los procesos, metodologías, alcances y actuaciones, para avanzar en la gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica. La discusión también se focaliza en cuanto a la conveniencia o no de emprender la gestación e instrumentación de entes de cuenca para motorizar tales planteamientos.

Sin duda, en esta última materia, existe un conocimiento fracturado, sesgado e incompleto sobre los entes de cuenca. Normalmente, los especialistas y estudiosos del tema parten de una preconcepción de lo que han conocido acerca de los entes de cuenca, y la conceptualización que esgrimen suele ser normalmente también fracturada, sesgada e incompleta. Se ha buscado una y otra vez hacer que los entes de cuenca caigan en un número reducido de cartabones y de modelos de gestión, los cuales son válidos para ciertos contextos.

Así, en apretada síntesis, en las agencias del agua francesas el meollo de la gestión está íntimamente relacionado con la problemática del agua de aquel país y por lo tanto está fuertemente vinculado con el pago de tarifas de cuenca — redevances — para realizar una serie de tareas ordenadoras de la gestión hídrica.

En las confederaciones hidrográficas españolas y en los organismos de cuenca mexicanos, el centro de atención — aunque existan varios puntos críticos que atienden, cada cual acorde con su propia realidad — estriba en la administración de las aguas, en las licencias y concesiones para su uso y por tanto en la asignación competitiva de un recurso que es escaso, cuya gestión está vertebrada con los conflictos por el agua y su consecuente gestión.

En las corporaciones regionales colombianas, la óptica de gestión va al encuentro de puntos de consonancia entre agua, recursos naturales y ambiente, bajo un esquema de multigestión complejo y rico en sus potencialidades.

En los entes de cuenca brasileños ocurren a la vez las intenciones de impulsar o realizar directamente las tareas de combate a la contaminación de efluentes industriales y domésticos, así como a la gestión de la asignación de las aguas, especialmente en zonas con escasez natural o antrópico del recurso. Es decir, existen gamas de tareas por realizar que son de interés común y otras que se derivan de las particularidades de un país o de una cuenca específica.

Las lecciones aprendidas son ricas y deben difundirse. Los modelos de gestión por cuenca hidrográfica con apoyo en entes de esa índole deben conocerse y estudiarse. Como se ha constatado a través de una parte de las experiencias en Río Bío Bio (*Chile*) o en Río Doce (*Brasil*), el esfuerzo de importar modelos extraños a la idiosincrasia y necesidades de un país o de una región, pensando que lo que funciona allende los mares pueda ser clonado en países latinoamericanos, ha sido en general un rotundo fracaso.

En este sentido, inclusive redes internacionales como RIOCI han propendido a definir un “modelo atractivo o vendible” de entes de cuenca, y ello puede constarse en sus documentos básicos y en sus diez mandamientos⁷, que no incluyen, entre otros tópicos cruciales, la administración del agua y, por

⁷ Los diez mandamientos son:

I - El agua dulce es un bien común.

II - La GIRH debe dirigirse a la satisfacción duradera e intersectorial del conjunto de las necesidades esenciales y legítimas, la protección contra riesgos y la preservación y la restauración de los ecosistemas.

tanto las formas de asignación de éstas, lo cual inhibe el interés de algunos organismos de cuenca por asociarse a esa red. Así ocurre con Reino Unido, Alemania, Italia, Estados Unidos, Australia, además de otros países que no han entrado en la RIOC. De igual modo, dicha idiosincrasia cierra las puertas para que puedan participar de la mencionada red las organizaciones de cuenca de corte más bien social, con la presencia de los usuarios del agua y de otros actores sociales como la academia, los colegios de profesionales e que entienden la necesidad del ejercicio de la administración del agua.

Hoy la discusión en muchos países como México, El Salvador, Honduras, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil y Argentina sigue siendo acerca de las formas de crear esos entes, de determinar su perfil de actuaciones y mejorar su funcionamiento y cumplimiento de objetivos, de concatenarlos con el marco institucional y jurídico, de vincularlo con el contexto político, la división de poderes y los órdenes de gobierno, así como la forma y fondo de realizar dicha gestión en el complejo entramado que ofrecen la economía, sociedad, ambiente, desarrollo territorial y andamiaje jurídico.

En ese contexto, la dinámica de los sistemas de gestión hídrica de los distintos países permite algunas constataciones. La primera es que, con muy pocas excepciones, muy poco ocurre de forma concreta antes de la promulgación de la ley de aguas de un determinado país, o al menos de una ley que aborde el tema de la gestión de los recursos hídricos aunque sea en forma colateral.

La constatación anterior se justifica en la medida que después de la promulgación de la referida ley de aguas de un país, los agentes de cambio o de transformación, sobre todo los agentes económicos, empiezan a dinamizarse y se observan en varios casos avances relevantes en la tarea de la gestión de los recursos hídricos.

La afirmación anterior es indicativa de que cuando el sector está estructurado por ley, ocurre una serie de cambios que tiene como efecto principal el impulso de la práctica de los instrumentos de gestión, generando en buen número de casos un clima de confianza para la implementación de programas y proyectos hídricos e hidráulicos.

Esto sugiere que la creación y el funcionamiento de entes de cuenca se transforme en una tarea racional capaz de producir resultados altamente satisfactorios e inclusive sorprendentes cuando ocurre bajo un sistema bien fundamentado en términos jurídicos, especialmente aquellos que posibilitan la gestión hídrica por cuenca hidrográfica vía entes de cuenca.

En marcado contraste, los países que no cuentan con una ley de aguas o con instrumentos jurídicos diversos que conformen un ambiente facilitador legal, y que en consecuencia carecen del sustento necesario para definir o afianzar principios, criterios y disposiciones jurídicas acerca del sector hídrico, en general no se caracterizan por contar con entes de cuenca bien sustentados, con actuaciones relevantes en beneficio de ese sector, de la sociedad y del desarrollo productivo, o bien no cuentan con entes de cuenca del todo.

III - Las cuencas de los ríos, de los lagos y de los acuíferos son los territorios apropiados para la organización de la gestión integrada de los recursos hídricos y de los ecosistemas.

IV – En cada país un marco jurídico claro debe precisar los derechos y las obligaciones, las competencias institucionales, los procedimientos y los medios indispensables para un buen gobierno del agua.

V – En la gestión deben participar los representantes sociales y los Poderes locales, de usuarios del agua y organizaciones defensoras de intereses colectivos, principalmente en Consejos o Comités de Cuenca.

VI - La información, sensibilización y educación de la población y de sus representantes es indispensable.

VII - Se deben elaborar Planes Maestros o planes de gestión de cuenca en la concertación y en la transparencia, para fijar los objetivos que se deben alcanzar a medio plazo.

VII - Se deben organizar por cuenca sistemas integrados de información y de monitoreo, fiables, representativos, fáciles de acceso y armonizados y búsquedas específicas.

IX – Es indispensable poner en marcha sistemas financieros, basados en la contribución y solidaridad de los consumidores y contaminadores, para asegurar la realización en cada cuenca de los programas prioritarios y sucesivos de acción y garantizar el buen funcionamiento de los servicios colectivos. Estas contribuciones fijadas por consenso en el seno de los Comités de Cuenca deberían estar gestionadas en la cuenca por una Agencia técnica y financiera especializada.

X - Para los grandes ríos, lagos o acuíferos transfronterizos, se deben alcanzar acuerdos de cooperación entre los países ribereños, y planes de gestión del conjunto de las cuencas hidrográficas, principalmente en el seno de Comisiones, Autoridades u Organismos internacionales o transfronterizos.

En verdad, en los casos de los países que presentan esas carencias, salvo notables excepciones, lo que se observa son iniciativas aisladas que, en razón del entusiasmo de algunas personas, consiguen producir resultados no siempre apreciables. Se percibe, pues, una clara diferencia entre el conjunto de entes de cuencas de países donde el sector hídrico está normalizado por ley o a través de diversos instrumentos jurídicos en comparación con el correspondiente conjunto de entes de cuenca en aquellos países que aún no cuentan con la referida legislación.

Reforzando lo mencionado anteriormente, la promulgación de una ley apropiada para la gestión de los recursos hídricos como sucedió, por ejemplo, con México y Brasil en los años noventa, ha generado una nueva y ampliada dinámica en los trabajos en materia hídrica por cuenca hidrográfica.

Empero, el comentario precedente no es indicativo de que los países que no cuentan con sus respectivas leyes de agua deban, cueste lo que cueste, aprobar inmediatamente una ley *ex profeso* en su sistema legislativo.

Es importante que se busque hacerlo en casi todos los casos⁸, pero es aún más importante que se discuta exhaustivamente con la sociedad el proyecto de ley o los proyectos de los diversos instrumentos jurídicos que puedan incidir en el sector hídrico, incluyendo a los usuarios de las aguas, pese a que por la complejidad inherente a esta tarea se postergue por algunos años la promulgación del marco jurídico adecuado para sustentar una praxis de gestión hídrica que responda a las necesidades de las localidades, microcuencas, cuencas, gobiernos subnacionales y a nivel nacional.

La razón de la aseveración anterior es contundente: en la gestión de los recursos hídricos, la participación pública, la corresponsabilidad en las decisiones y en la asunción de compromisos, constituyen una regla de oro para acceder a resultados exitosos.

Además, la decisión participativa es uno de los puntos sagrados de la gestión de recursos hídricos, acuíferos y lagos, y constituye una condición esencial para enormes alcances y consecuencias principalmente cuando se discuten proyectos de ley y otros actos normativos.

La segunda constatación también se refiere a las leyes que abordan la temática de la gestión de los recursos hídricos. Se trata del hecho de que dichas leyes hoy no se presentan más como textos legales que únicamente versan sobre el derecho al agua. Como en general han sido motivadas por la necesidad de mejorar la administración de las aguas, la asignación de los recursos a los distintos fines y la presión por solucionar conflictos, de contribuir para la reducción de la contaminación y para la convivencia ante la presencia de fenómenos extremos, dichas leyes son en su mayoría de organización administrativa y de disposiciones técnicas, sociales, económicas, financieras, ambientales y territoriales para promover la gestión del uso del agua o bien comprenden esta temática en forma protagónica.

Siendo leyes bajo una orientación de marco institucional incluyendo sus roles y arreglos, en varios casos esto limita a que otros tópicos también cruciales apenas se presenten en términos generales, limitándose a proclamar por ejemplo los principios de planificación y gestión del uso del agua, establecer los instrumentos y la estructura institucional, dejando para fines de los reglamentos que acompañan a las leyes aquellos tópicos de mayor especificidad.

El contenido de la afirmación anterior es reforzado por el hecho de que la cuenca hidrográfica es una unidad física variable, sea en tamaño, sea en forma y en las más diversas características. Ninguna cuenca es igual a otra y, por eso mismo las disposiciones de aplicación general deben cuidarse para que sean congruentes y viables en distintos contextos geográficos.

Empero, es importante señalar que entre las fortalezas con que cuentan los países dotados de leyes de agua, está la claridad sobre los roles, objetivos y atribuciones de las principales entidades que están, directa o indirectamente, involucradas con el tema.

Una tercera constatación está involucrada con la institucionalización del cobro por el uso del agua. Hay dos aspectos a considerar sobre ese relevante instrumento de gestión de los recursos hídricos. El primero se refiere a la dificultad de implantarlo en prácticamente todos los países, pues las reacciones

⁸ En el caso de Argentina se ha constatado que lo importante es que tales instrumentos jurídicos existan a nivel de las provincias, dada la concepción de la República Argentina en relación con las capacidades políticas provinciales.

contrarias de parte de los usuarios-pagadores son muy fuertes. El segundo aspecto a considerar es que, en los países que ya practican el cobro, la inversión de los montos recaudados en la propia cuenca generadora de este recurso financiero no ocurre en un importante número de casos.

Lo que pasa es que, como dicho monto constituye, en la mayoría de los países, dinero público una vez que es recaudado en razón del uso de un bien público, los administradores de presupuestos públicos o los legisladores que aprueban tales presupuestos no se inclinan a aceptar que tales montos sean invertidos inmediatamente o solamente en las cuencas sin que pasen por el Tesoro Público antes de llegar al presupuesto del ente de cuenca para inversión y para egresos de tipo corriente.

Empero, es justamente cuando los recursos financieros llegan al Tesoro Público que surgen los problemas que aquejan al sector hídrico pues los administradores de las finanzas públicas consideran que aquellos recursos que ya llegan al presupuesto público con destino definido o específico contribuyen a la ingobernabilidad en general, dado que argumentan que se restringe o nulifica la necesaria flexibilidad que necesitan para orientar las inversiones de acuerdo con las prioridades que deben ser atendidas.

La cuarta constatación a señalar se refiere a la fragmentación de la gestión del agua por un número a veces grande de instituciones. Esto sucede en países con o sin ley de aguas, y proviene del hecho de que en un pasado no distante había una serie de instituciones que, representando distintos sectores usuarios del agua, se beneficiaban del uso al mismo tiempo en que se consideraban capaces de realizar al menos una parte de la gestión hídrica por cuenca, desde luego bajo su óptica e intereses, es decir, a su modo.

La quinta constatación, absolutamente prominente, es el rol que desempeñan los sistemas de información. Un sistema de datos consistente, de fácil acceso y utilización, fidedigno, actualizado y confiable sobre la ocurrencia del agua, su disponibilidad en cantidad y en calidad, en la superficie y en el subsuelo, en los distintos puntos de la geografía y en las estaciones del año, así como el inventario de usos y usuarios y consecuentemente el conocimiento actualizado de las necesidades de agua y su posible evolución, son condiciones imprescindibles para desarrollar los trabajos de gestión en forma efectiva y productiva. No se puede tomar una buena decisión sin disponer de informaciones de buena calidad. Esta consideración es válida no solamente para Latinoamérica sino para todos los países del mundo.

Se percibe, en consecuencia, que resulta indispensable poder contar con sistemas de información sobre recursos hídricos que avancen hacia la oferta de datos a tiempo real con suficiente precisión para cada tipo de decisión. Crear un ente de cuenca sin tales sistemas es como empezar un viaje con los ojos vendados.

En verdad, la tarea de construir y operar en forma sustentable un sistema de información sobre recursos hídricos no es tan compleja como puede parecer, pues en una gran cantidad de casos lo que se detecta no es la falta de datos e informaciones sino que éstas se encuentran dispersas, por lo cual el verdadero desafío consiste en reunir, organizar, clasificar, criticar, sistematizar, analizar y sintetizar los datos y la información.

La sexta constatación deriva del hecho de que aún es limitada la incorporación del concepto de gestión sostenible y conservación del agua en relación con otros recursos naturales, particularmente en los sectores económicos y en la prestación de servicios, especialmente para suministro y saneamiento.

La población y su distribución espacial en áreas urbanas y rurales impactan de manera especial en la gestión del agua y en ocasiones algunos analistas conciben erróneamente que la gestión por cuencas es un campo de actividad sin relación con la gestión de los espacios urbanos.

Se ha demostrado que el impacto del crecimiento urbano incide más allá de los límites de las áreas urbanas, y sus vínculos con la evolución económica, social y ambiental del medio rural conjuntamente determinan en buena medida el derrotero de las cuencas y las expectativas económicas.

En este sentido, en términos de gobernabilidad y arreglos institucionales en relación con la gestión de los recursos hídricos a nivel político y también a nivel de cuencas, crece la importancia de los gobiernos subnacionales, incluyendo en el caso de países con tres órdenes de gobierno a los estados, provincias o departamentos, y en todos los casos, los gobiernos municipales. Esto constituye la séptima e importante constatación.

Además, para avanzar en la difícil tarea de construir y mejorar la gobernabilidad por cuenca, resulta fundamental conciliar varios ejes de actividad antrópica con la oferta de agua, de recursos naturales y las condiciones que guarda el ambiente en esa región específica.

En esas condiciones, parece fundamental compatibilizar el rol económico de las industrias extractivas y de transformación, agricultura, silvicultura, ganadería, acuicultura, comercio, servicios diversos, recreación y turismo, así como los criterios de protección y conservación del patrimonio ambiental.

Esa compatibilización se antoja hoy extremadamente compleja, a raíz de la evolución histórica de los sectores económicos en los países de Latinoamérica, en comparación con el crecimiento económico en otras latitudes. Lo anterior constituye la octava constatación en el contexto de los países del muestreo.

Los usos del agua derivados de la actividad económica presionan fuertemente la disponibilidad hídrica, son causantes del estrés hídrico que se experimenta en diversas localidades y microrregiones del subcontinente, y han promovido directa o tácitamente la falta de ordenamiento en la administración de los recursos hídricos en los distintos países.

La nona constatación proviene del hecho de que si bien el desarrollo económico está impactando fuertemente el sector hídrico, también es cierto que ofrece una rica gama de oportunidades para construir una nueva realidad en la gestión del agua y recursos asociados.

Los ejemplos acaecidos en los países con mejor nivel de desarrollo en el orbe y algunas lecciones aprendidas en América Latina, indican que la industria puede ser factor decisivo en las finanzas de la gestión del agua — no de los servicios de agua, se aclara —, en el encuentro de mejores soluciones tecnológicas para avanzar en el uso racional y sustentable del recurso, así como en el combate eficaz y permanente a la contaminación.

Ciertamente, también debe conciliarse el eje político en términos de la distribución de tareas y responsabilidades entre órdenes de gobierno nacionales y subnacionales. El desarrollo social con sus asimetrías de riqueza y pobreza, de marginación y acceso a servicios públicos y a la educación y cultura, también desempeña un rol crucial en el éxito de la gestión por cuenca hidrográfica, debido al estrés social devenido de la oferta de empleo, la vivienda y la equidad. Por supuesto, destacan los desafíos que confronta la gestión ambiental en la demarcación geográfica de las cuencas.

Para cerrar el análisis axial propuesto, se registra esta décima constatación, según la cual es menester concatenar los patrones de uso del suelo urbano y rural, y más allá, el ordenamiento territorial, con la gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica.

Algunos de los elementos de mayor riqueza a futuro en términos de entes de cuenca, gubernamentales y sociales, comprenderá probablemente esa concatenación señalada con la gestión territorial.

En tal sentido, tal y como ha ocurrido en la praxis de la administración del agua, en el mejoramiento de la línea base de conocimiento y en la prevención de desastres naturales, la experiencia de los entes de cuenca con modelos franceses o españoles no resulta de aplicación práctica en muchos casos de la región Latinoamericana.

Entonces, se han tenido que recorrer nuevos senderos en la gestión de dichos acontecimientos; ello implica que a futuro, probablemente el acervo que han ido acumulando los entes de cuenca latinoamericanos — y lo seguirán haciendo — pueda resultar de interés y hasta de replicabilidad en otros confines del orbe. Es decir, se empieza a reconocer que en los países de la región que presentan mejores avances en entes de cuenca, se está gestando paulatinamente una gama de modelos de gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica — o por acuífero, o por ambos —, que puede ser de interés para otras regiones del planeta como África, Asia y Oceanía. La relación con el resto del territorio y las exigencias globales es un gran reto.

Las decisiones que se adopten en respuesta a demandas, fluctuaciones y crisis de corto plazo en materia de la infraestructura y organización urbana tendrán consecuencias a mediano plazo. Esto es, pueden traer aparejados mayores rezagos, problemas sociales y precariedad urbana y social en el futuro, entre otras externalidades. Es imprescindible contar con una política urbana en materia de desarrollo sostenible, que por lo tanto cuente con criterios hídricos y ambientales, los cuales permitan analizar opciones, plantear situaciones hipotéticas y evaluar las consecuencias futuras de las medidas a ser adoptadas.

3. ALGUNAS CUESTIONES ESPECÍFICAS DE LOS PAÍSES

Como ya se mencionó, en casi todos los países se ha adoptado o se busca adoptar la gestión por cuenca hidrográfica. Esto es importante en la medida en que, hasta cierto punto, es deseable y posible uniformizar criterios de trabajo en la mayoría de los países, siendo uno de estos criterios el reconocimiento de las crestas topográficas como la línea divisoria de los espacios geográficos en los cuales actúan los entes de cuenca.

Aunque se reconozca que uniformizar criterios entre países no deba constituir una meta, en el caso de la adopción de la cuenca como unidad de planificación y gestión se puede afirmar que se trata de un principio que ha barrido el mundo en casi todos sus rincones y se viene probando con gran acierto.

Por igual, se puede referir a la práctica de la gestión participativa, observada en los países latinoamericanos, con menores o mayores avances debido a los patrones diferenciales de desarrollo y crecimiento, de educación y cultura, de capacidades instaladas en materia de arreglos institucionales progresistas y aún de raíces históricas en materia jurídica, política y de desarrollo espacial.

Mencionadas estas dos características consideradas básicas en la gestión del agua, se comentan, a continuación, algunas cuestiones específicas de distintos países que se sobresalen de manera nítidamente visible.

3.1 Descentralización

La descentralización, que corrientemente se involucra con la decisión participativa, solamente es perceptible en aquellos países con grandes extensiones territoriales, situación hasta cierto punto explicable y entendible pues los países con territorios de menor envergadura todavía hoy dependen mucho de sus gobiernos centrales y en general no cuentan con gobiernos subnacionales electos democráticamente y probablemente no los requieran en función de sus dimensiones geográficas, tamaño de la población y de la economía, así como magnitud de sus necesidades.

Así, países como Argentina, Brasil y Colombia, ejercitan de forma clara la gestión descentralizada. En Argentina, por ejemplo, la Provincia de Mendoza tiene su propio y avanzado sistema de gestión que, aunque resalte la primacía del uso del agua para la irrigación, actúa de modo bastante amplio en términos de los usos múltiples del agua.

En Brasil, 26 de las 27 unidades federadas cuentan con sus propias leyes y en gran número practican los instrumentos de política del sector. En Colombia se destacan las corporaciones autónomas actuando en varias partes del país. La única excepción de descentralización no tan significativa en países grandes parece ser la de México, por una característica estrictamente constitucional de acuerdo con la cual el dominio de las aguas corresponde a la Nación⁹, lo que confiere a la Comisión Nacional de Aguas – CONAGUA una condición de agencia institucionalmente fuerte y con ramificaciones en los estados y regiones del territorio mexicano.

De hecho, la CONAGUA cuenta con un gran ascendiente sobre los consejos de cuenca, los cuales están concebidos como instancias de coordinación y concertación, no así para asumir la decisión sobre las soluciones para los problemas de la cuenca.

Existen otras explicaciones, razonamientos e implicaciones en relación a la existencia de la referida Comisión, que realmente es *sui generis* en el orbe, por la magnitud y variedad de tópicos, funciones y atribuciones que ha asumido en el espacio institucional de la gestión hídrica mexicana. Por su naturaleza y complejidad, rebasan los objetivos del presente estudio focalizado en la gestión hídrica por cuenca hidrográfica vía entes de cuenca. Empero, algunas de sus características son objeto hoy día de debate y propuestas en aras de avanzar en la construcción de instituciones que solidifiquen el marco de gestión de los recursos hídricos en el contexto latinoamericano y en el orbe.

