



# Los Consejos de Cuenca en México

Enrique Castelán

2  
es

2001

Informes de Investigación

Publicación disponible [www.thirdworldcentre.org](http://www.thirdworldcentre.org)

## PRESENTACION DE LOS INFORMES DE INVESTIGACION

El **Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A. C.**, fue establecido en México en el año de 1999. El Centro es una institución única en el sector hidráulico en términos de su filosofía, su enfoque multidisciplinario e intersectorial, y su modus operandi. El trabajo del Centro se basa en las siguientes premisas:

- En los próximos años el manejo del agua será cada día más complejo;
- Los problemas hidráulicos del mañana no puede ser resueltos con base en el análisis de los problemas del ayer y utilizando los mismos enfoques;
- Cada día un mayor número de soluciones para el sector hidráulico provendrán de áreas diferentes al sector y de otras profesiones;
- Las soluciones deben ser específicas. Soluciones que funcionan en Francia, Alemania, Inglaterra o Estados Unidos, pueden no ser útiles en China, India, Egipto o México, debido a las diferencias climáticas, físicas, económicas, sociales, ambientales, legales y/o institucionales;
- Un sólo paradigma puede no ser válido o aplicable para todos los países debido a sus diferentes grados de desarrollo socioeconómico, sin importar que tan atractivo pueda ser el concepto.

Uno de los principales objetivos del Centro es generar y diseminar información cubriendo todos los aspectos del desarrollo y manejo de los recursos hídricos, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Los **Reportes de Investigación** y el **International Journal of Water Resources Development**, el cual es una de las publicaciones líder en aspectos de agua en el mundo, permiten cumplir con el objetivo del Centro. Así mismo, el Centro ha publicado una amplia cantidad de libros en coordinación con importantes casas editoriales a nivel internacional, algunos de estos libros han sido traducidos a varios idiomas. Se espera que esta información sea de utilidad a tomadores de decisiones, científicos, gobierno, instituciones de investigación, organizaciones no gubernamentales, medios de información, y cualquier otra persona interesada en el manejo de los recursos hídricos en el mundo.

El Centro agradece cualquier comentarios sobre sus actividades y publicaciones.

Atentamente

**Asit K. Biswas**  
**Presidente**

## **SOBRE EL AUTOR**

### **Enrique Castelán**

El autor es ingeniero civil egresado del Instituto Politécnico Nacional (IPN); cuenta con el grado de Maestro en Ciencias con Especialidad en Medio Ambiente y Desarrollo Integrado, del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD), del IPN, México. Actualmente se desempeña como Investigador en el Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A.C., y es Miembro de la Sociedad de Alumnos del “Environmental Leadership Program” de la Universidad de California en Berkeley.

Las principales líneas de investigación que desarrolla son: análisis de políticas sobre manejo de agua en países en desarrollo; políticas ambientales enfocadas al sector hidráulico; participación pública en la gestión del agua, y descentralización y privatización del sector hidráulico. Su libro **Análisis y Perspectiva del Recurso Hídrico en México**, sirvió como referencia metodológica para el desarrollo del proyecto Análisis de la Situación del Recurso Hídrico a Nivel Mundial. El autor es responsable de la edición de los **Informes de Investigación** y del desarrollo y mantenimiento de la página Web del Centro.

Enrique Castelán ha publicado diversos artículos en revistas nacional e internacionales, y ha colaborado con trabajos de investigación para la Comisión Mundial de Presas, el Consejo Mundial del Agua y el Instituto Internacional del Manejo del Agua. Así mismo, ha participado en diversos foros nacionales e internacionales como conferencista. Dentro de los reconocimientos que el autor ha recibido destaca el Premio al Mejor Promedio de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional (1998).

© 2001

Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A. C.

Se requiere permiso del Centro si alguna oración o párrafos del Reporte son citados.

# Contenido

RESUMEN	1
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES DE LOS CONSEJOS DE CUENCA EN MEXICO	2
SITUACION ACTUAL DE LOS CONSEJOS DE CUENCA	4
ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS CONSEJOS DE CUENCA	6
ANALISIS Y RECOMENDACIONES	7
Bibliografía	10

# Los Consejos de Cuenca en México\*

*Enrique Castelán*

## RESUMEN

El acelerado crecimiento del país ha generado la necesidad de contar con una amplia infraestructura hidráulica como soporte a las actividades económicas y centros de población. Sin embargo, los objetivos de crecimiento convirtieron al sector hidráulico en un proveedor de insumos más que un elemento a través del cual el desarrollo del país se planificara de acuerdo con las capacidades ambientales de cada región. Aun cuando existen resultados positivos algunas áreas del sector hidráulico han quedado en rezago.