3.2 Reconocimiento del agua como bien económico

En lo concerniente al reconocimiento del agua como un bien económico, se ha detectado que constituye voz general en todos los países de la muestra, que se deben cobrar cánones o tarifas de cuenca por el uso del agua y por el vertido de las aguas servidas, como una de las consecuencias de este valor económico. En adición, la conceptualización de los costos marginales, costo-eficiencia,

⁹ Otros países de la región comparten esta tesis política.

costos de oportunidad, precios-sombra y otros elementos significativos que sobrevienen de las economías del agua, apenas son reconocidas y normalmente no forman parte del manejo cotidiano en materia de valoración del agua como bien económico.

Sin embargo, el debate ha transcurrido durante muchos años en algunos de los países latinoamericanos y hoy solamente en Brasil y en México existen las condiciones claras para realizar — y efectivamente se realiza — el cobro por la extracción del agua de los cuerpos de agua de las cuencas y por el vertido de las aguas residuales¹⁰.

En Brasil y en México, tal y como ocurre en países con mayor desarrollo en el mundo, también se cobran las tarifas o cuotas como contraprestación por los servicios de agua recibidos. Cabe también subrayar que han avanzado los ensayos en el continente Latinoamericano para instrumentar cobros por servicios ambientales en materia hídrica, casi siempre en adición a las tarifas de cuenca por extracción o vertidos.

En Colombia existe un pago de tasa retributiva para financiar la ejecución de las políticas ambientales que en buena medida se sustenta conceptual y metodológicamente en las tesis de tarifas de cuenca, si bien sus motivaciones y destinos rebasan el campo hídrico e inciden en la gestión ambiental, la cual es por antonomasia, de mayor envergadura y alcances que la gestión hídrica.

En México, además del pago de cánones — derechos fiscales en materia de agua, en la acepción mexicana —, también se paga por los servicios ambientales hidrológicos, lo cual implica que en aquel país existen tres figuras para el cobro de tarifas de cuenca.

En Chile no hay pago por las extracciones y vertidos bajo figuras comprendidas en el concepto de tarifas de cuenca, ya que los pagos que se realizan son por el servicio de aguas, incluyendo el saneamiento para el caso de agua para las poblaciones.

En contraste, como ocurre también en México y en algunas regiones de los Estados Unidos de América, existe en Chile un mercado de aguas que funciona bien en algunas partes del país — la región de Iquique y Antofagasta, por ejemplo — y en otras partes no. En todos los casos referidos, el mercado se hace más presente en donde hay escasez del recurso hídrico.

3.3 Práctica de los usos múltiples del agua

El principio de los usos múltiples del agua ya es objeto de consenso entre un número importante de los agentes — stakeholders — de los países latinoamericanos. No existe más el debate de un uso prioritario para fines económicos como solía ocurrir, por ejemplo, en Brasil, respecto a la utilización del agua para la generación eléctrica. Se trataba de una asimetría que solo recientemente fue eliminada, tras la creación de la Agencia Nacional de Aguas – ANA.

Hoy día, el principio de los usos múltiples está presente en la mayor parte de los debates sobre el agua, y, en forma unánime en el continente Latinoamericano, la única prioridad que se considera sobre todos los usos es, en situaciones de escasez, el uso del agua para el suministro humano y, adicionalmente en algunos países, el abrevadero de los animales y el sustento acuícola.

Empero, se debe reconocer que en algunos países latinoamericanos aún se encuentran resquicios de asimetrías de tratamiento favoreciendo a uno o más usos en detrimento de otros tal como ocurría en Brasil respecto a la prioridad del uso del agua para la generación de energía. Tal es el caso de Perú y la predominancia del uso del agua para regadío que termina situándose como uso casi prioritario del agua.

Por igual es el caso de Chile, pero en este caso por accidente, que ha concedido una gran parte de los derechos de uso al sector de generación de energía y viene intentando reformar la medida por medio de un Proyecto de Ley de Patente por no Uso del Agua, ha más de una década en tramitación en el Congreso.

Aún se puede mencionar el caso de Panamá que, por razones económicas, además de históricas, tiene en la navegación un uso privilegiado del agua, haya visto que se estudian en el presente momento las posibilidades de trasvases de cuencas colindantes con la región del Canal para suministro de

¹⁰ Vía tarifas de cuenca, cuya denominación difiere entre ambos países.

cantidades de agua al lago Gatún ya que la propia cuenca poco a poco destina parte de sus aguas al regadío.

Empero, día a día, se percibe que el debate sobre la práctica de los usos múltiples del agua va ganando un espacio cada vez mayor, haciendo que los distintos usos de ese recurso van teniendo, cada vez más, acceso en la medida de sus necesidades.

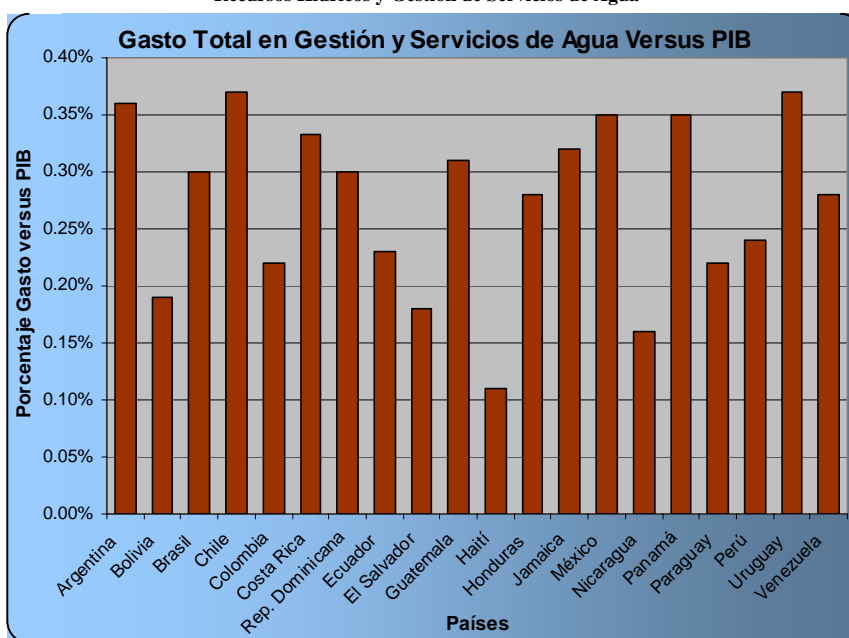
3.4 – Apoyo financiero al sector

En términos financieros, los países de la región continúan destinando montos modestos a la gestión del agua y a la gestión de los servicios en materia de este vital recurso. La situación se refleja indudablemente en los reducidos apoyos que se brindan en la práctica para la gestión de las cuencas hidrográficas, lo que a su vez repercute en las finanzas de los entes de cuenca, si bien en materia de organizaciones de cuenca, las fuentes de financiamiento se han diversificado a través de mecanismos financieros imaginativos, aunque prevalezca la necesidad de subsidio para muchos de estos entes de integración social o mixta.

Por su parte, acorde con lo asentado en los estudios de los entes de cuenca del presente trabajo, los organismos de cuenca cuentan en un número modesto de casos con los apoyos de tarifas de cuenca para gestión del agua — vis a vis las tarifas que se cobran para los servicios de agua, las cuales son de naturaleza distinta y por lo tanto se cobran adicionalmente a las tarifas de cuenca — y mayoritariamente reciben apoyos de subsidios, además de contar con otras fuentes de financiamiento que complementan o suplementan sus necesidades de operación y funcionamiento.

En ese orden de ideas, el gasto público y privado que se destina a la gestión de los recursos hídricos — el 99% proviene del sector público — y a la gestión de los servicios de agua, en relación con el PIB, salvo años excepcionales, no representa ni la mitad del 1% del PIB de los países de la región. Tal condición se muestra en la Figura 02.07.

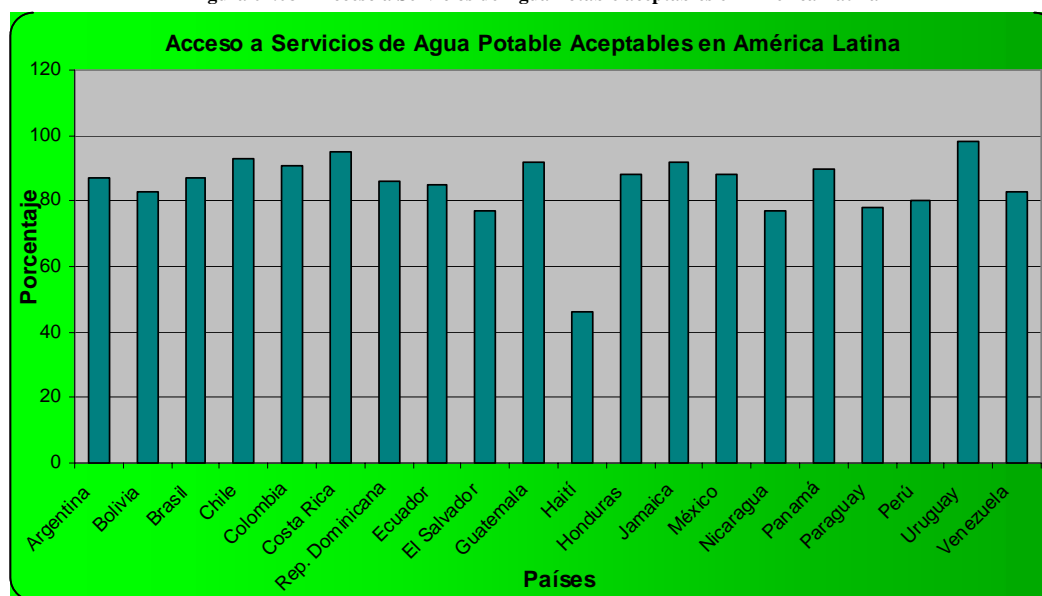
Figura 02.07 – Proporción del Gasto Público y Privado sobre el PIB de los países en Gestión de los Recursos Hídricos y Gestión de Servicios de Agua



Fuente: Red Latinoamericana de Organizaciones de Cuencas – RELOC. Secretaría Técnica Permanente. Querétaro. México. 2005.

Por su parte, el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento, que se vinculan fuertemente con las capacidades de gestión hídrica y en varios países se concatenan también con la lógica operativa de los entes de cuenca, todavía no alcanzan las metas propuestas por país y región, como ilustran los datos del gráfico de la Figura 02.08.

Figura 02.08 – Acceso a Servicios de Agua Potable aceptables en América Latina



Fuente: Organización Panamericana de Salud – OPS. Washington – DC. 2002

Considerando que la fuente de suministro de recursos financieros para entes de cuenca más legítima además de tendiente a perpetuarse es el cobro por el uso del agua o dispositivos equivalentes, es natural que el tema del cobro esté en debates en un gran número de países — y incluso implementado en México y Brasil como se mencionó — ya durante años. Su legitimidad recae en el hecho de que el cobro o instrumento equivalente es la retribución por la tarea de gestión de la cuenca, decidiendo sobre el reparto del agua, solucionando conflictos entre usuarios competidores por ese recurso, entre otras tareas de la gestión. Y su perpetuidad resulta ser una consecuencia natural de la propia legitimidad.

Finalmente, es oportuno comentar que, aunque pase desapercibido en el debate sobre apoyo financiero por medio del cobro o cánones, los montos resultantes de ese instrumento habitualmente no son suficientes para cubrir todos los costes de inversiones en la cuenca. Y ni podría esperarse que así lo fuese, pues décadas y décadas de contaminación de los cauces por falta de tratamiento de aguas negras urbanas — el problema más serio en los países del muestreo — son tanto más un problema del sector de saneamiento, importante usuario del agua de los cauces, y no propiamente un problema de la gestión de recursos hídricos.

Lo anterior sólo ratifica e incluso refuerza la necesidad de mantener en la agenda del sector hídrico el debate y las campañas para que los gobiernos de los distintos países actúen de modo más contundente sobre el tema del saneamiento, en especial apoyando la construcción, operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas negras.

En cuanto a los países de Centroamérica, el hecho de situarse en una etapa de alguna manera incipiente de desarrollo de sus respectivos sectores hídricos, se presentan a continuación, algunos comentarios resultantes de las constataciones de este trabajo investigativo.

El Salvador tiene un largo camino a recorrer para consolidar su marco jurídico, para fortalecer el ámbito institucional nacional y para fortalecer las iniciativas sociales. La presencia de las instituciones nacionales como el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales – MARN, es muy débil en materia de gestión de cuencas, pese a que cuentan con programas que abordan directamente esta temática. En contraste, las iniciativas sociales son alentadoras puesto que rebasan en parte la actuación gubernamental que es, se repite, insuficiente.

En Guatemala, tanto los organismos como las organizaciones de cuenca van por buen rumbo, aunque las dificultades que confrontan se reducirían con la existencia de la Ley de Aguas y con una clara Agenda Gubernamental a nivel nacional y municipal sobre la problemática del agua, sobre la necesidad de contar con una gestión por cuenca y la conveniencia de impulsar los programas hídricos en ese contexto geográfico. Adicionalmente, se deben promover medios para reforzar el contexto de organización interna de los entes, principalmente en lo referente al tema financiero.

Honduras no ha desarrollado aún sus instrumentos básicos de gestión del agua. Empero, cuenta con elementos ricos: su anteproyecto de Ley de Aguas Nacionales está muy avanzado, lo que constituye una perspectiva importante porque la futura promulgación de esta ley va a destrabar inversiones en proyectos cruciales para el mejoramiento en la gestión de los recursos hídricos del país.

La agenda nicaragüense de gestión de recursos hídricos, que mucho avanzó en 2005, tiene una vasta cantidad de tareas para ser ejecutadas, desde la necesidad de la creación de una autoridad de aguas para el país, pasando por la implementación de varios instrumentos de gestión y alcanzando medidas de naturaleza operacional que, una vez puestas en práctica, contribuirán mucho para el uso racional del agua en el país.

El tema de los recursos hídricos en Panamá vive un momento en el cual la realización de un Plan de GIRH para las Cuencas Hidrográficas, acorde con el posible desarrollo del Plan Nacional de GIRH es la medida más necesaria. Empero, hay otras cuestiones también relevantes como: (i) la valoración económica y ambiental del agua; (ii) los mecanismos para la gestión de conflictos, incluyendo su mitigación y posible solución; y (iii) un sistema de informaciones sobre recursos hídricos que permita una toma de decisiones más consistente.

Además, parece que faltan en Panamá estudios que consideren la transversalidad de políticas públicas relativas al agua y a las cuencas entre ANAM y las demás instituciones del gobierno nacional y de los órganos provinciales.

En Costa Rica, es urgente contar con una Ley de Aguas actualizada, con un marco jurídico para la gestión de cuencas y con una apropiada gestión financiera de los recursos hídricos bajo un marco jurídico realista. La ausencia de una autoridad de agua bajo la forma de un organismo gubernamental es otra laguna de que se resiente el país. El tema se torna cada vez más importante en consecuencia del aumento de episodios de contaminación del agua, pero se reconoce que grandes avances se han logrado durante 2005.

En Belice, prácticamente todo está por hacer. Es necesario que se construya la institucionalidad adecuada para la gestión a nivel nacional y con sustento en los trabajos en las localidades. Para eso, se debe evolucionar lo antes posible para la edición de una ley de aguas basada en los principios que ya se discuten en el país, al mismo tiempo en que se medita sobre la naturaleza de entes de cuenca que deberán surgir.

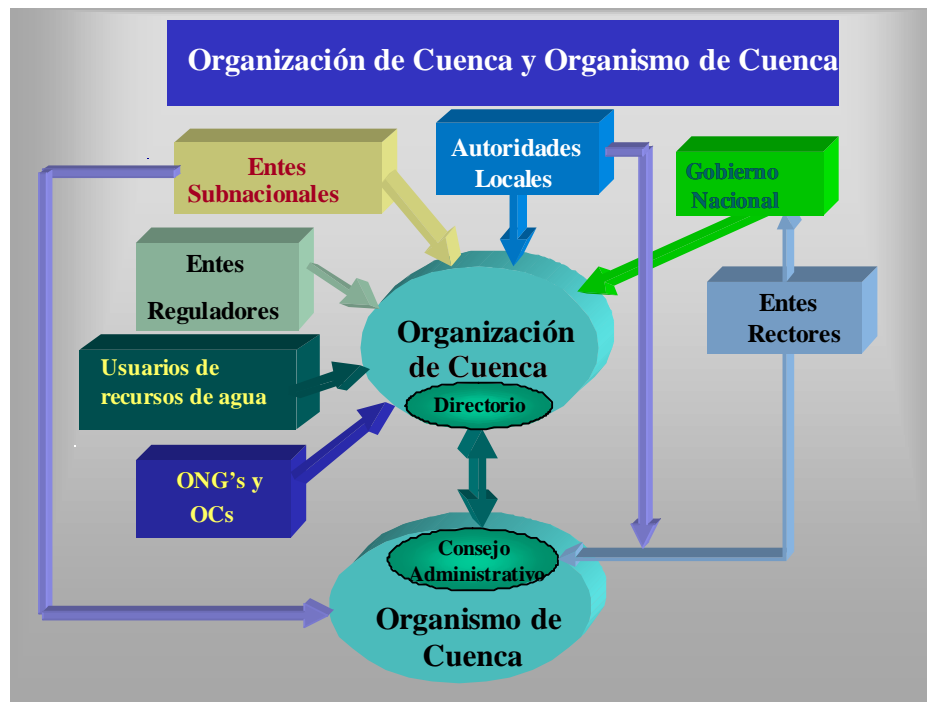
De los comentarios anteriores se deduce que existe un *gap* importante entre el nivel de desarrollo de las políticas hídricas de Centroamérica y prácticamente todas las demás del continente Latinoamericano. A pesar de dicho *gap* significar una gran desventaja, por otra parte, se trata de una oportunidad para los países de Centroamérica de construir sus sistemas hídricos observando las fortalezas y debilidades de los demás que han avanzado.

4. PRINCIPALES ASPECTOS DEL ANÁLISIS DE LOS ENTES DE CUENCA

Como ya se comentó en este texto, las organizaciones de cuenca son entidades integradas por agentes sociales, incluyendo los usuarios del agua, o constituyen entidades mixtas cuya composición incluye servidores públicos, autoridades locales, usuarios de agua, sociedad civil organizada bajo distintas facetas e intereses incluyendo organizaciones ciudadanas u organizaciones no gubernamentales, académicos, grupos colegiados de profesionales, cuerpos consultivos autónomos, empresarios individuales y agrupados en asociaciones productivas o filantrópicas, y otros posibles participantes en calidad de observadores y de apoyo, particularmente provenientes de organizaciones multilaterales de desarrollo y apoyo.

Por otra parte, los organismos de cuenca son órganos oficiales de los poderes constituidos, es decir, de composición totalmente gubernamental. En el contexto hispanoparlante también se les llega a denominar agencias de cuenca. Con el objetivo de aclarar un poco más las relaciones entre uno y otro tipos de entes de cuenca, la Figura 02.09 ilustra esquemáticamente las interfaces principales existentes entre los mismos.

Figura 02.09.- Relación entre organizaciones de cuenca y agencias u organismos de cuenca.



Fuente: Mestre, Eduardo. ¿Cómo Instrumentar la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en la Cuenca Hidrográfica?: Experiencias Prácticas en la Región: Central America Technical Advisory Committee – Global Water Partnership; El Salvador; Febrero, 2004

Aunque el esquema gráfico de la mencionada Figura 01.11 refleje una visión típica del conjunto de los países latinoamericanos, dicho esquema es de gran utilidad para comprender como se relacionan los organismos de cuenca con las organizaciones de cuenca y sendos entes con los demás agentes que integran la estructura institucional de interés para la gestión hídrica.

Se señala, sin embargo, que la naturaleza de dichas organizaciones, su composición y características varían a lo largo de los países de la región. En el presente tópico se comentan, con una visión panorámica, los aspectos más destacados de los 61 entes de cuenca que integraron el muestreo de este estudio.

Conforme a la evaluación subcontinental practicada bajo los auspicios del BID, existen en total dieciséis países que cuentan con entes de cuenca. En consecuencia, hay dos países que aún no han experimentado en forma relativamente focalizada las bondades de esta praxis de gestión del agua: Belice y Uruguay, aunque en ambos casos se detectaron esfuerzos en esa dirección a través de organizaciones locales y subregionales — en el caso de Belice — para propósitos similares que los que persigue un ente de cuenca, y de organizaciones supramunicipales y departamentales — en el caso de Uruguay — que también apuntan hacia el ordenamiento de la gestión de los recursos hídricos, pese al centralismo existente que tiende a ser modificado a raíz de los últimos cambios en la administración pública.

En la región se han registrado en total 583 entes de cuenca, de los cuales 228 funcionan razonablemente y el resto ha desaparecido o funciona intermitentemente. El país con más entes de cuenca es Brasil, en su mayoría se trata de organizaciones de cuenca de talla pequeña, algunos de ellos con interesantes resultados en la práctica. En forma complementaria, México, Colombia y Brasil son los países que más hablan del tema de entes de cuenca y que se esfuerzan más por impulsarlos, fortalecerlos y diseminarlos.

En cada país, dichas entidades están denominadas bajo distintas terminologías, si bien en muchas ocasiones no sólo hay un mero cambio de nombre sino que las diversas denominaciones que adquieren los entes de cuenca también se derivan de una multitud de variantes en la génesis, puesta en marcha,

operación sustentable, integración, estructura, funcionamiento, financiamiento y agenda de trabajo, entre otros.

Por ejemplo, por una parte, los consejos de cuenca de México se asemejan notablemente a los comités de cuenca de Brasil, mientras que por otro lado, una corporación autónoma regional de Colombia tiene similitud no muy notable con un organismo de cuenca en Argentina.

Los consejos de cuenca en México forman una mancuerna con las Gerencias Regionales bajo un esquema bimodal que ha brindado resultados en el caso de las cuencas de Lerma Chapala, Valle de México, Bravo, La Laguna y Balsas.

Por otra parte, los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas que existen en México, donde las aguas del subsuelo son cruciales para el desarrollo y aún para la sobrevivencia de vastas regiones, son prácticamente inexistentes en los demás países de la región Latinoamericana y forman parte de los esfuerzos organizacionales para contribuir a la sustentabilidad de los acuíferos y a la corresponsabilidad social en la gestión de los recursos hídricos.

Retomando el caso colombiano, se destacan las Corporaciones Autónomas Regionales, denominadas CAR's, que cuentan con otras atribuciones relevantes vinculadas con la gestión de recursos naturales y el medio ambiente, en adición a sus responsabilidades en materia de gestión hídrica.

En Brasil se buscó adecuar, de una cierta manera, la experiencia francesa de comités de cuenca apoyados por agencias de agua. Hay resultados interesantes como el del Comité de la cuenca del río Paraíba do Sul, que viene produciendo resultados satisfactorios en términos de reducción de conflictos entre usuarios y, poco a poco, en términos de calidad del agua. No se puede afirmar que esa calidad haya mejorado sino que su ritmo de deterioro está menos rápido, lo que implica una mejora.

Además, se debe considerar el caso del Consorcio Intermunicipal de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiaí – PCJ, hoy transformado en agencia de agua del conjunto de estas cuencas y que ha producido resultados apreciables en lo referente a cantidad del agua de la región, además de la solución de conflictos.

En Brasil aún se constata la experiencia del Comité de la Cuenca del río São Francisco, que ya ha elaborado y tuvo aprobado su plan maestro y se encuentra en un esfuerzo de implantación de su agencia de agua.

Empero se registran, en Brasil, más de un centenar de casos de organizaciones de cuenca que no han producido todavía los resultados esperados, justamente por los motivos que acometen estos tipos de entes de cuenca en otros países, es decir, falta de apoyo, sobre todo financiero, para su adecuado funcionamiento.

En Argentina existen, además de los organismos gubernamentales — Sub-Secretaría de Recursos Hídricos¹¹[1], Organismo de Recursos Hídricos de Mendoza y otros — varios organismos de cuenca creados en los años setenta y que están siendo revitalizados en este momento. Se puede destacar el organismo que se encarga de las cuencas de los ríos Sal y Dulce, que nacen en el límite de las provincias de Tucumán y Salto, pasando por Catamarca, Santiago del Estero y Córdoba.

Se destaca, también, la Autoridad Interjurisdiccional de las cuencas de los ríos Limay y Neuquen, en las provincias de Neuquen, Río Negro y Buenos Ayres, donde se ubican varios equipamientos hidroeléctricos, lo que hace de estas cuencas las más provistas de recursos financieros.

Es importante subrayar que Argentina toma parte en algunas cuencas compartidas con países vecinos. Esta participación contribuye fuertemente para la integración y para los intereses internacionales de los países del Mercosur.

Se destacan, en este caso, el Comité Intergubernamental Coordinador de la Cuenca del Plata, que ya existe desde 1973, además de otras comisiones, como la del río Bermejo, de interés para Argentina y Bolivia, y la del río Pilcomayo, compartida con Paraguay.

En Chile, por ejemplo, son escasos los entes de cuenca, sin embargo las juntas de vigilancia son un prototipo de lo que en el futuro podrían transformarse en sendos entes de cuenca. Adicionalmente,

¹¹ Subordinada a la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Presidencia de la República.

existen en Chile las asociaciones de canalistas, que únicamente son uniones de usuarios regantes que defienden en conjunto sus propios intereses.

En todo caso, el trabajo que se ha desarrollado en río Elqui y sus afluentes es buen ejemplo del grado de desarrollo que pueden adoptar las juntas de vigilancia. La Junta de Vigilancia del río Elqui y sus Afluentes es una organización cuya principal misión es administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus miembros — regantes, ciudades, industrias — en el territorio de la cuenca, además de explotar y conservar las obras de aprovechamiento común y otros fines que le encomienda el marco jurídico. La profesionalización de su personal y su estilo de trabajo proactivo y con resultados positivos ha contribuido para que la comunidad tome conciencia de la importancia de las organizaciones de usuarios como interlocutor principal tanto para los temas asociados al manejo de los recursos hídricos, así como para la gestión integrada de las cuencas hidrográficas.

En Perú, en forma práctica, no existen organismos de cuenca en la actualidad, si bien se están gestando organizaciones de cuenca como ONGs y también existen distritos de riego que han ido avanzando en esa dirección.

En Costa Rica así como en Panamá existe una discusión sobre si es aconsejable crear entes de cuenca dado que los territorios de dichos países son muy pequeños, donde aún en el nivel central no se terminan de hacer los arreglos institucionales para poder hacer una gestión adecuada del agua.

Incluso, se habla en los dos mencionados países de aprovechar otros esquemas administrativos ya existentes y posicionados, administrativos o geopolíticos, como son las regiones, departamentos, áreas de conservación, entre otros, y no introducir un nuevo esquema de gestión.

La tabla contenida en la Figura 02.10 ilustra el conjunto de los entes de cuenca que fueron evaluados en el contexto del presente trabajo, acompañados de una breve información sobre sus respectivas naturalezas y los países a los cuales pertenecen.

Figura 02.10 – Entidades de Cuenca analizadas en este Trabajo

Entidad	Naturaleza	Área de Actuación (km ²)	País
Organismo de Cuencas de la Provincia de Mendoza	Organismo	148.827	Argentina
Organismo de Cuenca del río Negro	Organismo	116.000	Argentina
Organismo de la Cuenca del río Bermejo (parte argentina)	Organismo	123.162	Argentina
Organización de la Cuenca del Río Pilcomayo (parte argentina)	Organización	89.100	Argentina
Organismos de Conservación del Río Bravo	Organismo	22.966	Bélice
Organizaciones del Lago Titicaca (TDPS): Lake Titicaca (T), Río Desaguadero (D), Lato Poopó (P) y el Salar Coipasa (S)	Organización	141.000	Bolivia
Coordinación del Proyecto del Río Bermejo	Organización	123.162	Bolivia
Comisión Binacional para el Desarrollo de la Cuenca Alta del Río Bermejo y Cuenca del Río Grande de Tarija	Organismo	1.098.581	Bolivia
Comisión Regional para el Río Bermejo (COREBE)	Organismo	1.098.581	Bolivia
Comisión Nacional para el Río Pilcomayo y Río Bermejo (CONAPIBE)	Organismo	1.098.581	Bolivia
Comité para integración de la Cuenca Hidrográfica del Río Paraíba del Sur – CEIVAP	Organización	55.400	Brasil
Comité de la Cuenca del Río São Francisco	Organización	638.324	Brasil
Comité de las cuencas hidrográficas de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá - Comité PCJ Federal	Organización	15.320	Brasil
Consorcio Intermunicipal de las Cuencas de los Ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá - Consorcio PCJ	Organización	15.320	Brasil
Comité de Gerenciamiento de la Cuenca Hidrográfica Taquari-Antas	Organización	26.428	Brasil
Consorcio Intermunicipal para el Desarrollo Integrado de las Cuencas Miranda y Apa – Cidema	Organización	61.740	Brasil
Agencia Nacional de Aguas – ANA	Organismo	8,5 x 10 ⁶	Brasil
Departamento de Aguas y Energía Eléctrica – DAEE	Organismo	1.493	Brasil
Compañía de Gestión de Recursos Hídricos de Ceará – COGERH	Organismo	148.826	Brasil
Junta de Vigilancia del Río Elqui	Organización	9.800	Chile

Entidad	Naturaleza	Area de Actuación (km ²)	País
Proyecto de Creación de la Corporación de la Cuenca del Río Bio-Bio, con apoyo en la Cooperación Francesa	Organización	24.264	Chile
Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (27 cuencas)	Organización	23.960	Colombia
Comisión para el Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (COMCURE)	Organización	2.950	Costa Rica
Comisión de la Cuenca del río Grande de Tárcoles (CCRT)	Organización	2.121	Costa Rica
Consejo de la Cuenca del Río Machángara	Organización	325,7	Ecuador
Asociación de los Amigos del Lago Ilopango	Organización	184,9	El Salvador
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y el Lago de Atitlán y su Entorno – AMSCLAE	Organización	625	Guatemala
Comisión Ejecutiva del Valle de Sula - CEVS (Ríos Chamelecón, Ulúa, Blanco)	Organización	25.630	Honduras
Mancomunidad de Municipios de Copán Ruinas, Santa Rita, Cabañas y San Jerónimo – MANCORSARIC (Cuenca del Lago de Yojoa)	Organización	320	Honduras
Comisión Nacional del Agua – CNA	Organismo	1.970.000	México
Península de Baja California	Organismo	145.500	México
Noroeste	Organismo	205.300	México
Pacífico Norte	Organismo	151.900	México
Balsas	Organismo	119.200	México
Pacífico Sur	Organismo	77.100	México
Río Bravo	Organismo	379.600	México
Cuencas Centrales del Norte	Organismo	202.400	México
Lerma-Santiago-Pacífico	Organismo	190.400	México
Golfo Norte	Organismo	127.200	México
Golfo Centro	Organismo	104.600	México
Frontera Sur	Organismo	101.800	México
Península de Yucatán	Organismo	137.800	México
Aguas del Valle de México y Sistema Cutzamala	Organismo	16.400	México
Lerma-Chapala	Consejo de Cuenca	48.232	México
Valle de México	Consejo de Cuenca	9.000	México
Jaral de Berrios-Villa de Reyes	COTAS*	ND**	México
Aguascalientes	COTAS	5.046,11	México
Programa cuenca del río San Juan (PROCUECA) ***		24.684,16	Nicaragua
Asociación de Municipios del Gran Lago – AMUGRAN (Lago Nicaragua)	Organización	8.000	Nicaragua
Cuenca del río Esteli	Organización	199	Nicaragua
Comisión de Salvamento del Lago de Managua	Organización	1.016	Nicaragua
Autoridad del Canal de Panamá y Comisión Interinstitucional para la Cuenca del Canal de Panamá	Organismo	5.527,6	Panamá
Comisión de Estudios del Lago Ypacarai	Mixto	1,109	Paraguay
Comisión Binacional del Río Pilcomayo (porción Paraguaya)	Organismo	95.000	Paraguay
Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA	Organismo	1.285.215	Perú
Autoridad Autónoma de Gestión Chancay-Lambayeque	Organismo	1.011,91	Perú
Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chira-Piura	Organismo	24.149	Perú
Autoridad Autónoma de la Cuenca del Chillón-Rimac-Lurín	Organismo	3.105.111	Perú
Autoridad Binacional del Lago Titicaca	Organismo	143.900	Perú
Proyecto Acuífero Guarani ****		1.170.000	Uruguay
Entidades paramunicipales y departamentales para gestión regional de aguas	Mixtas	variable	-
Sistema del Lago de Maracaibo	Organismo	12.000	Venezuela
Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables	Organismo	916.445	Venezuela
Agencia de Cuenca del Lago de Valencia	Organización	3.140	Venezuela

Fuente: Datos recopilados del presente estudio.

* Comités Técnicos de Aguas Subterráneas.

** No disponible.

*** No se calificaría ni como organismo ni como organización de cuenca, pues es una unidad ejecutora de un proyecto de cooperación internacional con dos gobiernos.

**** Organismo multinacional para la gestión del proyecto.

Conforme se percibe, no hay una homogeneidad absoluta entre los países en lo concerniente a sus entes de cuenca. Lo anterior era esperado, pues se trata de regiones que aunque pertenezcan al mismo continente, son producto de procesos históricos, cultura, instituciones, leyes, desarrollos económicos y sociales disímiles. Además, las diferencias entre los entes de cuenca se justifican en la medida que se

sabe que los países del mundo están resolviendo sus problemas de gestión de recursos hídricos de acuerdo con sus respectivos grados de desarrollo y sus capacidades económicas y tecnológicas.

La verdadera grandeza y desafío que este trabajo afrontó fue justamente lidiar y comprender tales divergencias y problemáticas, con el objetivo de extraer lecciones y establecer propuestas que contribuyan para mejorar los procesos de creación y operación de los entes de cuenca en la región, sustentados en una base de conocimiento que permita mayores aciertos y menores errores.

Algunos puntos de vista adicionales fueron considerados en el análisis de los entes de cuenca. Tales puntos de vista incluyen una evaluación del grado de desarrollo de los entes, las bases legales e institucionales bajo las cuales dichos entes operan, la naturaleza de la motivación para su creación y algunos comentarios sobre sus respectivas estructuras orgánicas.

En lo referente al grado de desarrollo, la evaluación debería, como intención inicial, clasificar cada organización u organismo en uno de tres niveles: **Incipiente, Intermedio y Avanzado**. Empero, la información disponible y la heterogeneidad de criterios de calificación orillaron a que en el presente ejercicio se realizara más bien un análisis cualitativo de cada organismo u organización.

De una manera general, los entes de cuenca de México, Colombia, Brasil y, en menor medida, Argentina, resultaron más consistentes en el cumplimiento de sus respectivos roles, sobre todo los organismos de cuenca, por ser entes gubernamentales y por contar con recaudaciones y otros ingresos monetarios, así como con agendas de trabajo consensuadas y en ejecución.

Adicionalmente, nos es ocioso subrayar que sólo existen organismos de cuenca bajo la acepción de la expresión en dichos países, o sea, México, Colombia, Brasil y Argentina, que son los únicos que disponen de entes de esta naturaleza con capacidades para concretar acciones con el vigor gubernamental en dirección a la gestión integrada de los recursos hídricos.

Se debe reconocer que los entes de cuenca en la gran mayoría de los casos confrontan dificultades inherentes a la escasez de recursos financieros, pues el cobro de tarifas de cuenca por extracciones y vertidos produce recaudaciones poco significativas para permitir la solución de los problemas reales de gestión hídrica en las regiones a su cargo.

Lo que se ha constatado casi en la totalidad de los casos es que los gobiernos desempeñan el papel de “motores” del proceso de la gestión. En consecuencia, como los gobiernos en general pueden mucho pero no pueden todo lo que se aspira a hacer, mientras los entes de cuenca avanzan en la consolidación de sus actuaciones, en general es reducida su productividad en relación con la atención de los problemas de contaminación, por la asignación y distribución de las aguas entre los usos competitivos, en la gestión de conflictos por el uso del agua, en la conservación del agua en su entorno ambiental y lucha contra las sequías y avenidas.

Sin embargo, el posicionamiento y actuaciones de esos organismos de cuenca ha sido de extrema valía para impulsar las políticas públicas en el sector de los recursos hídricos de cada país. De esta forma, se contabilizan algunos resultados también en los países en los cuales el sector hídrico se encuentra en estado embrionario de desarrollo.

En relación con las bases legales e institucionales, fueron evidenciadas las características de cada organización u organismo analizado, así como su papel de agente protagónico, coadyuvante o facilitador en el contexto institucional del país a que pertenece.

En este contexto, el análisis demostró que, en términos de bases legales e institucionales, una vez más, México y Brasil han avanzado de manera notable en el campo de la legislación y de sus estructuras para la gestión de los recursos hídricos, si bien otros países también cuentan con Leyes en la materia, algunas ya mostrando los efectos del paso del tiempo en relación con las condiciones actuales de desarrollo en los países y en la región.

En un plano de segundo orden están Colombia, Costa Rica y, de alguna manera, Argentina, sin embargo, estos países aún deben recorrer un largo camino para alcanzar el nivel de los dos más adelantados.

Es verdad que hay un número significativo de países latinoamericanos dotados de leyes avanzadas para la gestión de los recursos hídricos. Empero, se debe reconocer que todavía hay una gran brecha

entre la teoría y la práctica. En esta situación se incluyen países con economías relativamente desarrolladas como Chile, Uruguay y con elevado producto económico como Venezuela.

La tabla de la Figura 02.11 apunta la situación de cada país que integra la muestra en lo que concierne a los aspectos legales e institucionales.

Figura 02.11. – Avances de la Legislación de Aguas e Instituciones

País	Ley de Aguas (instrumento vigente)
México	Enero de 1972, diciembre de 1992, abril de 2004
Guatemala	No tiene Ley de Aguas
Belice	No tiene Ley de Aguas
El Salvador	No tiene Ley de Aguas
Honduras	No tiene Ley de Aguas
Nicaragua	No tiene Ley de Aguas
Costa Rica	Ley de Aguas No. 276, vigente desde 1942
Panamá	Ley de Aguas (1966)
Venezuela	No tiene Ley de Aguas
Colombia	Corporaciones Autónomas Regionales*
Ecuador	Ley No.369 de Aguas de 18 de Mayo de 1972
Perú	Decreto Ley No. 17752 General de Aguas, del 24 de Julio de 1969
Bolivia	Ley de Aguas, promulgada en Noviembre de 1906
Brasil	Ley de Aguas (9.433 / 1997)
Paraguay	No tiene Ley de Aguas
Uruguay	Ley N° 14.859 Código de Aguas, 15 de diciembre de 1978
Argentina	Leyes provinciales de agua (Varias)
Chile	Código de Aguas de Chile de 1981, 1994; 2005

* Ley 99 de diciembre 22 de 1993; crea el Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental, reordena la gestión y conservación pública del medio ambiente y recursos naturales renovables

En lo que concierne a la motivación para la creación de cada ente de cuenca evaluado, un importante análisis fue desarrollado sobre el contexto social y económico existente en la región y las condiciones de los recursos hídricos bajo los aspectos de calidad y cantidad en la época previa a la creación del organismo u organización de cuenca analizado.

Dichos aspectos conforman parte de la motivación para la creación de la organización, así como el contexto social y económico que resulta ser un factor motivacional importante, porque es indicativo de la autenticidad de la organización como agente que contribuye a la mejor gestión de los recursos hídricos, al bienestar social y a la mejor marcha de la economía.

En efecto, se detectó que existen algunas organizaciones y organismos creados artificialmente sin contar con un motivo conductor (*Leit Motiv*), en muchos casos ajenos a un contexto que justifique su existencia y que consecuentemente no se han desarrollado ni han brindado los resultados esperados.

Es relevante señalar que entre las organizaciones y organismos de cuenca analizados, se ha detectado que algunos entes han sido probablemente creados sin contar con verdaderas motivaciones. Tales son los casos de algunos consejos de cuenca mexicanos, creados por voluntad del Gobierno Federal pero que surgieron sin contar con gran interés de los gobiernos estatales y de la sociedad.

Algo similar ocurre con algunas corporaciones autónomas regionales colombianas que desde sus orígenes no han contado con genuino apoyo en las bases municipales ni sociales, razones poderosas que han originado que para fines prácticos hayan cesado de operar. En ambos ejemplos no existían verdaderamente contextos que pudieran justificar el surgimiento de este tipo de entes. Infortunadamente, algunos estudiosos han interpretado estas fallas como justificaciones o pruebas universales de la insensatez de instrumentar entes de cuenca.

Se ha constatado que en la mayoría de los casos, la motivación principal para la creación de un ente de cuenca se ha derivado de dos factores: (i) las deficiencias en la administración pública de las aguas, así como la existencia de conflictos entre usuarios del agua, o la necesidad de combatir sequías o inundaciones, además de la contaminación del agua; y (ii) un sentimiento muy propio de la época actual, que se caracteriza por la presencia de la sociedad civil organizada, una de las más expresivas revelaciones del reciente final de siglo y de milenio, que se traduce en manifestaciones de democracia participativa en sociedades con escasa experiencia en la materia.

En lo referente a los aspectos de calidad y cantidad del agua, que motivaron la creación de muchas organizaciones de cuenca, también se buscó evaluar las contribuciones de la organización referida en relación con la recuperación de la calidad y la preservación o incremento de la cantidad y calidad del agua de la cuenca, pero en términos generales los resultados no han sido satisfactorios, especialmente

por la escasez de estadísticas suficientes, confiables y actualizadas sobre el tema en la mayor parte de los países del subcontinente. Lo que se constató si fue que se discute mucho en el ámbito de los entes de cuenca sobre los medios e instrumentos de gestión, pero muy poco existe de medición de los resultados de esta vasta cantidad de instrumentos.

No se ha encontrado ningún caso, entre los analizados, en que los datos de calidad del agua hubiesen sido colectados antes y después de la implementación de determinados instrumentos de gestión como, por ejemplo, los derechos de uso. Esto es una señal que no se han evaluado, en el seno de los entes de cuenca, los resultados reales de sus propios esfuerzos.

Sin embargo, se reconoce que, en su mayoría, las organizaciones u organismos de cuenca en Latinoamérica son relativamente recientes. Esto quiere decir que no disponen de un período de funcionamiento suficiente para haber producido tales informaciones sobre la evolución duradera de la calidad del agua de los cauces y acuíferos.

En el análisis de la Estructura Organizacional, se verificó que, casi como una regla general, los organismos de cuenca ostentan estructuras obesas mientras que las organizaciones de cuenca usualmente se valen de estructuras livianas.

Sin embargo, no se puede absolutamente relacionar los dos casos en términos de performance, puesto que los organismos frecuentemente, han logrado alcanzar sus objetivos previstos porque los recursos financieros están garantizados por los presupuestos públicos, aunque dichos presupuestos sufran habitualmente cortes significativos en la gran mayoría de los países latinoamericanos.

En cuanto a la flexibilidad para cambios de sus estructuras, se verificó con toda claridad que los organismos son inmensamente más flexibles que las organizaciones y las razones son muy simples. En primer lugar, los organismos son gubernamentales y necesitan de apoyo en leyes para introducir cambios estructurales, lo que genera una dificultad institucional y temporal. En segundo lugar, pero igualmente importante, las organizaciones, además de comúnmente no depender de leyes y sí de alteraciones estatutarias o de contratos sociales, tienen un camino más corto a recorrer cuando perciben la necesidad de algún cambio de sus estructuras orgánicas.

Además, las organizaciones dedican una parte de sus esfuerzos a la búsqueda de recursos financieros y muy fácilmente se adaptan a situaciones a veces exigidas para encuadrarse en las condiciones que les permitan obtener préstamos, donaciones u otra forma de aporte financiero.

Por las razones apuntadas anteriormente, el análisis de los organigramas no resultó importante en los casos de las organizaciones de cuenca, sin embargo han mostrado la excesiva obesidad de las estructuras de una parte considerable de los organismos de cuenca en los diversos países.

Instituciones como la Comisión Nacional de Aguas – CONAGUA de México, Corporación Autónoma de Cundinamarca — CAR en Colombia, están, entre otras estructuras obesas. En Brasil, día a día, la Agencia Nacional de Aguas — ANA y los organismos estatales parecen caminar en la misma dirección, por lo menos en términos de cantidad de personal, si se consideran los prestadores de servicios permanentes — dichos *tercerizados* — como miembros de sus cuadros funcionales.

En todos los casos, no se constató una inquietud en la relación entre el tamaño de la estructura, principalmente de los organismos, y los resultados alcanzados. Distintamente de las empresas privadas que persiguen cotidianamente resultados económico-financieros, los organismos de cuenca concentran su atención en el cumplimiento de sus misiones institucionales cueste lo que cueste, y por eso dichas empresas y organizaciones, están siempre en los extremos antagónicos de la escala.

Finalmente, es cierto afirmar que las estructuras organizacionales no han constituido obstáculos para el rendimiento de las organizaciones y organismos de cuenca. Lo más importante es reconocer que en casi todos los casos se encontraron profesionales motivados en alcanzar metas de desarrollo, con el firme propósito de contribuir para la mejora de las condiciones del agua de sus respectivas regiones.

5. CONSIDERACIONES ADICIONALES: ALGUNOS DATOS ESTADÍSTICOS

Conforme al relevamiento de información histórica en los dieciocho países, en la región se han registrado en total 583 entes de cuenca, cantidad que no incluye a mancomunidades municipales cuando éstas no consideran, al menos, las delimitaciones de las cuencas como determinación base de

su contexto de actuación. Ese número tampoco incluye a ONGs dedicadas a contribuir a la gestión de cuencas, cuando están integradas únicamente por expertos, o sea, sin participación social.

De la cifra anterior, se ha constatado de manera directa o indirecta que actualmente **228** de dichos entes de cuenca funcionan razonablemente. En consecuencia, el resto de los entes referidos ha desaparecido o funciona intermitentemente.

El país con más entes de cuenca es Brasil, con 101, aunque en la Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas –REBOB¹² se manejan cifras más altas, pero varios entes de cuenca no funcionan más, o son de membrete o sus operaciones son intermitentes, o se trata de consorcios que han dejado de estar vigentes.