El Gobierno Federal ha reconocido su incapacidad para resolver la problemática del sector hidráulico por lo que ha iniciado reformas tendientes a solucionar esta situación. Dentro de la estrategia general se encuentran los **Consejos de Cuenca**, teniendo como objetivo involucrar a usuarios y sociedad civil en el proceso de gestión del recurso hídrico en un marco de corresponsabilidad con el Estado. Aun cuando esta estrategia es positiva es necesario desarrollar los mecanismos que hagan de esta participación ciudadana un elemento determinante para la gestión del recurso. El presente documento aborda antecedentes y situación actual de los Consejos, haciendo especial énfasis sobre algunos aspectos que a futuro serán relevante para su óptimo funcionamiento y de esta forma consolidar a los Consejos como organizaciones plurales, democráticas y participativas.

## INTRODUCCION

México tiene una precipitación promedio de 1,522 km<sup>3</sup>/año, donde el 27% se convierte en escurrimiento (410 km<sup>3</sup>). La recarga promedio de acuíferos es de 48 km<sup>3</sup> más 15 km<sup>3</sup> asociados al riego. Así, el volumen susceptible de ser aprovechado cada año es de 473 km<sup>3</sup>. Con una población cercana a los 100 millones la disponibilidad media es de 5,000 m<sup>3</sup>/hab/año; 5 veces la cantidad mínima para no causar estrés hídrico. Sin embargo, la distribución del agua no es homogénea; varía desde los 3,000 mm de precipitación en el sureste hasta menos de 50 mm en el norte. De esta forma tenemos que en las zonas áridas del norte la disponibilidad per capita varía desde 211 hasta 1,478 m<sup>3</sup>/hab/año y en el sureste la disponibilidad varía desde 14,445 hasta 33,285 m<sup>3</sup>/hab/año (INEGI, 1998; OCDE, 1998; Paz, 1999; SEMARNAP/CNA, 1996).

Históricamente las actividades y asentamientos humanos se han dado en zonas donde el agua escasea, así en un área donde se capta el 20% de la precipitación se encuentra establecida el 76% de la población, 90% de la tierra bajo riego, 70% de la industria y se genera el 77% del PIB. Así mismo, se tiene que la cuarta parte de la población se encuentra asentada en regiones por encima de los 2,000 metros de altura sobre el nivel del mar, donde ocurre sólo un 4% del escurrimiento, en contraste, por debajo de los 500 metros ocurre el 50% del escurrimiento (Herrera, 1997). Para equilibrar la situación entre escasez y demanda, ha sido necesario desarrollar la infraestructura que permita captar, regular, conducir, distribuir, recolectar y tratar el agua, así como proteger a poblaciones y zonas productivas contra inundaciones.

Si bien el desarrollo del sector hidráulico ha sido amplio, durante décadas se ha descansado sobre la base de una continua generación de infraestructura. El acelerado crecimiento poblacional y de las actividades económicas a partir de la década de 1930 obligó a un acelerado desarrollo del sector. Sin embargo, los objetivos y las demandas de este desarrollo convirtieron al sector hidráulico en un proveedor de insumos, más que en un elemento a través del cual el desarrollo del país pudiera planificarse de acuerdo a la

---

\* Este artículo fue publicado en Scott, C. A., Wester P., & Marañon-Pimentel, B. (Editores). Asignación, Productividad y Manejo de Recursos Hídricos en Cuencas. Serie Latinoamericana No. 20, Instituto Internacional del Manejo del Agua, México, 2000.

disponibilidad del recurso en cada una de las regiones. Aún cuando existen resultados positivos, el centrarse casi exclusivamente en aspectos técnicos-financieros y constructivos dio como resultado que otras áreas del sector hidráulico quedaran en rezago.

Algunos de los problemas a los que México se enfrenta son: la sobreexplotación y contaminación de aguas superficiales y subterráneas; ocurrencia severa de sequías y lluvia; ineficientes servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento; carencia de soporte técnico; administrativo y financiero en los organismos locales y regionales encargados de la administración del agua; inapropiadas prácticas de manejo y uso de las aguas residuales; carencia de una cultura del agua; entre otros, Según estimaciones oficiales para el año 2010 la inversión necesaria para la modernización del sector hidráulico ascenderá a 350 mil millones de pesos, sin embargo con la tendencia actual de inversión pública apenas se alcanzarían a cubrir 100 mil millones de pesos (Castelán, 2000). De esta forma en los próximos años se tendrá un doble reto: 1) revertir los rezagos actuales del sector hidráulico; y 2) desarrollar las estructuras jurídico, administrativas y financieras que permitan cubrir las necesidades de una población en continuo crecimiento, con costos aceptables y de una forma ambiental y socialmente segura.