Los países que más hablan del tema de entes de cuenca son México, Colombia y Brasil, si bien crece el interés en otros países que han tenido interesantes iniciativas y avances en la materia en el transcurso de los pasados tres lustros. Tal es el caso de un conjunto de países como Argentina, Venezuela, Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Perú. La tabla de la Figura 02.12 muestra la cantidad de entes de cuenca por país en situación regular de operación.

Figura 02.12 - Relación de Entes de Cuenca en América Latina en condiciones de operación regular

País	Nº de Entes de Cuenca
Brasil	101
México	46
Colombia	33
Argentina	14
Costa Rica	5
Venezuela	4
Ecuador	3
Chile	3
Perú	3
Guatemala	3
Honduras	3
Nicaragua	2
Panamá	2
Bolivia	2
El Salvador	2
Paraguay	2
Belize	0
Uruguay	0

Fuente: información recopilada y resultados del presente estudio.

Esta consultoría pudo constatar que de los 228 entes de cuenca que funcionan razonablemente:

- (i) El 61% son organizaciones de cuenca; el 39% son organismos de cuenca;
- (ii) En total, 137 entes de cuenca cuentan con reconocimiento oficial razonable o firme;
- (iii) En 116 casos los entes actúan en microcuencas o minicuencas, en general definidas por trabajar en el contexto geográfico de una corriente tributaria de una cuenca de mayor envergadura;

¹² La REBOB fue creada en 1998. Desde entonces aglutina a los organismos de cuencas hidrográficas de Brasil, especialmente en materia de los consorcios intermunicipales de cuencas hidrográficas. Ha participado en eventos nacionales e internacionales para encontrar mecanismos que permitan el reconocimiento de los organismos de cuenca brasileños, así como para impulsar la cooperación técnica e intercambio de experiencias, el reconocimiento de los organismos de cuenca del país y viabilizar la cooperación técnica.

- (iv) En 17 casos se trata de entes vinculados o fungen como entes de cuenca multinacionales, es decir, que participen o están encargados de la gestión de cuencas bi o multinacionales;
- (v) La mayor parte de los entes de cuenca se dedica a la gestión del agua (73%). De estos sólo el 36% se orientan de forma directa o tácita hacia la gestión integrada de los recursos hídricos;
- (vi) Algunos entes de cuenca del universo en comento se dedican a la gestión de recursos naturales (15%);
- (vii) Pocos entes de cuenca se especializan en la gestión ambiental específicamente (5%), aunque la tendencia en varios países apunta hacia esa dirección, ya sea asumiendo directamente tareas o responsabilidades en ese amplio campo, o bien, como colaboradores o apoyo;
- (viii) Algunos entes de cuenca se especializan en la gestión de cuencas con el enfoque FAO, es decir, agua, suelo y bosque, sin bien dicho enfoque no incorpore en forma explícita la gestión integrada de recursos hídricos;
- (ix) Los 228 entes de cuenca fueron creados o se apoyan en un instrumento jurídico y entre los entes desaparecidos, al menos otros 93 contaban con apoyo tácito o explícito de algún instrumento jurídico. De ello se concluye que una buena parte de los entes que ya no existen más, no tenían presencia legal o constitución legal y probablemente no contaban tampoco con personería jurídica o patrimonio y presupuesto definidos;
- (x) México, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Uruguay y Chile, es decir, diez países de dieciocho en la región cuentan con Leyes de Agua — con esa denominación y óptica o análogas — modernas o añejas, que apoyan o no a entes de cuenca. Adicionalmente, Argentina cuenta con leyes provinciales¹³ y dada la soberanía de las provincias, se debe incorporar a este grupo;
- (xi) Paraguay, Venezuela, El Salvador, Honduras, Guatemala, Nicaragua y Belice, no cuentan con Ley de Aguas;
- (xii) Honduras, Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Bolivia, Venezuela, Ecuador, Paraguay, Uruguay, Belice y Perú, o sea, doce países, debaten anteproyectos de Leyes de Agua con distintos avances, ya sean nuevas por sí o para sustituir las que están vigentes;
- (xiii) Los organismos de cuenca (composición gubernamental) están en general orientados hacia:
 - Aspectos técnicos;
 - De autoridad y sus actos;
 - De regulación y control; y
 - De conciliación de intereses (pocos casos);
- (xiv) Las organizaciones de cuenca (en más del 80% de los países son de composición social únicamente) se orientan en general a:
 - Debate y propuesta de proyectos y acciones;
 - Gestión de conflictos;
 - Contraloría social; y
 - Convalidación de actos del sector público;
- (xv) Los organismos de cuenca se financian en más del 80% con recursos presupuestales (subsidio), donaciones y aportaciones de cooperantes e instituciones de fomento multilateral;
- (xvi) El 20% de los organismos de cuenca se financia o cofinancia con tarifas de cuenca y con pagos por derechos, incluyendo gestión ambiental y cobros por servicios ambientales;
- (xvii) Más del 90% de las organizaciones de cuenca — consejos, comités, además de otros formatos organizacionales — se financia con subsidios del Estado y suplementan su funcionamiento con cuotas de los miembros y donaciones de diversa índole;

¹³ En esta condición se incluyen también Brasil y México, que salvo algunas excepciones, sus estados disponen de sus propias leyes.

- (xviii) Poco menos del 8% de las organizaciones de cuenca recibe apoyos de tarifas de cuenca recaudadas por estos entes o por terceros;
- (xix) En la región Latinoamericana es sorprendente la falta de interés gubernamental, político y social, para atender la gestión de conflictos. Existen interesantes excepciones tales como las inspecciones de cauce en Argentina (Mendoza), las Juntas de Vigilancia en Chile (Río Elqui y sus Afluentes)), Brasil (ANA dirimiendo contiendas entre la cuenca del PCJ y la región de la capital de Sao Paulo); y Perú (cuenca del río Piura).

Respecto al análisis de los entes de cuenca, es interesante considerar el ranking elaborado por la Unión Europea cuyos resultados fueron presentados en la República Dominicana en el invierno de 2004, evaluando los países con base en parámetros tales como la equidad social, el grado de participación pública y otros de interés para la gestión hídrica. La tabla de la Figura 02.13 ilustra los resultados encontrados para cada país de la muestra de este trabajo, con salvedad de Belice.

Figura 02.13 – Distintos grados de desarrollo de los procesos de gestión hídrica por país

Países	EQUIDAD SOCIAL	PARTICIP. PÚBLICA	VALORAC. DEL AGUA	SISTEMA LEGAL	GESTIÓN POR CUENCA	EVALUACIÓN GLOBAL
México	2,65	3,38	2,90	3,48	3,15	3,11
Honduras	2,48	2,00	2,29	2,24	2,88	2,38
Nicaragua	2,48	2,00	2,29	2,24	2,88	2,38
Chile	3,04	2,88	2,17	1,80	1,82	2,34
Brasil	2,51	2,13	2,10	2,67	1,75	2,23
Venezuela	2,42	2,63	1,67	2,58	1,52	2,16
Costa Rica	2,65	1,88	1,90	1,87	2,20	2,10
Panamá	2,65	1,88	1,90	1,87	2,20	2,10
Guatemala	2,54	2,00	1,88	2,00	1,92	2,07
Uruguay	3,00	2,25	1,65	1,75	1,55	2,04
Argentina	2,29	1,85	2,06	1,78	1,85	1,97
Ecuador	1,81	1,55	1,81	2,33	2,12	1,92
Colombia	2,00	2,23	1,73	1,77	1,78	1,90
El Salvador	2,37	1,63	1,79	1,70	1,55	1,81
Bolivia	1,79	1,25	1,79	2,12	1,35	1,66
Perú	1,83	1,83	1,25	1,47	1,45	1,57
Paraguay	2,00	1,43	1,63	1,20	1,35	1,52
Valor máximo	3,04	3,38	2,90	3,48	3,15	3,11
Valor mínimo	1,79	1,25	1,25	1,20	1,35	1,52
Valor medio	2,43	2,08	1,96	2,11	1,99	2,09

Fuente: Unión Europea. Bruselas. 2005.

Las cinco variables utilizadas para la elaboración de la tabla anterior fueron: (i) Equidad Social; (ii) Participación Pública; (iii) Valoración del Agua; (iv) Sistema Legal; y (v) Gestión por Cuencas, con los siguientes criterios de conceptualización:

Equidad Social.- Acceso al agua en cantidad suficiente, con calidad confiable y con seguridad, con el propósito de desarrollar actividades económicas básicas. Los parámetros que fueron empleados para realizar la evaluación de la equidad social son: (i) Disponibilidad del agua; (ii) Porcentaje de población sin acceso al agua; (iii) Enfoque de género y de grupos marginales; y (iv) Desarrollo socioeconómico.

Participación Pública: Conocimiento del grado de equilibrio entre el interés colectivo general, el medio ambiente vis a vis los actores gubernamentales, los usuarios del agua y la esfera privada. Los parámetros básicos para evaluar la participación pública fueron el Desarrollo institucional y los Sistemas de Información.

Valoración del Agua: Fórmula para asignar el agua en forma adecuada entre distintos usos alternativos. Los parámetros fundamentales para concretar dicha valoración son: (i) Valoración económica de los servicios prestados o producidos; (ii) Recuperación de costos; (iii) Reinversión de los recursos generados; y (iv) Tratamiento de externalidades.

Sistema Legal: Organización institucional sustentada en un marco legal bien definido, en el cual se especifican los roles y responsabilidades de los diferentes actores. Los parámetros para aquilatar el sistema legal son los siguientes: (i) Marco normativo general; (ii) Existencia de una autoridad nacional; y (iii) Sistema de asignación de recursos hídricos.

Gestión por cuencas: Formalización de las relaciones de interdependencia entre usuarios, usos y medio natural de la cuenca, entendida ésta como el lugar donde se interrelacionan los sistemas físicos, bióticos y socioeconómicos. Los parámetros que se utilizaron para evaluar el grado de avance en la gestión por cuencas fueron los siguientes: (i) Formulación de políticas públicas; (ii) Mecanismos de planificación; y (iii) Fortalecimiento de capacidades.

Analizando la mencionada tabla de la Figura 02.13, se constata que ocho países se sitúan por encima del indicador promedio global mientras que nueve se sitúan por debajo de este indicador. Adicionalmente, México es el único caso en que todos los indicadores parciales son superiores a sus correspondientes promedios.

PARTE III

NORTEAMÉRICA Y CENTROAMÉRICA

1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Esta tercera parte contiene el análisis de los entes de cuenca hidrográfica de los países latinoamericanos de Norteamérica y América Central. En el caso norteamericano, se incluye solamente México, único país latinoamericano en el subcontinente, aunque existan vastas porciones de los Estados Unidos y de Canadá en donde viven poblaciones de origen latino.

El continente norteamericano está formado por tres países gigantescos que adoptaron distintas formas de gestionar el agua superficial y subterránea. Aunque Estados Unidos y Canadá sean dos de los países más desarrollados del mundo, no tienen nada que se pueda comparar al sistema mexicano de gestión del agua en términos de consistencia y homogeneidad.

Por estar la presente investigación dirigida a los países de América Latina, solamente el caso de México y sus entes de cuenca hidrográfica será objeto de evaluación. Aunque, no se debe olvidar que entre los problemas que enfrenta México en el sector de recursos hídricos, uno es el de la cuenca del río Grande o río Bravo, que originó el Tratado Internacional firmado con los Estados Unidos en 1907, es decir, hace casi cien años.

En este mismo orden de articulación internacional, México y Estados Unidos firmaron, en 1945, el tratado relativo a la utilización compartida de las aguas de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo. En otras palabras, algunos de los importantes problemas de agua de México involucran a los Estados Unidos, país que no es visitado por la presente investigación.

2. NORTEAMÉRICA

2.1 INTRODUCCIÓN

Conforme se menciona en la sección precedente, el continente norteamericano cuenta con la única participación de México en su condición de país de origen latino. La historia del agua en México se remonta a la época prehispánica. Hasta hoy todavía quedan vestigios de sistemas de riego y acueductos que bien ilustran la relación de siglos que tiene México con los temas hidráulicos. México ha luchado siempre por el agua y con el agua, debido a esas paradojas que encierra su entorno geográfico en conjunto con la localización de las concentraciones demográficas y la distribución de las actividades económicas.

El programa de gestión hídrica de México ganó una nueva dinámica a partir de mediados de los años ochenta del siglo pasado cuando se inició una serie de acciones de gran calibre y que hoy en día constituye uno de los conjuntos más significativos de lecciones aprendidas en este campo de las políticas públicas.

La creación de la Comisión Nacional de Aguas, en 1989, es el marco institucional más importante de la actual fase. Por otra parte, la edición de la Ley Nacional de Agua, en 1992, constituye el marco jurídico contemporáneo en México en lo concerniente a la gestión del agua en el país.

Además de los consejos de cuenca que existen en México, hay organismos que actúan en la gestión de las aguas subterráneas. Se trata de los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas – COTAS, creados para ampliar el combate a los problemas de escasez y contaminación del agua, pues un tercio del agua usada en la agricultura, que es el uso consuntivo más expresivo, procede de aprovechamientos subterráneos.

La constitución de los COTAS se inspira en experiencias, escasamente estudiadas, de grupos de agricultores en el noroeste del país, especialmente Sonora y Baja California, algunas de ellas datan de los años sesenta, como la costa de Hermosillo, donde trataron infructuosamente de regular la sobreexplotación del acuífero.

La experiencia mexicana de gestión de los recursos hídricos es muy rica y sus organizaciones y organismos de cuenca reúnen un gran conjunto de lecciones aprendidas, con fortalezas y debilidades, siendo de extrema utilidad para orientar la creación de entes y el mejoramiento de la práctica de la gestión del agua.

2.2 MÉXICO

2.2.1 - El texto de México se encuentra en el segundo volumen del [CD](#)

2.3. COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS

El documento relativo a México, único país del continente norteamericano en la muestra del presente trabajo, permite reconocer con claridad que este país ha avanzado de manera significativa en la implementación de los conceptos actuales de la gestión de los recursos hídricos.

Es verdad que aún se observa un elevado grado de centralismo en el sistema mexicano debido a que aún los organismos de cuenca tienen todavía un cordón umbilical con la Comisión Nacional del Agua – CONAGUA. Empero, no es menos verdadero que toda la estructura para la planificación y gestión del uso de los cuerpos de agua ha producido resultados ampliamente satisfactorios, pues si tales requisitos de gestión que se implementaron en el país no existiesen, sería probable que la calidad, e igualmente la cantidad del agua del país estarían bastante degradadas, imponiendo elevados sacrificios a la sociedad mexicana.

Existen casos de entes de cuenca en México que son dignos de ser exportados para otros países y eso se debe al hecho de que se observa un elevado nivel de participación de la sociedad civil y apoyo gubernamental a la vez. Eso es una señal de que cuando la voluntad política y las expectativas y anhelos de la sociedad coinciden, las posibilidades de éxito son muy grandes.

3. CENTROAMÉRICA

3.1. INTRODUCCIÓN

En Centroamérica, la investigación incluye a los países continentales, es decir, Belice, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. Lo anterior implica que ha quedado para posibles futuras líneas de investigación la evaluación de los entes de cuenca de la parte insular del continente, en el Mar Caribe frente a las costas centroamericanas..

Aunque las dimensiones territoriales de estos países constituyan módulos más adecuados para la implementación de políticas hídricas, los problemas encontrados en Centroamérica son de igual naturaleza que aquellos que enfrentan países grandes de otras partes del continente americano, como México, Brasil, Argentina, Perú y otros más.

Hay interesantes puntos por destacar como en los casos de Costa Rica y Panamá que avanzaron de modo significativo en el curso de los años noventa del siglo pasado, pero que aún tienen un largo camino que recorrer hasta llegar a los niveles deseables en términos de gestión del agua.

Por otra parte, se constata que algunos países todavía no han arrancado con sus sistemas legales e institucionales para la gestión del uso del agua por distintas razones. Por ejemplo, Belice es un país de dimensiones reducidas y también con una población muy pequeña, de 261 mil habitantes, factores que generan una economía de dimensiones modestas, al punto de que aún no se han generado grandes problemas ambientales ni de gestión de recursos hídricos.

Hay, por tanto, una variedad de situaciones en estos países, lo que implica la necesidad de estudiar detenidamente los entes de cuenca existentes en el contexto centroamericano, a través de analizar y evaluar sus buenas y malas experiencias.

En algunos países no se encontraron organismos u organizaciones que actúen verdaderamente a partir de la cuenca vertiente. Pese a ello, no se dejaron de analizar dichas entidades, puesto que aunque no actúen a partir de la unidad hidrográfica, tales entidades han producido interesantes lecciones.

Otra relevante característica de Centroamérica es la existencia de un número significativo de problemas en relación con la gestión de cauces y cuencas transfronterizas. Esto es resultado del número, longitud y complejidad de las fronteras existentes en una extensión territorial tan pequeña. Casos como los de la cuenca del San Juan, compartida por Nicaragua y Costa Rica, así como de la cuenca del río Lempa, entre Guatemala, Honduras y El Salvador, llegan a ser emblemáticos.

El continente centroamericano ofrece, de esta forma, un espectro amplio de problemas y soluciones encontradas para la gestión de sus recursos hídricos y las distintas experiencias de los entes de cuenca de la región han sido útiles para extraer importantes lecciones aprendidas.

3.2 PAÍSES CENTROAMERICANOS

3.2.1 El texto de Belice se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.1 El texto de Guatemala se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.3 El texto de Honduras se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.4 El texto de El Salvador se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.5 El texto de Costa Rica se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.6 El texto de Nicaragua se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.7 El texto de Panamá se encuentra en el segundo volumen del CD

3.3 COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS

Los textos de los países centroamericanos continentales permiten concluir que cada país ha ido solucionando sus problemas de gestión de recursos hídricos de acuerdo con sus distintos grados de desarrollo.

En algunos casos, los problemas no son tan graves, pues los volúmenes utilizados de agua son inferiores a las disponibilidades existentes en el territorio del país, a veces menos que el 1%.

Por otra parte, la tasa de crecimiento demográfico de los países centroamericanos es casi el doble del promedio de las Américas, dado que mientras se observa que la tasa anual del continente americano en total asciende a 1.22%, en destacado contraste, en Centroamérica el crecimiento demográfico es del 2,21% al año. Esta constatación es muy importante en la medida que los problemas de recursos hídricos provienen de la actividad humana, productiva y social.

La proporción de la población urbana en el continente es otro indicador de interés para la evaluación de problemas de recursos hídricos. En Centroamérica se cuenta con el 52% de los habitantes en las ciudades, pero este porcentaje parece crecer rápidamente, como si estuviese siguiendo el mismo camino de Sudamérica que cuenta hoy con poco más del 80% de personas en las zonas urbanas.

La proporción de población rural versus el total en cada país arroja algunas sorpresas, dado el proceso de urbanización en el cual está inmerso el subcontinente desde la década de los cincuenta. En efecto, en Honduras hoy la población rural es todavía mayor que la urbana, en uno de los países con mayor territorio en Centroamérica y con mejores oportunidades de desarrollo a futuro, si bien actualmente los niveles de pobreza son infortunadamente muy considerables.

Empero, lo que es verdaderamente importante subrayar es que varios países centroamericanos no han cumplido el necesario paso estratégico de consolidar y descentralizar su sector de gestión de recursos hídricos como resultado de su devenir histórico y del marco jurídico vigente.

De acuerdo con la estrategia estudiada y establecida por el BID, el primer y necesario nivel de autorización constitucional (enabling level) es fundamental para que los dos niveles consecuentes puedan experimentar un desempeño satisfactorio. Los dos niveles adicionales son el nivel asociativo, de las reglas y estrategias, y el operacional, el cual está involucrado con la implementación de los instrumentos de gestión.

Hay, pues, un largo camino a recorrer por parte de los países centroamericanos, pero lo que se puede afirmar es que una serie de conceptos básicos como, por ejemplo, la gestión por cuenca, ya dominan el debate en el conjunto de la sociedad.

El paso siguiente es, ciertamente, la transformación de algunos entes, por supuesto algunos de los analizados en el presente estudio, en verdaderas organizaciones de cuenca.

PARTE IV

SUDAMÉRICA

1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El continente sudamericano presenta una gran heterogeneidad entre sus países respecto a la existencia y actuación de los entes de cuenca.

Como ya se comentó en este trabajo, los factores que implican la necesidad de un sistema de planificación y gestión de cuencas son los conflictos de uso, los eventos extremos, es decir las sequías e inundaciones, la contaminación del agua y la escasez de este recurso natural.

Pese a la elevada disponibilidad de agua en Sudamérica, en todos los países se constata la ocurrencia de los tres fenómenos, lo que explica el hecho de que dichos países hayan buscado los medios de solucionarlos, algunos adoptando la GIRH en toda su extensión, otros prefiriendo dar soluciones más puntuales sobre el problema específico o localizadas en términos geográficos.

En el continente sudamericano realmente puede encontrarse de todo un poco, es decir, distintos tipos de organizaciones y/u organismos de cuenca, los cuales son evaluados en el cuerpo del análisis por país que sigue a continuación.

Para profundizar mejor en el análisis, el continente fue dividido en tres grupos de países:

- (i) el Grupo Andes Norte, constituido por Venezuela, Colombia y Ecuador;
- (ii) el Grupo de Andes Sur, integrado por Perú, Bolivia y Chile; y finalmente,
- (iii) el Cono Sur, formado por Brasil, Paraguay, Argentina y Uruguay.

La asociación en los tres grupos arriba no es indicativa de similitud entre los estadios de desarrollo de los entes de cuenca de los países. Se trata fundamentalmente de una división de trabajo que se hizo con el propósito de distribuir las actividades necesarias entre los distintos consultores que fueron elegidos para la elaboración de las evaluaciones por región, de acuerdo con los comentarios vertidos en el presente documento.

2. ANDES NORTE

2.1 INTRODUCCIÓN

Los países integrantes del bloque de Andes Norte se encuentran en distintos grados de desarrollo bajo el criterio de la gestión integrada de recursos hídricos.

Colombia representa un estado del arte distinto en relación con los demás países de la zona Andes Norte, puesto que dicho país ha emprendido reformas importantes a principios de los noventa del siglo XX, con alteraciones en su Constitución Nacional, las que permitieron el establecimiento de corporaciones supradepartamentales, contribuyendo para reducir el grado de centralismo que se observaba en el país. Para tal propósito se debe subrayar que se han creado entes que actuarían — como hoy actúan — integrando la gestión del agua en el ámbito más amplio que ofrece la gestión de recursos naturales, es decir, en el contexto de la gestión ambiental.

En contraste, por otra parte, se nota que los esfuerzos realizados en Venezuela y en Ecuador no han producido los efectos que se intentaban lograr. En Venezuela, aunque la memoria institucional del sector agua provenga de los años treinta del siglo pasado, las sucesivas reformas muy localizadas en creación de oficinas centrales para hacerle frente a los problemas de agua y suelos o las cuestiones del aprovechamiento hidráulico, tuvieron un período que es considerado perdido — los años ochenta — que no permitieron el establecimiento de manera sistematizada de entes de cuenca, sino solamente la realización de programas de recuperación de algunos de estos espacios geográficos.

En Ecuador, el tema no está necesariamente en la agenda gubernamental, a pesar de haber una Ley de Aguas desde hace más de treinta años. En términos de entes de cuenca, sólo existe un caso por destacar, el cual se evaluó en el presente trabajo, que corresponde a la cuenca del río Machángara. Los dos países referidos — Ecuador y Venezuela — no viven un ambiente favorable para la creación de entes de planificación y gestión de recursos hídricos, aunque el debate esté fuertemente centrado en la gestión por cuenca.

2.2 PAÍSES DE LA REGIÓN ANDES NORTE

2.2.1 El texto de Colombia se encuentra en el segundo volumen del CD

2.2.2 El texto de Ecuador se encuentra en el segundo volumen del CD

2.2.3 El texto de Venezuela se encuentra en el segundo volumen del CD

2.3 COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS

Los países de la región de Andes Norte carecen de la adopción de medidas de distintas naturalezas respecto a la gestión de sus cuerpos de agua. El país más avanzado de los tres, que es Colombia, aún reclama la adopción de instrumentos que estimulen la descentralización de manera más enfática.

Es verdad que las corporaciones autónomas colombianas han contribuido de manera significativa para la acción descentralizada y participativa y fueron una respuesta al centralismo que parecía afirmarse después de la creación del Ministerio del Medio Ambiente, pues las acciones de dicho Ministerio se sentían distanciadas de los principios de la Ley General Ambiental de Colombia — Ley 99 — del año 1993, en relación con lograr un manejo ambiental descentralizado, democrático y participativo.

Lo comentado anteriormente es indicativo de que en Colombia hubo avances y las corporaciones autónomas constituyen el modelo principal de entes ambientales — incluyendo gestión de los recursos hídricos — que, aunque hayan permitido importantes avances, aún requieren una mayor independencia de actuación respecto a los departamentos y a las municipalidades.

En Venezuela se percibe claramente que el proceso de gestión está más involucrado con el tema de la conservación de la cobertura vegetal, debiendo, por tanto, ser ampliado para incorporar cuestiones igualmente relevantes tales como el tratamiento de las aguas negras de las zonas urbanas del país, lo que promovería un resultado altamente satisfactorio en términos de calidad del agua y a la vez dispararía procesos de gestión integrada de tan vital recurso, hoy ausentes en el contexto venezolano.

Por otra parte, en Venezuela parece hacer falta una organización comunal más activa que estimule la participación de todos los actores relevantes en la toma de decisiones en relación con el agua y su gestión. Sin duda alguna, esto es resultado de la ausencia de organizaciones de cuenca en el país, ya que hasta la fecha únicamente se ha actuado a través de programas gubernamentales en algunas cuencas.

Es verdad incontrovertible que la Constitución Bolivariana promueve la creación de agencias de cuenca, pero la implementación de medidas que tiendan a gestar y poner en marcha dichas agencias está todavía lejos de ocurrir.

En Ecuador, se ha constatado la suprema necesidad de lograr una participación más intensa de la sociedad en la definición de las políticas públicas y objetivos de una gestión integrada del agua como medio eficaz de impulsar el cambio de la legislación existente en el país y de su marco institucional, ambos ya anacrónicos.

Además, en Ecuador se requiere la creación de una autoridad nacional independiente que se ocupe de la elaboración del Plan Hidrológico Nacional y que actúe de modo descentralizado para solucionar los conflictos entre usuarios, como medio para estimular el surgimiento de entes de cuenca.

3. ANDES SUR

3.1 INTRODUCCIÓN

En la región de Andes Sur, los países manejan sus recursos hídricos bajo diferentes lógicas. El Perú parece distanciarse un poco del principio de los usos múltiples del agua en la medida que prioriza el uso agrícola en prácticamente todas sus cuencas hidrográficas. Esta orientación es justificable históricamente por las condiciones de vida social y económica que prevalecen especialmente en las cuencas de la Vertiente del Pacífico.

En la experiencia peruana, el uso que, en algunos casos, rivaliza con la irrigación es la generación hidroeléctrica y en menor medida, el empleo del agua para el beneficio de minerales, pero se percibe que los entes de cuenca peruanos, que de suyo operan de manera embrionaria o han cesado de existir,

se inclinaron muy claramente a la toma de decisiones bajo criterios fuertemente comprometidos con los puntos de vista de la actividad productiva rural.

La lógica chilena, por otra parte, es la del mercado, puesto que el derecho de uso del agua está desarticulado del derecho de propiedad de la tierra. No hay cobro por el uso del agua en Chile y los derechos asignados pueden ser transaccionados entre usuarios del agua.

No existen organizaciones de cuenca en Chile y las que más se aproximan de este tipo de ente son las juntas de vigilancia, las cuales aunque actúen por cuencas o subcuencas, no cuentan en general de manera sólida con la participación de la sociedad civil organizada.

En Bolivia, no es posible contabilizar grandes avances en la gestión del agua, por lo menos en lo referente a la actuación de entes de cuenca. Sin embargo, el rol desempeñado por el Ministerio del Medio Ambiente, especialmente en la coordinación del proyecto del río Bermejo, puede ser considerado un primer paso para el manejo al nivel de cuenca. Ciertamente, esta cuenca de carácter binacional, encierra posibles desencuentros entre Bolivia y Argentina en las formas de cogestión de las potencialmente importantes aguas de esta corriente, que es un tributario por margen derecha del río Paraguay, el cual a su vez es formador del Río de la Plata.

Adicionalmente, Bolivia ha construido, juntamente con el Perú, una experiencia muy rica que se refiere a la gestión de las aguas del lago Titicaca. La Autoridad del Lago Titicaca – ALT, un ente binacional, es un organismo de cuenca importante no solamente para propiciar el aprovechamiento sostenible y racional del lago, sino también para promover el manejo de cuenca entre los dos países.

3.2 PAÍSES DE LA REGIÓN DE ANDES SUR

3.2.1 El texto de Chile se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.2 El texto de Perú se encuentra en el segundo volumen del CD

3.2.3 El texto de Bolivia se encuentra en el segundo volumen del CD

3.3 COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS

Los países de la región Andes Sur están seguramente desarrollando un esfuerzo significativo en la búsqueda de un uso racional de sus aguas y de la recuperación de sus cuencas hidrográficas.

En los tres países se detecta la falta de un Plan Hidrológico Nacional, el cual es urgente que sea elaborado. En particular, la experiencia peruana tiene mucho a ganar a partir de las experiencias, si bien relativamente efímeras y limitadas, de las Autoridades Autónomas de Gestión de Aguas por Cuencas Hidrográficas – AACHs y de las Autoridades Autónomas de Gestión de Aguas – AAGAs.

Empero, dichas entidades deben reactivarse a la vez que modernizarse, probablemente con apoyo en la nueva Ley de Aguas que se viene debatiendo en ese país andino. Aún en el Perú, el esfuerzo de descentralización que viene siendo realizado debe, paradójicamente, ser acompañado de un fortalecimiento de la Autoridad Nacional de Aguas.

En Bolivia, el desarrollo de los entes de cuenca podrá desembocar probablemente a la adopción de modelos de gestión integrada de recursos hídricos en el ámbito de las cuencas y, en este sentido, la experiencia de la Autoridad del Lago Titicaca – ALT es muy valiosa, pues ha producido un conocimiento de los problemas de gestión del agua y de las formas de abordarse y resolverse, que está rigurosamente de acuerdo con los valores y la cultura boliviana, y que a su vez, resulta de la discusión enriquecedora frente a intereses distintos correspondientes a la óptica y necesidades peruanas.

El caso de Chile es indicativo de una necesidad más grande de instrumentos de GIRH, porque no parece razonable que en un ambiente en donde se practica el mercado de agua, el uso de este recurso no sea cobrado. Desde luego, este juicio de valor objetivo no busca poner en duda las decisiones parlamentarias que se han adoptado en el país en la materia de valoración del agua en relación con sus costos inherentes.

Lo anterior se justifica en la medida que para estimular o desestimular transacciones entre los usuarios, el precio que es pagado por el uso se torna en un valioso elemento. Empero, la legislación chilena no prevé el cobro por el uso de los recursos hídricos y esto pudiera constituir una laguna a llenar.

4. CONO SUR

4.1 INTRODUCCIÓN

Los países del Cono Sur presentan distintos niveles de desarrollo respecto a la gestión de sus recursos hídricos. Por una parte, Brasil ha avanzado de manera significativa en lo referente a la implementación de la GIRH y de funcionamiento de entes de cuenca y, por otra parte, Uruguay y Paraguay prácticamente se encuentran en el proceso de elaboración de sus respectivas legislaciones, mientras Argentina está en una situación intermedia entre Brasil y los demás.

Unos pocos entes de cuenca en Brasil ya practican el cobro por el uso del agua y los efectos positivos de esa práctica aún están por ser percibidos, aunque se tenga la sensación, en la región, que el ritmo del deterioro del agua va tornándose poco a poco más lento.

Un importante avance brasileño en la gestión de los recursos hídricos fue la reciente aprobación por el Consejo Nacional de Recursos Hídricos – CNRH del Plan Nacional de Recursos Hídricos, producto de una larga discusión técnica que viene de la segunda mitad de los años 90.

Argentina, que ha creado sus entes de cuenca desde los años setenta del siglo veinte, ha interrumpido los avances que parecían estar en curso y su experiencia, aunque sea significativa, todavía no ha alcanzado el estándar mínimo de la GIRH.

Se destacan, en el contexto hídrico argentino, las actuaciones de organismos para la gestión de cauces transfronterizos como, por ejemplo, el Comité Intergubernamental Coordinador de la Cuenca del Plata, y la Comisión del río Bermejo, de interés para Argentina y Bolivia, además de la del río Pilcomayo, compartida con Paraguay.

En Paraguay, al igual que en el Uruguay, la experiencia se sitúa más al nivel de los tratados internacionales, dado el hecho de existir cauces de interés de cada uno de los dos países con otros países vecinos (Brasil y Argentina, en el caso uruguayo, y Brasil, Argentina y Bolivia, en el caso Paraguayo)

4.2. PAÍSES DE LA REGIÓN DEL CONO SUR

4.2.1 El texto de Argentina se encuentra en el segundo volumen del CD

4.2.2 El texto de Brasil se encuentra en el segundo volumen del CD

4.2.3 El texto de Paraguay se encuentra en el segundo volumen del CD

4.2.4 El texto de Uruguay se encuentra en el segundo volumen del CD

4.3 COMENTARIOS COMPLEMENTARIOS

La experiencia brasileña se destaca de las demás y, como resultado del proceso que Brasil viene experimentando respecto a la gestión del agua, sus entes de cuenca han propiciado una serie razonablemente grande de lecciones aprendidas.

La experiencia argentina es también digna de destaque, pues el país cuenta con entes de cuenca contemporáneos, aunque sus actuaciones no hayan ganado la misma dinámica que se observa en otros países como Brasil y México.

En Uruguay, la reciente reforma constitucional es indicativa de que vendrán nuevos avances en los próximos años, pero la creación de entes de cuenca no parece ser algo a ocurrir en los próximos años.

Lo anterior se sustenta en una razón muy sencilla: el país dispone de una cantidad generosa de agua para proveer a su población y para nutrir su sistema económico. Empero es posible que, por lo menos en la región de Montevideo, donde los episodios de contaminación ya han alcanzado niveles inaceptables, se implemente en los próximos años la primera organización de cuenca en el país.

Finalmente, el caso paraguayo se muestra reticente a la temática de entes de cuenca por razones que están seguramente involucradas con el debate político, porque ya hubo algunas iniciativas en el Senado con el objetivo de aprobar una ley nacional de aguas. Mientras tanto, la Subsecretaría Nacional de Aguas ha actuado en las situaciones más emergentes al mismo tiempo que desarrolla estudios sobre las cuencas del país.

PARTE V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta quinta parte del trabajo tiene como enfoque principal la extracción ponderada de las experiencias estudiadas con base en una serie de recomendaciones generales que deben estar presentes en los procesos de decisión de creación de entes de cuenca, sea un organismo o sea una organización de cuenca hidrográfica. Se divide en tres etapas principales:

- la primera, presentando las lecciones aprendidas por medio de las experiencias de los dieciocho países que conforman la muestra;
- la segunda, refiriéndose a un conjunto de recomendaciones generales que se derivan de las prácticas de los entes evaluados; y
- la tercera, consagrada a los comentarios y reflexiones finales.

05.01 Lecciones aprendidas

Es, verdaderamente, grande el universo de las lecciones aprendidas a través de los entes de cuenca en Latinoamérica. En esta Parte V se busca relacionar las cuestiones más relevantes para el funcionamiento adecuado de un ente de cuenca y que resultan de la experiencia de las organizaciones y organismos evaluados.

(i) Gobernabilidad

Los entes de cuenca contribuyen para mejorar las condiciones de gobernabilidad, pero sus actuaciones no deben ser aisladas, sino producto de una estrategia bien articulada que tenga componentes nacionales, por cuenca, a nivel subnacional — si fuese el caso — y con la participación de los poderes locales y liderazgos.

(ii) Políticas públicas reales

Es fundamental el establecimiento de políticas públicas para el sector hídrico que sean lo suficientemente vigorosas, que hayan surgido del debate y consenso con la sociedad y con los usuarios, para que finalmente sean promulgadas públicamente para convertirse en normas de observancia general. En tal sentido, teniendo en cuenta las experiencias en la región, conviene que exista una gran armonía entre las políticas públicas nacionales y las estrategias de desarrollo por cuenca hidrográfica. Además, es necesario que en cada iteración los procesos estén orquestados de abajo hacia arriba.

(iii) Descentralización

Los entes de cuenca forman parte de los procesos de descentralización de la gestión hídrica, pero no son necesariamente el centro de atención de la descentralización o el único objeto de ella.

(iv) Sustentabilidad financiera

Los cánones o redevanzas o derechos fiscales de agua son relevantes para la reforma en la gestión hídrica y pueden existir con o sin entes de cuenca. El destino específico de los recursos recaudados es la clave del éxito a nivel regional y local. Las concepciones acerca de estos instrumentos financieros son múltiples y en muchas ocasiones, con poca similitud entre unas y otras — eso no debe constituir un problema de fondo —, empero, la comprensión de los conceptos no es clara entre la mayoría de los expertos y profesionales en el ramo de gestión de los recursos hídricos. La sustentabilidad financiera comprende formas divergentes y debe revisarse la orientación y posibilidades reales de los instrumentos financieros en relación con este ideal. Es probable que en muchos casos en la región, la sustentabilidad financiera se alcance, además de los montos recaudados por motivo de aplicar tarifas de cuenca, a través de subsidios de diversa índole.

(v) Seguridad al inversionista

Además de los subsidios, la sustentabilidad financiera puede provenir del sector privado que requiere sea garantizado que sus inversiones en la cuenca le promuevan el retorno en términos de los beneficios que espera en su condición de *stakeholder*. En este contexto, la seguridad al inversionista depende mucho de la legislación del sector y sobre todo del cumplimiento de esos dispositivos legales (*enforcement*).

(vi) Finanzas y tecnologías

No existe un severo problema solamente de tecnologías, mas también existe primordialmente un problema de tecnologías acordes con las capacidades financieras, las condiciones políticas y la cultura de cada país o región.

(vii) Programas claros y cumplibles

Una lección aprendida de gran envergadura se desprende de elementos bien conocidos: las agendas, objetivos y acciones no deben ser numerosas ni necesariamente orientarse a elementos complejos de difícil comprensión a nivel social y de las altas esferas gubernamentales (*keep it simple*).

(viii) Menos discursos y más acción social. No anunciar lo que no se ha realizado aún

Se han detectado informes en varios casos que relatan lo que va a realizarse en materia de gestión hídrica por cuenca y se han escrito documentos sobre los entes de cuenca que aún no han sido creados. El tema es elocuente. Infortunadamente, algo similar ocurre en algunos informes y planes nacionales que se han realizado en algunos de los dieciocho países a través de sus instituciones gubernamentales nacionales.

(ix) Homogeneización de conceptos

Aunque se haya avanzado mucho en términos de GIRH durante los últimos tres lustros, se constata una heterogeneidad en cuanto a la comprensión de algunos conceptos básicos de la gestión integral del agua y sus pilares torales. Se nota la falta de un glosario más amplio que aborde el significado de términos relativos a la gestión del agua, el rol de los usuarios y de las instituciones, de los instrumentos de gestión, formando un conjunto que va más allá de los términos de la hidrología y de la hidrogeología.

(x) Mejor planificación de abajo hacia arriba

Sin duda, la planificación nacional y regional es importante al igual que la consulta a la sociedad y a los usuarios de las aguas. En tal sentido, en cada caso — cuenca hidrográfica, acuífero o región — es necesario encontrar el equilibrio entre las corrientes de pensamiento y las voluntades y recursos, tanto en un enfoque de abajo hacia arriba como de arriba hacia abajo. El contexto de Latinoamérica se encuentra en esa coyuntura, aunque existan algunas excepciones.

(xi) La gestión de cuencas funciona mejor a nivel de microcuenca y de acuífero

El discurso de *pensar en forma global y actuar en forma local* así tiene sentido en América Latina. Esta tesis no desecha la gestión por cuenca vertiente de gran envergadura — al contrario, con esta se articula — pero si orienta mejor los esfuerzos para la comprensión de los obstáculos y desafíos que se enfrentan cotidianamente a nivel local, microregional y por subcuenca.

(xii) La legislación más genérica contribuye mucho para la gestión

La heterogeneidad fisiográfica, climatológica y socioeconómica que a veces se observa en el interior de una misma cuenca hace que las leyes nacionales más generales contemplen más adecuadamente esas diversidades, dejando para la fase de reglamentación el abordaje de especificidades de cada parte o situación afrontada por la gestión.

(xiii) El gobierno y la Administración Pública son fundamentales

El Estado moderno obliga a repensar la función real de gobierno en términos de la gestión de los recursos hídricos. El subdesarrollo se manifiesta en la incapacidad de gobierno y gobernados para redefinir su estructura de gobierno y dificulta el encuentro de fórmulas y soluciones para los problemas más agudos en materia de gestión. En este contexto, se debe avanzar en la dirección de la administración pública moderna, con la adopción de estructuras esbeltas, *outsourcing*, bajos costos de *overhead*, anulación de estructuras piramidales achatadas, creación de *task forces*, esquemas de calidad total y otros requisitos de administración pública. Adicionalmente, se necesita avanzar hacia la rendición de cuentas y la transversalidad de los procesos.

(xiv) La sociedad es fundamental

La construcción de la gestión del agua en América Latina avanza con distintas velocidades y obstáculos hacia la participación. Aún es insuficiente lo que se ha alcanzado; es mucho más lo que

puede y debe hacerse. Una de las pruebas cabales de dicha insuficiencia de la participación de la sociedad es el silencio general respecto a la falta de medidas reales tendientes a concretar las metas del millenium definidas para el agua y servicios de saneamiento en Johannesburg en el año 2002.

(xv) No es adecuado mantener la premisa de contar con un grupo experto que dicte por parte del Estado lo que debe realizarse

Las concepciones, anhelos, demandas y necesidades de la sociedad y de los usuarios del agua deben ser debidamente consideradas e incorporadas en los procesos de gestión de los recursos hídricos.

(xvi) Es indispensable mejorar la distribución de cargas entre gobierno y sociedad, en las cuencas, en los acuíferos y en las regiones

No se debe confundir el rol de sociedad con el rol de gobierno. Cada uno tiene su razón de ser, su esfera de actuaciones, su esencia, así como su justificación en la gestión integrada de las cuencas y en los objetivos y resultados que se esperan. Por lo tanto, es fundamental conciliar las visiones entre sociedad y gobierno para armonizar los avances y la utilización de recursos e instrumentos.

(xvii) Reglamentación del cobro por el uso del agua

La implementación del cobro por el uso del agua o de cánones debe, en lo posible, ser efectivada por medio de ley, distintamente de lo que suele ocurrir con otros instrumentos de gestión que son reglamentados vía decretos del Ejecutivo. Eso elimina posibilidad de desobediencia por parte del usuario-pagador invocando filigranas contenidas en los decretos que resultan ser actos de la voluntad de una única persona, el Jefe del Poder Ejecutivo.

(xviii) Observancia al Principio de los Usos Múltiples del Agua

Los organismos de cuenca, es decir, los entes gubernamentales de cuenca no pueden depender de un sector usuario del agua, lo que contrariaría el principio mencionado en este subtítulo al permitir que el ente actúe simultáneamente como juez y parte interesada.

(xix) Prueba de eficiencia

Probar la capacidad y eficiencia de un ente de cuenca siempre será una manera de crear un ejemplo demostrativo de interés del sector hídrico. Esto puede ser alcanzado dándole al ente un proyecto piloto para ejecutar, con apoyo financiero garantizado y actuación monitoreada. Muchos organismos y organizaciones han alcanzado resultados alentadores mientras que otros han producido rotundos fracasos.

(xx) Evaluación de los resultados debidos a la exploración adecuada del tema Género

Aunque mujeres, etnias minoritarias y otras formas de presentar el tema del género estén ampliando gradualmente su participación en el proceso de gestión en Latinoamérica, poco se ha evaluado en el subcontinente en términos de ganos de eficiencia que la adecuada composición de géneros puede ofrecer.

05.02 Recomendaciones Generales

Una larga serie de recomendaciones generales nace del análisis de los entes de cuenca que compusieron la muestra de este trabajo. A continuación, se presentan, comentadas, dichas recomendaciones.

(i) Acerca de la Información para la gestión de las cuencas a través de entes *ex profeso*:

(i.1) Línea Base

Es fundamental brindar mucho más soporte de datos e información técnica, de análisis, modelos, algoritmos diversos y procesos de trabajo para sustentar las actuaciones y decisiones de los entes de cuenca. Los esfuerzos hasta la fecha son escasos en general. La ampliación de la línea base de conocimiento es condición *sine qua non* para sustentar la gestión hídrica *per se* y también es condición obligada para el éxito de los entes de cuenca. Algunos de los fracasos detectados en el desarrollo del estudio se derivan de la falta de un buen conocimiento sobre las cuencas, sus recursos, usuarios, problemática, potencialidades y otras cuestiones de interés.

(i.2) Información disponible

Este punto complementa al anterior. Es crucial que el ente de cuenca cuente con una base de información amplia, suficiente, fidedigna, confiable y oportunamente actualizada, para sustentar sus actuaciones y decisiones. En este sentido, señalase que las informaciones sobre recursos hídricos en un país o región deben concentrarse en un único centro que las colecte y les de un tratamiento homogéneo, sin perjuicio de que cada ente de cuenca opere paralelamente la parte que corresponde a las informaciones de sus dominios territoriales. Esta unificación es importante en la medida en que las cuencas de una misma región normalmente guardan relaciones entre sí, a veces bajo la forma de trasvases.

(i.3) Análisis de información

Se constató, a través del estudio regional, que resulta indispensable contar con un serio análisis de la información disponible y por tanto, de las necesidades de información. Dicho análisis debe realizarse previamente a la creación del ente de cuenca y precisamente con el propósito de verificar la conveniencia de crearlo.

(ii) Apoyo y Compromiso Político para el apoyo a la gestión de entes de cuenca:

(ii.1) Apoyo político

Del estudio de los entes de cuenca en los dieciocho países y los patrones que han conducido al éxito o por lo menos a su operación permanente, destaca de forma especial la existencia de genuino apoyo político desde las etapas tempranas (gestación y puesta en marcha) de un nuevo ente de cuenca, condición que ha sido crucial para su operación sustentable. Más aún, el apoyo político continuado, aún ante los cambios de administraciones públicas debe garantizarse para el desarrollo de un ambiente favorable para la operación productiva de los entes de cuenca.

(ii.2) Compromiso político

El compromiso político va más allá del apoyo político. Implica que las administraciones públicas brinden los elementos favorables para el desarrollo de los entes de cuenca, con suficiente vigor y presencia para contar con credibilidad de los usuarios del agua y de la población en su conjunto, para contar con recursos para actuar o bien con facilidades para allegarse dichos recursos, para velar por los intereses de una mejor gestión de los recursos hídricos y para contribuir a los procesos de desarrollo económico y bienestar social, con respeto al ambiente, así como para construir una sólida cultura del agua que compartan de forma armónica los gobernantes y gobernados.

(iii) Sustento jurídico de los entes de cuenca

(iii.1) Instrumentos jurídicos

Se ha comprobado en América Latina que, salvo casos excepcionales, la gestión de los entes de cuenca resulta más favorable e inclusive exitosa, cuando se sustentan en instrumentos jurídicos que pueden ser de naturaleza específica para su creación y operación, o bien como parte de una ley de corte más general (Verbi gratiae, una ley de aguas o una ley de gestión de cuencas) que incluya disposiciones específicas para sustentar la integración y actuaciones de los entes de cuenca.

Se subraya, en consecuencia, como recomendación muy especial, que se realicen los esfuerzos necesarios para que los nuevos entes de cuenca cuenten con instrumentos jurídicos tan explícitos como sea posible, para blindar su existencia misma y para dar sustento a sus capacidades o competencias.

(iii.2) Normas específicas

Particularmente cuando se trata de organismos de cuenca, se ha constatado que resulta recomendable que estén facultados para dictar o por lo menos para instrumentar normas específicas que posibiliten la orientación de conductas entre usuarios y sociedad civil en aras de mejorar la gestión hídrica por cuenca hidrográfica.

Dichas normas pueden referirse a temas distintos como, por ejemplo, para el mejor conocimiento de la ocurrencia del agua, para la realización o apoyo a la realización de inventarios de agua y suelo, de usos y usuarios, de regímenes de administración del agua, para la aplicación de tarifas de cuenca, para la conformación de patrones de comportamiento favorables en materia del uso y protección de los

recursos hídricos, para la instrumentación de incentivos y aplicación de sanciones, para la difusión de resultados y fomento de la participación pública, entre otros.

Esta participación de los entes de cuenca en la elaboración o mejoramiento detallado de instrumentos normativos es sumamente importante para el cumplimiento de los objetivos generales y específicos que se persigan en materia de recursos hídricos y su gestión, tanto en el entorno del sector hídrico, como en tareas más allá de ese contexto, incluyendo — pero no limitándose a ello — el desarrollo territorial y la ocupación del suelo para fines sociales y productivos, así como la gestión ambiental, en la cual destaca, para fines hídricos, la sustentabilidad de ecosistemas frágiles de los cuales depende la ocurrencia del agua en sus distintas manifestaciones, es decir, en cantidad, calidad, escurrimientos superficiales, aguas subterráneas, solidaridad de aguas arriba con aguas abajo, variaciones estacionales en la oferta del agua, vinculación con los patrones de crecimiento económico, políticas públicas para el desarrollo, y otros factores fundamentales en los cuales pueden incidir los entes de cuenca.

(iii.3) Personalidad jurídica y patrimonio propio

Es deseable que los entes de cuenca cuenten con personalidad jurídica y patrimonio propio para facilitar su margen de maniobra y su ductilidad para hacer frente al cúmulo de problemas y conflictos usualmente atendidos por los entes de cuenca (tanto organismos como organizaciones de cuenca).

Empero, existen casos exitosos con entes de cuenca que carecen de ambas características. Este estudio recomienda que al menos para los entes de cuenca nuevos, especialmente para los organismos de cuenca, se persevere en las tareas para lograr que cuenten con personalidad jurídica y que cuenten con su patrimonio, para fortalecer su actuación y cumplir con sus objetivos. Lo anterior, lo que absolutamente no admite la exclusión del proceso participativo en la toma de decisiones, brinda indudablemente facilidades a los usuarios y otros actores sociales, para resolver sus necesidades en el ámbito de la cuenca y del ente correspondiente.

(iv) Sustento financiero de los entes de cuenca

(iv.1) Instrumentos financieros

Se ha discutido mucho acerca de la conveniencia o no de crear o de reforzar instrumentos financieros *ex profeso* que permitan el financiamiento de los entes de cuenca *per se*, o que sirvan para modificar patrones de conducta de los usuarios ante el recurso hídrico, o de inducir nuevos esquemas de gestión hídrica.

En el desarrollo del estudio se ha constatado que si bien existen casos exitosos de entes de cuenca totalmente subsidiados con recursos del sector hídrico o allende a éste, son más sólidos y permanentes, así como mayores los alcances y tipo de intervenciones y actuaciones, los casos en los cuales los entes de cuenca están acompañados de instrumentos financieros para su funcionamiento, sea como único ingreso, o como es más frecuente, como complemento o suplemento a su régimen financiero.

Las modalidades jurídicas de esos instrumentos financieros son múltiples, y van desde tarifas de cuenca (*exempli gratiae* redevanzas, cánones, derechos fiscales de agua y otras modalidades que se cobran como contraprestación por el agua que se extrae de una cuenca, por los vertidos de agua a una cuenca, o por el servicio ambiental hidrológico que una cuenca proporciona) hasta formas impositivas que de manera indirecta permiten que los usuarios y la sociedad apliquen los principios de usuario – pagador y contaminador – pagador.

También incluye casos híbridos en los cuales los cobros se realizan por un servicio de agua proporcionado por el ente de cuenca, parte de los cuales se destina para realizar la gestión hídrica *per se*, más allá del servicio de agua específico del que se trate; por ejemplo, el caso del cobro por el tratamiento de aguas residuales, que puede conllevar una sobretasa, la cual se destina para fines distintos que el financiamiento directo del propio tratamiento de efluentes.

Sería innecesario plantear un patrón único para tales instrumentos financieros puesto que en el espacio geográfico latinoamericano se han detectado diversos enfoques mayoritariamente surgidos por la necesidad de una cuenca o de un país específico; se advierte en forma subrayada, que tales modelos no necesariamente son exportables para otras realidades.

Algunos cobros están vinculados con unidades volumétricas, otros usan diversos proxies, como, por ejemplo, el cobro de tarifa de cuenca por kilowatt hora generado; cobro por unidad de producto; cobro

bajo la figura de agua virtual; cobro de canon sumado al pago del servicio de agua; cobro con base en el uso de telecomunicaciones; cobro de tarifas de cuenca basados en impuestos prediales, o con base en las condiciones socioeconómicas y otros más.

El cobro por vertidos presenta condiciones análogas. Por su parte, el cobro por servicio ambiental hidrológico es hoy motivo de debate, entre aciertos y errores, si bien el número de casos de este tipo de cobros va en aumento en la región. En consecuencia, se desprende del presente estudio la recomendación de desarrollar instrumentos financieros propios, que puedan ser comunes para un país específico, acordes con el andamiaje fiscal y más allá, con las disposiciones constitucionales en relación con evitar riesgos de doble imposición o de cobros inequitativos, y otras impropiedades.

También se recomienda revisar los ejercicios de cobro de cánones, derechos o redevanzas que se realizan en México, Brasil, Colombia, Costa Rica y Ecuador, cada uno de los cuales presenta fortalezas y debilidades. En este debate el caso chileno debe ser objeto de debate respetuoso con base en sus decisiones soberanas en relación con el cobro por el agua.

Finalmente, se recomienda que en la creación del régimen financiero de nuevos entes de cuenca o en el reforzamiento de los ya existentes, se considere la revisión exhaustiva del marco financiero y de las capacidades de cobro y de pago, así como la precisión en el uso de terminología para evitar confundir — como ocurre infortunadamente con alguna frecuencia en varios países que han formado parte de la muestra comprendida en el presente trabajo — los cánones por gestión hídrica con posibles cánones asociados a la prestación de un servicio de agua específico.

(iv.2) Destino de los recursos recaudados

El destino de los montos recaudados también ha sido motivo de discusión acalorada. Son más los casos de recaudaciones que primero ingresan al tesoro o erario público para luego retornar al sector y a los entes de cuenca como parte de presupuestos públicos, mientras que en otros casos, los menos, se ha logrado felizmente instrumentar la figura de recaudación directa con destino específico de los fondos recaudados a favor del ente de cuenca. Queda para el análisis la conceptualización de las fuentes financieras con las cuales pueda complementarse o suplementarse el gasto público en las cuencas y sus entes, así como en ejecutores directos de las actuaciones en materia de agua. También queda para el debate la determinación de las formas para allegar recursos a aquellas cuencas con menores condiciones de desarrollo y bienestar. ¿Cómo instrumentar subsidios cruzados? ¿Cómo elevar la recaudación sin dañar el ingreso familiar? ¿Cómo lograr que el paradigma de GIRH pueda aterrizar en los confines donde habitan aquellos que han sido menos favorecidos en desarrollo social y económico? Son preguntas acuciantes que merecen respuesta.

Regresando al planteamiento primario del presente apartado, en ambos casos se ha buscado — así como ocurre con las tarifas de agua potable y saneamiento y, en algunos casos, en las tarifas y cuotas de riego — que la figura de las tarifas de cuenca, redevanzas o cánones esté considerada o comprendida en el régimen fiscal de la localidad, región, gobierno subnacional o nacional, para brindarle la connotación de obligatoriedad bajo el rigor fiscal, y así utilizar en caso necesario, los elementos coercitivos disponibles en ese contexto, tales como liquidación fiscal, embargo y hasta privación de la libertad.

Todavía es muy poco lo que se ha avanzado en materia de contribuir a crear un ambiente facilitador para los buenos usuarios y para premiar las buenas prácticas. Por ejemplo, no se ha constatado en los países estudiados la existencia de incentivos en especie — como retribución de agua con agua —, rebajas en el monto por pagar, apoyo para financiar o cofinanciar las medidas para lograr buenas prácticas, como la introducción de medidas para aumentar la eficiencia en el uso del agua, esquemas de cero descarga, tratamiento de efluentes por encima de la norma y otros más.

(v) Sustento institucional de los entes de cuenca

(v.1) Autonomía o dependencia de los entes de cuenca

En la región se detectaron al menos dos tipos de entes en materia de naturaleza y dependencia o autonomía: (i) existen entes de cuenca autónomos e inclusive independientes del andamiaje institucional nacional, subnacional o municipal (son los menos) y (ii) entes de cuenca subordinados al poder central o regional, o inclusive subordinados a mancomunidades o consorcios de municipios, los cuales consecuentemente incluyen aquellos que dependen de una autoridad superior.

En rigor, existe un tercer género, debido a que hay entes de cuenca híbridos que la Ley o Decreto de Creación que les otorga sustento jurídico establece que son autónomos pero que realmente están férreamente controlados por autoridades superiores, normalmente nacionales o federales.

(v.2) Sector de referencia para los entes de cuenca

Del estudio realizado no se desprenden elementos contundentes que permitan la emisión de un juicio de valor en relación con el sector más conveniente para la sana gestación, puesta en marcha y operación de entes de cuenca. Ciertamente, en la mayor parte de los casos, los entes de cuenca están asociados al Sector Ambiental o en menor medida al Sector Agrícola o al ámbito institucional de Obras Públicas o bien de Economía. En lo referente al sector agrícola, se debe señalar la no conformidad con el principio de los usos múltiples del agua, es decir, que hay una impropiedad que debe de ser corregida.

(vi) Principales procesos para el establecimiento de nuevos entes de cuenca (primera parte)

(vi.1) Participación de los actores relevantes

Son amplios los alcances del discurso mundial sobre la conveniencia de contar con participación social nutrida, informada, capaz de asumir o compartir decisiones, de contribuir con la puesta en marcha y ejecución de acciones y también de contribuir con procesos de contraloría social para introducir una mayor transparencia e impulsar la rendición de cuentas.

En América Latina, se ha avanzado a grandes pasos en esta dirección, particularmente si se hace una comparación entre las condiciones que imperaban en esta materia hacia 1977 (Reunión de Mar del Plata) y las que se han aquilatado con base en el presente estudio. El cambio francamente ha sido dramático. Empero, también es esencial subrayar que aún queda mucho terreno por recorrer para que se establezcan en forma profunda y duradera los procesos de democracia participativa que conlleva el rol de los actores sociales, incluyendo el sector privado, así como estratos menos favorecidos económicamente y aún en situación de marginación (sea geográfica, cultural o socioeconómica).

En la mayor parte de los casos se ha llegado hasta el punto de la consulta popular con el levantamiento de actas y aún de compromisos por parte de técnicos, expertos y autoridades. Los casos de empoderamiento social se presentan con mayor frecuencia a nivel de las localidades, sea en microcuencas o en grupos de mesocuencas.

Así, el especialista en entes de cuenca normalmente no se percata de la existencia de un universo de pequeños comités de cuenca, casi siempre de corte únicamente social, que desempeñan roles cruciales en el impulso de mejores prácticas en la gestión de los recursos hídricos.

En varios de estos casos, tales comités funcionan al rebasar las capacidades o intereses de las autoridades establecidas en el sector hídrico en los distintos órdenes de gobierno de los países correspondientes. Existen al menos en El Salvador, Nicaragua, Guatemala, Honduras, México, Costa Rica, Chile, Bolivia, Brasil, Paraguay, Argentina y Uruguay.

Algunas estimaciones conservadoras indican que estos pequeños grupos sociales para la gestión de microcuencas y subcuencas pueden rebasar con facilidad la cifra de 500 en América Latina. Por ello, una de las recomendaciones más relevantes que pueden surgir de este estudio se focaliza a proponer al BID, con el concurso de los países, el estudio específico de estos comités de cuenca, que como anteriormente se decía, en muchas ocasiones actúan sin conocimiento de las autoridades.

Para concluir, estas manifestaciones de participación social indican que los esfuerzos por limitar el acceso social a canales de debate, consensos, acuerdos, decisiones, compromisos y responsabilidades al seno de consejos de cuenca meramente de coordinación y concertación, están siendo rebasados en la práctica por estos comités.

Debe subrayarse que en varios casos, el sector privado ha encabezado o al menos co-liderado los procesos por crear comités de cuenca. Tales son los casos de Lago Ilopango (El Salvador), Río San Juan – Pánuco (México), Paute (Ecuador), Piracicaba – Jundiá – Capivari (Brasil) y Río Elqui (Chile). En otros casos, algunas ONGs que ya existían con antelación al surgimiento de comités de cuenca, han desempeñado un rol crítico al encabezar los esfuerzos en la materia. Como ejemplos de estas ONGs se pueden mencionar Basin (El Salvador), Costa de Chiapas (México), Hondulago (Honduras) además de otras.

(vi.2) Reingeniería de instituciones públicas

Entre las recomendaciones más relevantes destaca la conveniencia de revisar en varios países el marco institucional, con el propósito de emprender su reingeniería, cuando se justifique, en términos de propender hacia la descentralización, reforzamiento de las actuaciones de instituciones regionales y subnacionales, incluyendo los municipios y aún localidades.

Entre los elementos del referido marco institucional, se destacan su organización, objetivos, alcances, procesos centralistas, burocracia, costo-eficiencia, reglas de operación y funcionamiento, recursos financieros, mandato para la gestión de cuencas o para su fomento y fiscalización, arreglos institucionales, evolución y principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas – FODA (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Oportunities, Threats).

Esa reingeniería debe ser llevada a cabo de tal manera que pueda impulsarse, entre otras prioridades bien entendidas, la gestión por cuenca hidrográfica con apoyo en entes *ex profeso*. En los casos que corresponda y se justifique, deberá explorarse la conveniencia de establecer una autoridad del agua en términos institucionales, o al menos, instrumentar el concepto de contar con el rol de autoridad del agua entre entes existentes.

La discusión más profunda estriba en la forma en la cual podría o no delegarse esa autoridad, con sus principios jurídicos precisos, a favor de un ente de cuenca. En suma, la participación de actores como proceso, sustenta otros procesos que son necesarios para crear y mantener un ente de cuenca. La discusión principal radica en responder a la siguiente interrogante: ¿El apoyo y voluntad política deben pre-existir a la participación de los actores o más bien, la voluntad y apoyo políticos son resultado del empuje, vigor e interés primario de los actores sociales?

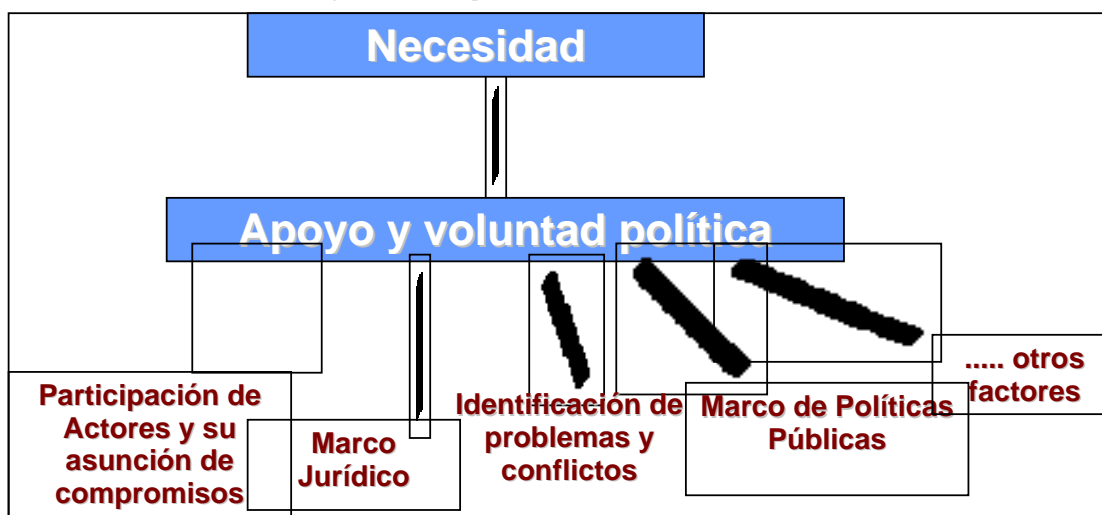
(vi.3) Ambiente Facilitador

Este elemento esencial ya ha sido tocado previamente hasta cierto punto. Se destaca el rol de la política pública de gestión hídrica por cuenca hidrográfica, que normalmente sería de nivel nacional y se recomienda que, al adaptarse, efectivamente adquiriera el carácter de norma de observancia general, para avanzar en la obtención de resultados genuinos.

No menos importante es que se destaque la necesidad, ciertamente no universal, de contar en múltiples casos con una política pública *ad hoc* para una zona, región, cuenca o subcuenca, que permita concentrar la atención en determinadas características que desean ser modificadas o capitalizadas. El esquema de la Figura 05.01 sintetiza el sentido del ambiente facilitador.

Los resultados de políticas públicas de carácter focalizado indican que es recomendable avanzar en este campo sin que por ello se desvirtúe la necesidad de contar con políticas públicas de gestión hídrica de corte general y de aplicación nacional, esto es, bajo el criterio de otorgar un tratamiento de *tabula rasa* a las distintas situaciones particulares que pudieren presentarse en un contexto geográfico específico.

Figura 05.01. – Esquema relativo al Ambiente Facilitador



(vii) Principales procesos para el establecimiento de nuevos entes de cuenca (segunda parte)

(vii.1) Contar con una verdadera motivación o razón de ser

Algunas de las más señaladas fallas en la creación y operación de entes de cuenca han ocurrido, en muchos países, como resultado de la aplicación de una política de Estado que ha motivado la creación de este tipo de entes en todo el territorio, independientemente de que fueren o no necesarias o que hubiere una real motivación a nivel de las cuencas respectivas.

Se recomienda, por ello, que la creación de entes de cuenca responda a necesidades sentidas plenamente identificadas y documentadas, que normalmente surjan como respuesta a procesos de abajo hacia arriba, sin que ello implique que se impida el uso de inducción de criterios para facilitar la concreción y maduración de procesos necesarios para el fortalecimiento de este tipo de entes.

(vii.2) Marco de Políticas Públicas

Con base en lo señalado en el punto anterior, el marco de políticas públicas en materia de gestión hídrica, incluyendo la gestión por cuenca hidrográfica, debe desarrollarse previamente bajo criterios de eficiencia y productividad que deben formar parte de los procesos inherentes a la creación y operación sustentable de los entes de cuenca. Este punto es especialmente importante para elevar de modo significativo las probabilidades de éxito.

(vii.3) Delimitación apropiada de las cuencas y regiones

En varios países analizados, los entes de cuenca se apegan rigurosamente a la delimitación geográfica que ofrecen las divisorias de agua o parteaguas. En otros, los criterios que privan primariamente para la delimitación de cuencas y ámbitos geográficos de actuación de los entes de cuenca, son las propias cuencas y en segunda instancia, el ajuste que se realiza en relación con esas condiciones de frontera o meros límites geográficos. Tales límites geográficos se sustentan en divisiones geopolíticas, es decir, límites de municipios y límites subnacionales tales como Estados, Provincias o Departamentos. De hecho, en varios casos, estos criterios establecen la diferencia de acepción entre cuenca hidrológica, que refleja el primer caso abordado en la presente cláusula, y cuenca hidrográfica, que es el segundo caso abordado.

(vii.4) Construcción de Consensos para la Toma de Decisiones

Algunas de las lecciones aprendidas como resultado del estudio realizado en los dieciocho países son útiles para recomendar que las decisiones que se adopten en el seno de los organismos y organizaciones de cuenca surjan en lo posible a través de la construcción de consensos, para reducir efectos nocivos que puedan coartar la obtención de buenos resultados en materia de entes de cuenca. Esos efectos nocivos ocurren cuando las decisiones se adoptan por mayoría simple en una primera instancia, es decir, que las decisiones por mayoría deben adoptarse en forma excepcional cuando se haya agotado la posibilidad real de construir consensos.

(vii.5) Gestión de Conflictos

En la revisión de las actuaciones de los entes de cuenca en la región, se detectó que en muchos casos no existen políticas, mecanismos, procesos y metodologías específicas para atender los conflictos que surgen entre usuarios, entre usuarios y gobierno y entre entidades gubernamentales. Resulta sorprendente que aún en países con mejor desarrollo del sector hídrico como México, Brasil y Colombia, por citar tres casos, la gestión de conflictos existe como tarea de orden secundario o inclusive no existe del todo.

En contraste, algunos expertos señalan que la gestión de los recursos hídricos, conforme se realice más cercana a los sitios donde surgen la competencia por el agua y los consiguientes conflictos, realmente debe ser sinónimo de gestión de conflictos.

En esta asignatura queda mucho trecho por recorrer. Por ello se recomienda que se realicen esfuerzos, con el apoyo del BID, para profundizar en el análisis, diagnóstico y propuestas de solución para el encuentro de vías para la mitigación, y en su caso, solución de conflictos bajo criterios que seguramente contendrán elementos de conciliación y arbitraje, con el concurso de organizaciones de cuenca en primera instancia — cuando existan — y posteriormente de organismos de cuenca, de tal manera que los actos de autoridad de naturaleza central sólo ocurran de forma excepcional, para contribuir con la descentralización de la propia gestión de conflictos.

Este planteamiento, que tácitamente requiere reformas a los arreglos institucionales en los casos de no existir enfoques institucionales en esta materia, es motivo de una de las más importantes recomendaciones que se desprenden del estudio de los dieciocho países de Latinoamérica en relación con los entes de cuenca y la gestión hídrica en dicho contexto geográfico.

(vii.6) Arreglos Financieros

Los entes de cuenca que no cuentan con provisiones financieras tienen en general corta vida o bien no producen resultados conforme a los objetivos que persiguen. Las organizaciones de cuenca en general están sustentadas en subsidios y donaciones de entidades nacionales e internacionales; en general no es común que cuenten con préstamos para sus operaciones financieras.

En tal sentido, generalmente esas organizaciones de cuenca han sido debidamente registradas conforme las leyes locales y cuentan, por tanto, con personalidad jurídica y normalmente con patrimonio.

Cuando sólo existen organizaciones de cuenca en escena, es decir, no se han creado organismos de cuenca que las acompañen y complementen, los resultados que se obtienen están directamente relacionados a las capacidades de obtención de fondos de las fuentes genéricas ya referidas.

Los organismos de cuenca de la región se fondean con presupuestos públicos y en algunos países y casos, cuentan con el apoyo de cánones, redevanzas o derechos de agua, los cuales permiten, en parte, equilibrar sus finanzas. Esas recaudaciones son realizadas directamente por los organismos de cuenca en algunos casos; en otros se manejan en forma análoga al régimen de otras figuras impositivas y, por lo tanto, retornan — total o parcialmente — a la cuenca, región o zona bajo la figura de presupuesto de egresos nacionales.

(vii.7) Acervo de Recursos Humanos capacitados

La señalada revisión de los entes de cuenca en América Latina arrojó luces sobre el estado del arte en materia de recursos humanos. Por un lado, los pequeños entes de cuenca, casi todos de composición social, es decir, organizaciones de cuenca, cuentan con modestas capacidades de recursos humanos especializados. En contraste, en los grandes organismos de cuenca, gubernamentales, por lo tanto, la existencia de recursos humanos capacitados es frecuente aunque no fue condición omnipresente.

Los recursos humanos con conocimiento razonable sobre la gestión hídrica y los planteamientos básicos para realizar dicha gestión a escala de cuencas hidrográficas en las instituciones nacionales, subnacionales y municipales es escaso, especialmente a nivel subnacional — cuando existe — y municipal. Más aún, en todos los casos, resultó muy frecuente que la presencia de personal con estudios profesionales, estuviere orientado o especializado a la temática de servicios de agua, a hidrología e hidráulica, agronomía y dasonomía, mientras que en menor número existían recursos humanos especializados en gestión del agua (casi ausente) y en manejo de cuencas.

Los expertos en gestión del agua, cuando estaban presentes, casi siempre provenían de la escuela de pensamiento de FAO — muy rica — enfocada al manejo conjunto de agua y suelo, más no a la gestión de los recursos hídricos en el contexto de la cuenca. En general, las capacidades instaladas y experiencia en materia de administración del agua — licencias, permisos, concesiones y demás instrumentos y conceptos — en los entes de cuenca es muy reducida.

En forma análoga, el número de expertos o de profesionales con cierta experiencia en el manejo práctico de contaminación, vertidos, caudales ecológicos y gestión ambiental normalmente es bajo. Fueron pocos los casos en los cuales se detectaron capacidades apreciables para la elaboración de planes y programas para la gestión de las cuencas y sus recursos. Para concluir esta glosa y síntesis, existen niveles modestos de experiencia en la atención de variables vinculadas con el mejoramiento de la línea base de conocimiento acerca de los recursos hídricos, su aprovechamiento, control y protección.

Las debilidades anotadas señalan la existencia de una problemática en el seno de los entes de cuenca, que ha provocado en múltiples casos la existencia de deficiencias en sus actuaciones, de omisiones, de sesgos y de adopción de criterios erróneos. Lo anterior a su vez ha contribuido a que algunos entes de cuenca pierdan credibilidad e incluso estén en riesgo de desaparecer.

Por los motivos anteriores, así como por otras debilidades que fueron percibidas durante el desarrollo de los estudios, las cuales son de carácter más específico en términos geográficos e institucionales, se recomienda de manera enfática que el BID considere apoyar la elaboración e instrumentación de una sólida estrategia continental de formación de recursos humanos para la gestión de cuencas hidrográficas.

Esa estrategia, por cierto, requerirá enormes esfuerzos para reorientar la matriculación típica de las escuelas de posgrado y de actualización profesional, es decir, diplomados, estudios especializados posprofesionales, maestrías y doctorados. La propuesta que nace de este estudio buscaría elevar en forma señalada las capacidades prácticas de aplicación cotidiana a nivel profesional y a nivel de técnicos medios en las materias de gestión de recursos hídricos y de gestión de cuencas, en las esferas que normalmente no se abordan en las escuelas a nivel profesional y tampoco a nivel de maestría o diplomados.

Lo anterior es indicativo de que no se busca que los educandos se matriculen en hidráulica o diseño de presas, o en sistemas de agua potable y saneamiento, sino en materias que se requieren para la gestión de las cuencas y para la gestión de los recursos hídricos: uso de agua y suelo, ocurrencia del agua en la naturaleza, disponibilidades, balances hídricos, control de la contaminación, gestión ambiental, planificación, ingeniería financiera, sociología aplicada a la gestión hídrica, fomento a la participación pública, análisis institucionales, instrumentos jurídicos para apoyar la gestión hídrica, entre los innumerables campos del conocimiento necesario para gestionar el uso del agua.

(vii.8) Objetivos, Funciones, Estructura y Funcionamiento

La variedad de objetivos, funciones, estructura y formato de funcionamiento de los entes de cuenca en Latinoamérica es extraordinariamente amplia. De hecho intentar una clasificación resulta complicado. Fundamentalmente las grandes determinantes son las siguientes:

(vii.8.1) Objetivos y funciones

Algunos entes de cuenca, especialmente gubernamentales, tienen como objetivo controlar, regular y vigilar la gestión de los recursos hídricos en la cuenca hidrográfica. Algunos más — sin ser disyuntivos con los anteriores — se especializan en la administración gubernamental de los recursos hídricos.

En algunas ocasiones, los entes de cuenca están facultados para estudiar, proyectar, construir y operar la obra hidráulica, tanto la indispensable para la gestión hídrica *per se* — vg. el control de crecidas, la regulación de trasvases multiusos y otras más —, como la obra hidráulica destinada al servicio de agua — vg. agua potable, riego, generación hidroeléctrica, navegación fluvial, desarrollo acuícola, turismo y recreación, mientras que otros se limitan a la operación o a la supervisión de la obra hidráulica.

Algunos entes de cuenca se limitan a un rol regulador; otros más se orientan a la gestión conjunta de agua y ambiente, con o sin funciones de autoridad del agua.

Asimismo, ciertos entes de cuenca normalmente en dimensiones geográficas modestas, como microcuencas y subcuencas vertientes, se circunscriben al saneamiento de efluentes y cuerpos de agua, mientras que otros se focalizan a impulsar, regular o servir fundamentalmente — en forma tácita o explícita — al riego agrícola. Este último caso, se presenta con relativa frecuencia en todo el orbe. En otros casos, el enfoque es el de impulsar o favorecer la generación de energía eléctrica, o genéricamente a impulsar los usos no consuntivos en ambientes en los cuales el agua naturalmente no es escasa.

En materia financiera, sin duda, existen múltiples entes de cuenca con facultades financieras, tanto para recaudación de tarifas de cuenca — y aún de tarifas por servicios de agua, cuando estos entes los prestan — como para participar en las negociaciones para adquirir empréstitos, recursos de donantes y cooperantes, así como realizar diversas actuaciones que pueden ser objeto de pago como contraprestación, casos de entes prestadores de servicios de diversa índole, incluyendo servicios de agua.

Con base en lo anterior, se recomienda profundizar en el análisis de la génesis y consecuencias de los objetivos y funciones de los entes de cuenca. No implica esta recomendación la búsqueda de algún patrón común que pudiese recomendar el BID, por la misma diversidad de tipos de gestión y de conformación institucional, jurídica, social y económica que priva en los países, así como por las

diferencias, a veces abismales, en la disponibilidad hídrica, estado del arte ambiental y condiciones adicionales a las mencionadas, de tipo endógeno y exógeno.

El estudio de la tipología de objetivos y funciones puede arrojar nuevas luces para reducir los riesgos de fracasos al instrumentar y operar nuevos entes de cuenca, e incluso para emprender la reingeniería de algunos de los existentes, si fuese recomendable.

(vii.8.2) Estructura y Funcionamiento

Al igual que en el caso anterior, no existe una estructura genérica recomendable, que se desprenda del análisis realizado en los dieciocho países. En algunos casos, la estructura es extraordinariamente simple, con pocos actores y con condiciones de funcionamiento poco complejas.

Esto ocurre más en los niveles de las microcuencas y subcuencas. En contraste, algunos de los entes más complejos — *especialmente los gubernamentales* —, cuentan con estructuras complejas, con arreglos institucionales y normas operativas que requieren de amplios manuales de procedimientos o de reglas de operación profusas.

Lo anterior es relativamente común en los casos de grandes cuencas vertientes, particularmente en países con grandes extensiones territoriales y poblaciones considerables. Sin duda, con base en los resultados aquilatados en los análisis realizados, casi universalmente operan mejor los entes de cuenca con estructuras menos complejas, con menores costos, aunque haya excepciones a esta aseveración y con menor desgaste institucional.

Los entes de cuenca de composición social mayoritaria, es decir, organizaciones de cuenca en términos genéricos, tales como comités y consejos de cuenca, han ido complicando su estructura en varios países. Esto parece ser tanto más un resultado de la ampliación en el espectro de actuación social en la gestión hídrica cuencaria, a la vez que refleja la complejidad de intereses y ópticas entre los actores sociales que concurren en tales entes de cuenca.

Conviene señalar algunas recomendaciones pertinentes. En primer lugar, es necesario mantener las estructuras ligeras y las gamas de funcionamiento muy precisas en relación con los objetivos que se persiguen, debido a que se detectó que varios entes de cuenca estaban realizando actuaciones fuera de su objeto original, lo que implica distracción de recursos y falta de atención a su agenda original de trabajo.

En segundo lugar, pero no menos importante, se recomienda que se precise la estructura de cada ente de cuenca en un manual cuya lectura, interpretación y aplicación sea sencilla.

Como tercera recomendación se deben precisar las formas de funcionamiento y de interacción del ente con otras instituciones, también en un manual práctico y suficientemente consensuado y difundido, especialmente para el caso de entes de composición social.

Finalmente, se recomienda un estudio de tipología de los entes de cuenca, que contenga un estudio comparado de dichos tipos con ventajas y desventajas.

(vii.8.3) Motivación de los procesos y liderazgo

Entre los factores cruciales que se detectaron en relación con el éxito o fracaso de los entes de cuenca, destacan la motivación de los procesos que les dan origen y sustento, por una parte, así como las condiciones de liderazgo continuado para su operación permanente, por el otro lado.

Cuando la motivación real es incipiente o nula, los entes de cuenca carecen de fundamento y su actuación normalmente es frágil, los apoyos concurren de manera deficiente o son inexistentes, los resultados que se obtienen son cuestionados por la sociedad — y aún por el gobierno — pues comienzan a surgir las verdaderas necesidades, las cuales normalmente están desatendidas. Adicionalmente y en general, los costos de las transacciones sociales, económicas, financieras, políticas y ambientales son elevados o alcanzan niveles que podrían haber sido menores de haber existido una motivación real para la creación del ente de cuenca correspondiente.

Cuando la motivación es incipiente o nula, normalmente la contribución del ente de cuenca a los procesos de gestión de los recursos hídricos y al mejoramiento de las condiciones de gobernabilidad son modestos o casi inexistentes.

Los ejemplos en Latinoamérica son muy claros. En los casos en que se ha emprendido la creación simultánea de entes de cuenca para contribuir a la gestión hídrica sin una motivación original, los resultados han sido modestos o nulos.

En materia de liderazgo interno, puede realizarse una clasificación simple: los entes de cuenca que han contado con liderazgo en su seno — no confundir con voluntad política externa o apoyo de terceros en términos financieros, políticos o sociales — normalmente han prosperado.

De hecho, existen buenos ejemplos en México, Guatemala, Venezuela, Costa Rica, Colombia, Chile, Paraguay, Brasil y Argentina, en los cuales coincidentemente cuando cesa de existir el liderazgo de procesos y agendas, de actuaciones y de negociaciones, la productividad y resultados concretos que brindan los entes palidecen o desaparecen. Es por ello que conviene anotar el riesgo que se presenta debido a la repercusión derivada del cambio de administraciones, especialmente en organismos de cuenca.

En relación con el liderazgo externo, conviene destacar que la existencia de un mecenas que apoye los procesos sobre todo en sus etapas embrionarias y primeros pasos es crucial. En tal sentido, en todos los casos exitosos ha existido invariablemente la existencia sólida de liderazgo externo. Por ello se recomienda que el BID considere este punto como fundamental entre sus planteamientos hacia los países que deseen fortalecer los entes de cuenca existentes o emprender la creación de entes para atender en mejor medida la gestión hídrica.

05.03 Algunas recomendaciones encapsuladas

El análisis emprendido a través del presente trabajo ha demostrado que algunos puntos se deben señalar a guisa de recomendaciones muy localizadas en el contexto de la creación y operación de entes de cuenca. Se presentan, a continuación, dichos puntos:

(i) Los entes de cuenca conllevan procesos que pueden ocurrir por etapas. Cada etapa debe respetarse

En los casos analizados pudo constatarse que no es posible omitir etapas o realizarlas en forma paralela. Las principales etapas están relacionadas con:

(i.1) la gestación de los entes de cuenca, dada la conveniencia estratégica de solventar previamente los preparativos indispensables que constituyen condición *sine qua non* para su instrumentación

(i.2) La puesta en marcha que conlleva la concurrencia de elementos necesarios de tipo político, jurídico, social, económico, financiero y ambiental, para el mejor cumplimiento de objetivos;

(i.3) La adopción de una agenda de trabajo consensuada y realista, sin exagerar en el número de tópicos por abordar y sin adoptar esquemas poco realistas que puedan resultar atractivos en el corto plazo pero poco funcionales en procesos de largo aliento; por ello, deben observarse cabalmente las limitaciones o condiciones de frontera que existan;

(i.4) La integración, estructura y funcionamiento del ente de cuenca deben adaptarse a las condiciones de la cuenca, a la vez que tomar en consideración los intereses de los actores y de las instituciones que participan. En general, las condiciones imperantes en el país también inciden de manera notable en este rubro;

(i.5) La definición de planes maestros o esquemas directores o planes generales que permitan la estructuración de los programas y acciones indispensables para la consecución de los tópicos agendados; la elaboración de estos planes debe realizarse en forma participativa y armónica, sin esquemas “expertos” que obstaculicen el flujo real de atención a las necesidades y anhelos surgidos de los actores fundamentales;

(i.6) La adopción de programas operativos que permitan en lapsos controlados (año fiscal, trienios y otros interregnos) la delimitación de tareas, recursos, actores y responsables, así como de metas y puntos de evaluación;

(i.7) El establecimiento de sistemas de seguimiento, control, evaluación y retroalimentación, para el mejoramiento y cumplimiento de programas y planes que apuntan, a su vez, al cumplimiento de la agenda de trabajo;

(i.8) La transparencia de los procesos y rendición de cuentas, en procesos lógicos y cronológicos, que permitan que los actores fundamentales estén informados y puedan asumir las decisiones y responsabilidades que se requieran en forma oportuna, consciente y plena; y

(i.9) El establecimiento de procesos y formatos para el desarrollo y/o aplicación de instrumentos de gestión que contribuyan al cumplimiento de metas.

La relación anterior no pretende ser exhaustiva, si bien señala algunos de los puntos críticos que posibilitan la obtención de éxitos y de experiencias fructíferas.

(ii) El orden cronológico bajo el cual los procesos ocurren o se abordan es diferente para cada caso.

En efecto, sería lamentable crear una ruta crítica de procesos por realizar que se quisiera adoptar como patrón para todos los casos. Lo anterior no es posible dada la diversidad de variables, coyunturas y condiciones locales y cuencarias (aún aquellas de carácter nacional) que están presentes en el lanzamiento exitoso y sustentabilidad de un ente de cuenca. En consecuencia, una vez que haya sido debidamente resuelto el punto (i) es fundamental crear un calendario de procesos sui generis por cada ente de cuenca en ciernes.

(iii) Las posibilidades de concatenar y secuenciar procesos deben explorarse y tomarse en consideración

Una vez más, el criterio de contar con una ruta crítica tiene enorme sentido ya que las tareas inherentes que deben atenderse para las distintas etapas en la vida de un ente de cuenca, están en muchos casos estrechamente vinculadas, y en algunas ocasiones, la secuenciación de actividades y procesos es crucial. La atención a este punto y su conciliación con los actores más relevantes es condición *sine qua non*.

(iv) Las definiciones de política van primero; las definiciones de marco jurídico y las decisiones, van después.

En la praxis de planificación estos tópicos son contundentes: es especialmente crítico que se cuente ex ante con una definición de política para no lanzar al vacío a un ente de cuenca, especialmente aquellos recién constituidos o en ciernes. Una vez solventado este punto, resulta indispensable abordar las definiciones de marco jurídico (lo cual no necesariamente conlleva la creación de nuevos instrumentos jurídicos). Con base en los dos ítems referidos, se contará con un ambiente facilitador que permita sustentar apropiadamente la toma de decisiones.

(v) La evaluación técnica de diversos tópicos es mandatoria.

En materia de los complejos arreglos institucionales que pueden derivarse de la instrumentación de un ente de cuenca, es indispensable que se realice una detallada evaluación técnica que permita constatar la viabilidad de procesos y la conveniencia de proseguir con la puesta en marcha o con la operación de un ente de cuenca. La evaluación técnica no sustituye a la evaluación política, puesto que ambas se complementan.

(vi) Los aspectos técnicos representan un proceso continuo.

Las actividades técnicas para asumir las diversas tareas y responsabilidades inherentes a un ente de cuenca, no pueden sustentarse en procesos intermitentes. Es menester diseñar ex ante los procesos e instrumentos necesarios para garantizar que los aspectos técnicos se atiendan en forma continua y eficiente.

(vii) La informática de cuencas hidrográficas también constituye un proceso continuo

Análogamente al caso anterior, es por demás elocuente que un sistema de información envejece con relativa velocidad, en la medida que no se le mantiene actualizado y vigente. En forma complementaria, resulta verdaderamente lamentable contar con un sistema informático de punta y debidamente actualizado, cuyos contenidos sean conocidos por unos pocos. En este sentido, el enfoque de sistemas limitados a expertos debe ser evitado en lo posible, vis a vis el enorme potencial positivo que reviste contar con información ampliamente difundida, que permita sustentar decisiones, mejorar la comprensión de procesos y hacer que la participación corresponsable de gobierno y sociedad se convierta en una realidad productiva y enriquecedora. Las informaciones incluyen datos acerca de la

demografía, economía, estructuras sociales, arreglos institucionales, además de otros. en la cuenca vertiente. Deben definirse las necesidades de información y los procesos para acceder a ésta en forma costo-eficiente.

(viii) La Concientización, participación e involucramiento no son términos similares en materia de entes de cuenca.

El título arriba busca separar significados de distintos vocablos, pero se debe señalar que la concientización es condición necesaria para que exista una verdadera participación pública.

(ix) No es posible avanzar en el largo plazo sin contar con apoyo político y voluntad de acción.

Los mejores esfuerzos de planificación, apoyo financiero, organización, políticas y decisiones resultan insuficientes si el apoyo político es débil o no es continuado. Algo similar ocurre en relación con la voluntad de acción. En realidad, estos dos tópicos son cruciales en el lanzamiento de un nuevo ente de cuenca y todavía más, en la sustentabilidad productiva de entes de cuenca ya existentes.

(x) También se ha constatado que el apoyo político es fundamental en las etapas previas a la creación de entes de cuenca o al emprendimiento de reformas en esta materia.

Esta fracción está íntimamente ligada con la fracción anterior. Cuenta con un corolario: si no se cuenta con apoyo político en las etapas tempranas de un ente de cuenca (especialmente si está en ciernes), lo mejor que puede hacerse es no proseguir con su desarrollo hasta en tanto no se cuente en forma clara y definitiva con el apoyo político en el nivel que se requiera. Algunos de los más dolorosos fracasos de entes de cuenca en Latinoamérica se han derivado de la desatención de este punto, que conlleva frustración y elevados costos más allá de los meramente económico – financieros.

(xi) Existen varias formas de abordaje para la creación de entes de cuenca.

Éstas pueden clasificarse a grosso modo en tres grupos: de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y de procesos mixtos, es decir, tanto de arriba hacia abajo como de abajo hacia arriba. La práctica demuestra que:

(xi.1) Algunos entes de cuenca nacen por Decreto o vía una decisión política a nivel ejecutivo.

(xi.2) Algunos entes de cuenca nacen como resultado de las demandas externadas por los agentes sociales, usuarios del agua y aún por funcionarios públicos, derivadas de problemas severos tales como escasez del agua, degradación de la calidad del agua, impactos ambientales o exigencias derivadas de procesos de crecimiento económico o de necesidades sociales.

(xi.3) Algunos entes de cuenca nacen casi simultáneamente a la toma de decisiones de naturaleza política, como resultado de verdaderas crisis de índole técnica o de gobernabilidad, alimentadas por la existencia o agravamiento de problemas, conflictos o demandas sociales.

(xii) Las inercias deben ser contrarrestadas.

Es obligatorio superar las viejas estructuras de poder centralista, de instituciones poco eficientes y lejanas a los lugares donde se requiere la atención de problemas o conflictos o el aprovechamiento de oportunidades. La resistencia al cambio es un factor común y debe considerarse entre los procesos que deben atenderse oportunamente para facilitar la gestación, instrumentación y operación del nuevo ente de cuenca o de aquel que haya experimentado reformas.

(xiii) La gestión de conflictos es un mecanismo crucial que impulsa las actuaciones y la obtención de éxitos a favor de los entes de cuenca.

La gestión de los recursos hídricos se puede traducir en buena medida en gestión de conflictos. Es uno de los más importantes blindajes para la justificación del advenimiento de entes de cuenca y para su existencia de largo aliento.

(xiv) Acciones previas al cambio.

Antes de emprender la creación de un ente de cuenca o su reforma, debe contestarse fielmente a las preguntas: ¿realmente es necesario hacerlo? ¿Cuáles son las justificaciones? Como resultado directo del estudio emprendido en los dieciocho países de Latinoamérica, se recomienda que los países tomen en consideración este punto vital.

(xv) Entes de cuenca indicativos versus entes de cuenca con poder de decisión.

Este dilema está aún sobre la mesa de discusiones. En realidad, al adoptarse un modelo bimodal pueden coexistir ambas opciones. En el caso de modelos unimodales, de acuerdo con los resultados obtenidos durante el presente estudio, se recomienda que la creación de entes de cuenca, en un entorno favorable, implique funciones y responsabilidades propias de un ente de gobierno, con suficientes poderes para encabezar la gestión del agua.

En el seno de tal ente pueden establecerse las condiciones pertinentes para contar con un foro de participación social, plural, nutrido y representativo de los intereses y necesidades de la cuenca o región que corresponda, de tal forma que se posibilite la audiencia pública sistemática, se relacionen las solicitudes, propuestas y demandas de los distintos actores sociales y se de respuesta cuando sea oportuno a dichos planteamientos.

(xvi) La definición de quién conducirá el proceso de creación y establecimiento de cada ente de cuenca es crucial.

Entre los problemas más frecuentes se encontró que la conducción del proceso de creación y el de puesta en marcha han originado desviaciones, retrasos y fallas en la instrumentación de procesos fundamentales.

Este punto está vinculado con lo expresado anteriormente en términos de la necesidad de contar con un liderazgo inclusive en forma previa a la instrumentación del ente de cuenca respectivo o a la reforma de uno ya existente.

(xvii) La conducción externa de un ente de cuenca no debe intentarse.

Las experiencias en esa dirección han sido fallidas. Ventajosamente, este caso no ha sido común. Sin embargo, dadas las fallas detectadas, es sumamente conveniente que quienes encabezan un ente de cuenca estén laborando cotidianamente en ese contexto de tiempo completo y con facultades suficientes para conducir las actividades y procesos que corresponden normalmente a una institución de esta índole.

05.04 Comentarios Finales

La rica oportunidad de proceder a la evaluación de las organizaciones y organismos de cuenca en Latinoamérica ha permitido detectar una serie de elementos que pueden ser extremadamente útiles para las experiencias futuras de creación, operación y mantenimiento de entes de cuenca. Resaltan los siguientes puntos, fruto del debate realizado entre los consultores, coordinadores y los demás involucrados con el Proyecto:

- (i) La gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica y los entes de cuenca para tales propósitos están resultando sumamente útiles para crear condiciones apropiadas, espacios de participación y escenarios de concurrencia de intereses diversos que confluyen con el común denominador de aprovechar mejor el agua, de protegerla y conservarla.
- (ii) Adicionalmente, las experiencias de los entes de cuenca latinoamericanos han sido inductoras, en mayor o menor grado, de prácticas racionales en la relación del hombre con este recurso vital, contribuyendo a mejorar el conocimiento social y gubernamental sobre la temática hídrica y particularmente la problemática que la caracteriza.
- (iii) Se debe considerar, también, que la gestión por cuencas ofrece oportunidades para impulsar el desarrollo de localidades, regiones y países, a la vez que contribuye con el bienestar social, con el crecimiento económico y con el desarrollo sostenible más allá de su mera acepción ambiental.
- (iv) Los entes de cuenca están contribuyendo a despertar o fortalecer procesos para la gestión de conflictos, asignatura largamente postergada especialmente en países con escasez natural o antrópica de agua. Además, los entes de cuenca han ido ampliando sus perspectivas y alcances de tal modo que varios de éstos están colaborando estrechamente con el mejoramiento de la gestión ambiental y con el avance sólido de políticas de estado.
- (v) Se incluyen entre tales políticas, la creación y potencialización de oportunidades de desarrollo, la reducción de la pobreza, el mejoramiento de los servicios públicos, la distribución apropiada de cargas de actividades, recursos y responsabilidades entre gobierno y gobernados, así como en

el fortalecimiento de los procesos de democracia participativa a los cuales ya se ha asomado Latinoamérica y cada vez más exige espacios para impulsar y profundizar dichos procesos.

- (vi) Los entes de cuenca han contribuido al diseño, debate, instrumentación y vigilancia en el cumplimiento de políticas públicas regionales en materia de agua y su gestión, las cuales en muchos casos cuentan con el apoyo efectivo de los diversos actores. En tal sentido, los entes de cuenca han demostrado ser un terreno de prueba costo-eficiente para aquilatar las bondades y limitaciones de la política pública hídrica — nacional, regional o local — en términos de sus elementos básicos, instrumentación y evaluación.
- (vii) Adicionalmente, los entes de cuenca han impulsado la adopción de mejoramientos y reformas a los marcos jurídicos de los países, lo que a su vez ha contribuido a avanzar hacia la gestión integrada de los recursos hídricos.
- (viii) Los entes de cuenca latinoamericanos están impulsando el cambio de paradigmas para reformar el pensamiento en el orbe en relación con la asignación y distribución de los recursos hídricos, en escenarios de abundancia y de escasez, en cantidad y calidad, con lo cual se ha mejorado la práctica de la administración pública de los recursos hídricos. También están contribuyendo al replanteamiento regional sobre la gobernabilidad de los recursos hídricos, ciertamente no a escala nacional, sino a nivel local, de microcuenca y de cuenca hidrográfica, donde las acepciones y consecuencias de la gobernabilidad del agua se perciben con mayor intensidad y realismo.
- (ix) De esta manera, en la práctica, se ha arribado a soluciones alternativas para regularizar y poner al día los regímenes de concesiones, asignaciones, licencias o permisos inherentes a la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas. Por ello, han contribuido a mejorar los patrones de actuación de las instituciones gubernamentales en el manejo de los derechos sobre las aguas y con ello avanzar en la certeza jurídica sobre tales derechos que han demandado los usuarios en distintos contextos geográficos, políticos, sociales, económicos, financieros, jurídicos y ambientales.
- (x) Los entes de cuenca hoy confrontan grandes desafíos para encontrar soluciones factibles en términos socioeconómicos y políticos ante la competencia aguda y disputas entre usuarios y también en su relación con las autoridades en la materia.
- (xi) Se anticipa que dichos entes pueden constituir un bastión en la supervisión y control de la evolución y operación de mercados de agua en los lugares donde exista esta práctica, impulsada por las leyes en la materia o por las necesidades expresadas por los usuarios y autoridades. Más aún, los entes de cuenca están posibilitando la determinación de soluciones prácticas para establecer, vía consenso, las prioridades locales y regionales en relación con la gestión de los recursos hídricos.
- (xii) Los entes de cuenca participan en el mejoramiento de las economías del agua y en el diseño y aplicación de instrumentos financieros para: (i) auxiliar a los usuarios del agua y a la sociedad en la comprensión de los mecanismos de costos y precios del agua en el contexto regional; (ii) plantear y discutir el rediseño de tarifas de agua en relación con sus costos asociados; (iii) promover la voluntad de pago entre los usuarios del agua; y (iv) promover diferentes mecanismos de financiamiento que permitan estimular la participación de posibles inversionistas, a través de condiciones apropiadas y soluciones atractivas que benefician a los involucrados.
- (xiii) Los entes de cuenca en Latinoamérica deben abordar el tema de pobreza como factor crítico en el diseño e instrumentación de soluciones a los problemas y conflictos en materia de agua, así como en la planificación hídrica que permita aprovechar el potencial de desarrollo en aquellas áreas en las cuales impera la pobreza y marginación. Con ello, los entes de cuenca pueden contribuir para la mejor determinación de valores, costos y beneficios que el agua brinda.
- (xiv) Los entes de cuenca latinoamericanos deben clamar por la implementación de medios que conlleven a las metas del millenium definidas en Johannersburg en el año 2002.
- (xv) Los entes de cuenca han sido y serán extremadamente valiosos en aclarar el estado del arte en regiones y cuencas, en materia de la línea base del conocimiento acerca de la oferta y demanda

de agua en cantidad y calidad, el grado de satisfacción de las demandas, el mejoramiento en el conocimiento de los usos y usuarios del agua, de la disponibilidad de infraestructura, así como de las necesidades humanas, materiales, financieras y tecnológicas para mejorar la gestión hídrica.

- (xvi) Los entes de cuenca constituyen un foro ideal para facilitar el diálogo entre actores, para impulsar su participación y compromiso acerca de tópicos y acciones en materia hídrica, e incrementar la experiencia de democracia participativa. Por ello, coadyuvan al encuentro de intereses, soluciones y medios para coordinar esfuerzos y diseñar las bases para la cooperación en situaciones normales y ante la presencia de eventos extremos.
- (xvii) Los entes de cuenca sirven hoy día para probar nuevos conceptos, valores y reformas que resultan necesarios para mejorar la gestión de los recursos hídricos. En tal sentido, dichos entes pueden resultar indispensables para contribuir a los esfuerzos necesarios que permitan confrontar las necesidades derivadas de la gestión de cuencas internacionales o transfronterizas, incluyendo sus corrientes, almacenamientos superficiales y acuíferos.
- (xviii) Sin embargo, en muchos casos, los entes de cuenca de la región han sido creados con altas expectativas y no han alcanzado a cumplir sus objetivos y metas, y finalmente han desaparecido o desempeñan roles irrelevantes en la gestión regional de los recursos hídricos de una envergadura muy reducida en comparación con lo que se esperaba de éstos.
- (xix) Lo anterior es de importancia capital y por lo tanto, necesita ser abordado y evaluado apropiadamente. El presente estudio lo ha considerado y además de sus resultados en varios frentes, recomienda que se destinen esfuerzos especiales para auxiliar aquellos entes que aún existen pero cuyo rendimiento es modesto en relación con sus objetivos y metas (nominalmente Lago Amatitlán, Río San Juan – Pánuco, Río Tárcoles, Lago Cocibolca, Lago Valencia, Río Piura, Ríos Chillón – Rímac – Turín, Lago Ypacarai, Río Doce, por citar algunos casos relevantes) Sin duda, las experiencias en la materia deben considerarse al emprender la creación de nuevos entes de cuenca como parte de la solución de la problemática y conflictos en materia de gestión de los recursos hídricos.
- (xx) Existe una amplia gama o tipología de entes de cuenca en los países desarrollados y subdesarrollados. Algunos han sido altamente exitosos en ciertos escenarios y arreglos, pero cuando se ha intentado aplicar sus modelos de organización, operación y gestión con condiciones locales diferentes, las fallas y las frustraciones han ocurrido comúnmente.
- (xxi) La experiencia en la materia señala que no existe un modelo ideal de ente de cuenca para ser usado con éxito en cualquier sitio. Más aún, algunas ideas que parecen sensatas como la de usuario – contaminador – pagador y gestión integrada del agua por región bajo una base sustentable, adquieren connotaciones sumamente diferentes en los países en desarrollo y en sus cuencas respectivas.
- (xxii) Por lo tanto, si se desea aprovechar la experiencia acumulada por entes de cuenca de países desarrollados en beneficio de la región Latinoamericana, es fundamental contar con gran sensibilidad, cautela y asesoría profesional insesgada para aprovecharla. El punto crítico es la adaptación en relación con las condiciones locales o regionales. Esta aseveración también es cierta en la posible exportación de modelos de gestión de entes de cuenca latinoamericanos en beneficio de otros países de la región.
- (xxiii) El futuro de los entes de cuenca es amplio y sumamente positivo. Los países de la región Latinoamericana que deseen emprender la creación de entes de cuenca para contribuir para la mejor gestión de los recursos hídricos van en la dirección adecuada. El presente estudio pretende haber brindado elementos de juicio e información valiosa para orientar la toma de decisiones en la materia. El principal motor de este esfuerzo ha sido que el éxito acompañe los esfuerzos que se realicen y se eviten yerros cometidos en el pasado en materia de entes de cuenca y su contribución al mejoramiento de la gestión hídrica.
- (xxiv) Existe la confianza entre los participantes del estudio de que la experiencia acumulada en la región es suficiente para impulsar, *cuando realmente se justifique*, la creación de entes de cuenca, para aconsejar a los países y actores de ventajas y desventajas, de verdades y quimeras, de características realistas versus ideales hoy en día inalcanzables, de verdaderos costos y

beneficios, de metas alcanzables versus aquellas que los entes de cuenca normalmente están imposibilitados de alcanzar.

- (xxv) En especial, los consultores involucrados con la coordinación de este trabajo están convencidos de que la evaluación desarrollada fue capaz de identificar elementos de juicio suficientes que distinguen a esta región de otras en materia de la gestión hídrica por cuenca, para evitar la importación y manipulación indiscriminada de modelos de gestión que han operado en otras latitudes pero que no son aplicables en Latinoamérica.
- (xxvi) No es ocioso señalar que el continente Latinoamericano tiene sus propias raíces históricas, formas de gobierno, estructuras institucionales, marcos jurídicos, disponibilidades de agua, niveles de desarrollo económico, pobreza y marginación, oferta actual de la infraestructura, cultura, idiosincrasia y voluntades y valores de los pueblos y naciones, además de capacidades ya suficientemente instaladas para elaborar y desarrollar sus propios sistemas de gestión del agua.

05.05 Algunas reflexiones finales

Finalmente, los consultores coordinadores ofrecen algunas reflexiones finales que se derivan del examen emprendido a partir de los elementos de evaluación de los entes de cuenca elegidos en el espacio de los países que formaron parte de la muestra correspondiente al presente trabajo. En este contexto, es sumamente oportuno subrayar que:

- (i) La experiencia ganada en países desarrollados y en algunos países con economías emergentes en materia de entes de cuenca y gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica es sumamente valiosa y, por tanto, es muy importante que sea compartida especialmente con los países en vías de desarrollo con actuaciones incipientes o sin éstas en la materia en comento. *Esta aseveración es muy distinta a los lamentables intentos de importación indiscriminada de modelos de gestión por cuenca hidrográfica.*
- (ii) Al compartir experiencias, metodologías, enfoques, procesos, instrumentos y estructuras programáticas, es trascendental que se tenga especial cuidado de hacerlo en un contexto sano y abierto, sin posiciones absurdas tales como: “*mi modelo es superior y debes adoptarlo*”, que ya ha ocurrido en el pasado a través de la cooperación bilateral y multilateral, así como a través de trabajos de redes de organismos u organizaciones que tácitamente buscan el establecimiento de un modelo preconcebido de gestión por cuenca y/o de entes de cuenca.
- (iii) En consecuencia, es conveniente evitar que se establezca una condición de dominio o de “colonialismo” en los procesos de transferencia de tecnología, estándares o parámetros de referencia, indicadores de gestión, metodologías y modelos de gestión, de tal modo que se evite coartar la libertad de decisión de localidades, regiones y países.
- (iv) Igualmente resulta fundamental evitar que se establezca un control por demás indeseable por parte de los programas de cooperación de países desarrollados, incluyendo sus entes de cuenca. Particularmente, existe una justificada aprehensión en relación con los denominados gemelajes o twinnings entre entes de cuenca de países desarrollados con aquellos ubicados en países con economías emergentes.
- (v) Los gemelajes pueden resultar muy valiosos siempre y cuando no exista una relación tácita de supremacía que implique la imposición de un modelo, de criterios, de ópticas, de instrumentos y de procesos ajenos a la realidad de uno de los socios del gemelaje. Estos apuntes están sólidamente sustentados en intentos registrados en la historia de entes de cuenca en América Latina, que no han prosperado, que han costado sumas importantes a los países cooperantes, y sobre todo, que no han dejado importantes resultados, si bien las experiencias fallidas representan lecciones valiosas.
- (vi) Los entes de cuenca pueden desempeñar un rol importante en la promoción de una mejor gestión de los recursos hídricos en la región. También representan un mercado potencial para prueba y aplicación de tecnologías, instrumentos y procesos, para la compra y uso de equipos y dispositivos, software, metodologías diversas, formas de asociación y participación novedosas e imaginativas, espacios amplios para la realización de estudios de punta y de consultorías

especializadas y desarrollo de recursos humanos capacitados, por nombrar algunos rubros de particular interés.

- (vii) Es un mercado pleno de oportunidades cuyo tamaño y grado de profundidad y complejidad está relacionado con los niveles de desarrollo, el avance en los niveles educativos, el estado que guarda la economía, los grandes desafíos que generan la pobreza y la marginación, así como la desigualdad de género y la concentración de la riqueza. En suma, el mercado de posibilidades es amplio, si bien es recomendable una gran sensibilidad para acceder a éste en forma apropiada, para lograr situaciones beneficiosas para oferentes y demandantes.
- (viii) En particular, dentro de la oferta de experiencias y procesos allende los confines de Latinoamérica, es menester señalar que muchos de los modelos de entes de cuenca en países desarrollados — seguramente porque no lo requieren o porque la problemática de gestión administrativa de las aguas ha quedado resuelta para ellos — no abordan algunos de los tópicos cruciales y las acciones determinantes que mayormente se requieren en Latinoamérica en relación con la gestión hídrica y su mejoramiento en el contexto de las cuencas hidrográficas.

05.06 Rumbo, objetivos y perfiles para dar los siguientes pasos.

El rumbo y objetivos a futuro en materia de entes de cuenca deben coincidir en la necesidad de abordar y de contribuir en la solución de los problemas existentes en cuencas hidrográficas, regiones y países a través de mejores incentivos, modelos de gestión apropiados a las condiciones locales o regionales e instrumentos de gestión para mejorar la gestión hídrica por cuenca.

Entre los instrumentos, quedan incluidos en forma protagónica los arreglos institucionales, los instrumentos jurídicos específicos, los estándares y normas, sistemas organizativos, asignación y distribución de las aguas, mejoramiento de la línea base de conocimiento hídrico, planes estratégicos y planes operativos, políticas públicas, estrategias de desarrollo, metodologías, índices de gestión, sistemas de información y documentación, sistemas expertos, así como desarrollo de recursos humanos y fomento de la participación informada de usuarios del agua y sociedad.

El rumbo a futuro está determinado, al menos, por cuatro factores:

- (i) apuntalar los entes de cuenca que están débiles y que han probado ser relevantes en los procesos de gestión de recursos hídricos;
- (ii) participar en la gestación de nuevos entes de cuenca para cuidar los procesos respectivos para ampliar el número de casos exitosos,
- (iii) brindarle atención prioritaria a aquellos países que han avanzado menos o que se han estancado, y
- (iv) apoyar a los países con menores avances en la materia, para que generen las políticas públicas necesarias y emprendan la revisión de sus marcos jurídico e institucional, como condición sine qua non para recibir apoyos para emprender la instrumentación y operación sustentable de entes de cuenca, en el caso de que esta consideración sea atractiva y viable.

Los objetivos que se persigan a futuro no deberán diferir en gran medida de aquellos que han animado la creación de los entes de cuenca existentes: contribuir de manera eficiente al mejoramiento de las condiciones de gestión de los recursos hídricos bajo el enfoque de cuencas, con criterios que permitan contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales, de crecimiento económico y de sustentabilidad, así como para alcanzar una gobernabilidad de los recursos hídricos acorde con el desarrollo local, regional y nacional.

Como resultado de la revisión, estudio, análisis y diagnóstico de los entes de cuenca en la región, es posible vislumbrar algunos de los perfiles que en forma común pueden encontrarse en la mayor parte — no en todos — de los casos objeto del estudio. Estos perfiles son esenciales para dar los siguientes pasos en materia de entes de cuenca:

- (i) Los entes de cuenca son agencias — en este caso, gubernamentales — o entes de coordinación de composición mayoritariamente social, que son responsables ante todos los agentes sociales y gubernamentales comprendidos en el contexto de una gran cuenca vertiente.

Dichos entes en general deben estar adecuadamente financiados para alcanzar sus propósitos, los cuales incluyen en gran medida equilibrar las aspiraciones de todos los agentes, entre las que se

destacan las responsabilidades o corresponsabilidades que asumen los entes de cuenca en relación con la participación en la mitigación de crecientes e inundaciones, en la gestión de recursos hídricos, en la conservación ambiental, en la salud pública (incluyendo la calidad del agua y su protección), en la navegación, desarrollo hidroagrícola, generación de energía eléctrica, turismo y recreación y otros sectores más.

Estas agencias o entes de coordinación deben promover el conocimiento y comprensión general acerca de los asuntos, problemática y conflictos en materia hídrica y promover el diálogo y la participación.

- (ii) Los entes de cuenca constituyen organizaciones cuyo ámbito geográfico corresponde a cuencas hidrográficas, que persiguen como propósito contribuir para alcanzar la gestión integrada de los recursos hídricos, a la reducción de riesgos naturales, a la satisfacción de los usos del agua en forma racional y equitativa, y a impulsar con sus actuaciones el desarrollo económico sostenible en forma armónica con la protección y conservación de los ecosistemas hídricos de los cuales dependen los recursos hídricos, y en general, la mejor gestión del ambiente bajo una perspectiva sostenible.
- (iii) Los entes de cuenca son elementos institucionales que posibilitan el establecimiento de verdaderos sistemas financieros del agua, fundamentados en tarifas de cuenca o instrumentos similares, que permitan sustentar los costos de la gestión del agua y de los programas para una mejor gestión de los servicios de agua.
- (iv) En los entes de cuenca convergen las políticas públicas, estrategias, planes, programas, proyectos, intereses, recursos y voluntades de orden nacional en el encuentro y armonización con elementos análogos que provienen de las autoridades municipales y los liderazgos locales, usuarios del agua, así como de los diversos agentes sociales (ONGs, academia, colegios de profesionales, medios de comunicación y otros). En esta concurrencia de agentes, recursos y de motivaciones radica la fortaleza de las propuestas y actuaciones que realizan los entes de cuenca en el entorno de la gestión hídrica.

05.07 El BID ante los resultados de este estudio.

Es conveniente, a guisa de propuesta respetuosa, que el BID considere actuar en las siguientes direcciones:

1. Elaborar una propuesta síntesis, bajo el formato de un documento ligero y amigable, para presentar las recomendaciones del presente estudio a los países de la región;
2. Elaborar conjuntamente con los coordinadores una glosa de las recomendaciones de actuación del BID como resultado del presente estudio;
3. Realizar una evaluación de los costos de tales actuaciones vis a vis los beneficios esperados;
4. Preparar una estrategia de actuación en la región y país por país en los casos que se justifiquen;
5. Adoptar uno o dos proyectos piloto para poner en práctica las recomendaciones y mejores prácticas que se desprenden del presente estudio;
6. Crear un esquema de indicadores de gestión y de benchmarking para medir periódicamente la evolución de los entes de cuenca; y
7. Crear un sistema de información sobre los entes de cuenca.

Las medidas arriba recomendadas son de extrema valía para que se establezcan correlaciones entre los medios utilizados para la gestión del agua, es decir el rol desempeñado por los entes de cuenca mediante la aplicación de una gran cantidad de instrumentos, y el progreso de los resultados, o sea, la evaluación de los avances observados en términos de los indicadores de calidad, de disponibilidad y del número de personas con acceso a agua de buena calidad y a servicios adecuados de saneamiento. Ahí reside la esencia de la contribución del presente estudio.