El Gobierno Federal ha reconocido su incapacidad para resolver los rezagos del sector hidráulico, de esta forma ha iniciado una serie de reformas dentro del sector hidráulico que contempla, entre otras medidas, la creación y el desarrollo de los **Consejos de Cuenca**, en donde autoridades federales, estatales y municipales, así como representantes de los diversos usos del agua, coordinan acciones y concertan objetivos y planes para dar solución a los problemas asociados al aprovechamiento y uso del recurso hídrico. La misión de los Consejos de Cuenca es contribuir a la mejor administración del agua; al desarrollo de la infraestructura hidráulica y a la preservación de las cuencas. Todo ello, con la participación de la sociedad.

## **ANTECEDENTES DE LOS CONSEJOS DE CUENCA EN MEXICO**

Para atender los problemas de uso y distribución del agua y los conflictos que surgen entre distintos usuarios, un importante número de naciones viene reconociendo a las cuencas hidrográficas como los territorios más apropiados para conducir los procesos de manejo, aprovechamiento, planeación y administración del agua y, en su sentido más amplio y general, como los territorios más idóneos para llevar a cabo la gestión integral de los recursos hídricos (CNA, 1998). En México la idea del manejo del recurso hídrico tomando como unidad de análisis la cuenca hidrográfica no es nueva. En 1946 se crea la Secretaría de Recursos Hidráulicos para satisfacer la necesidad de contar con una autoridad única que coordine los múltiples aprovechamientos de las obras hidráulicas.

En esa época se desarrolla el criterio de que era conveniente preparar programas integrales, en que se señalara la construcción de obras hidráulicas como de infraestructura que permitiera el aprovechamiento total y múltiple de cada corriente, hasta donde técnica y económicamente eso fuera factible; además estimular el mejor aprovechamiento de las superficies de las tierras de temporal y de los recursos forestales (SARH, 1977). Por lo anterior, y tomando como base la experiencia y resultados del esquema TAV (Tennessee Authority Valley), se crean una serie de Comisiones de Cuenca en los principales ríos del país con el objetivo de planear, diseñar y construir las obras requeridas para el desarrollo integral de la cuenca. Estas Comisiones tendrían su mayor impulso en las décadas de los años 1950 y 1960, época caracterizada por altas inversiones en el sector hidráulico. Posteriormente, su impulso decrecería abandonándose finalmente esta modalidad de planeación a finales de la década de 1970, desapareciendo con ello las Comisiones de Cuenca.

Es importante observar que el manejo centralizado y el rol como generador de infraestructura hidráulica que el sector hidráulico había adoptado a partir de la creación de la Comisión Nacional de Irrigación en 1926, no se modificó con la creación de las Comisiones. En todo caso las Comisiones permitieron llevar a

otro nivel la planeación y la construcción de proyectos hidráulicos. Un nivel en el cual las obras multipropósito comenzaron a desarrollarse y la planeación comenzó a considerar el peso relativo de las obras dentro de la cuenca y la forma en que éstas podían potenciar o minimizar los beneficios de obras que podían estar o estaban asociadas al proyecto. Aun cuando las Comisiones trataron de ser instancias a través de las cuales se diera un manejo integral del agua en las cuencas, los objetivos quedaron muy lejos de cumplirse.

A finales de la década de 1980 muchos de los rezagos del sector hidráulico se habían acentuado. Situaciones de escasez se presentaban en dos terceras partes del país, no existía un uso eficiente del agua y las acciones de saneamiento eran prácticamente inexistentes. La competencia entre usuarios, y aun entre regiones, por la posesión del recurso se había incrementado; restricciones en el financiamiento aumentaron el rezago en los sistemas de agua potable y saneamiento: 30% de la población no tenía acceso a los servicios de agua potable y 50% no se encontraba conectada al sistema de drenaje en 1989 (Herrera, 1997). La desigual distribución de asentamientos humanos y actividades económicas hacían que la situación fuera aun más crítica para las regiones norte y centro del país. Lo anterior tomaba un significado especial si consideramos que éstas regiones se han caracterizado por ser estratégicas para el desarrollo nacional.

La cuenca Lerma-Chapala representa el 2% del territorio nacional. Los estados de México, Querétaro, Guanajuato, Michoacán y Jalisco, todos ellos de gran importancia para el desarrollo de México, tienen una porción de su territorio en la cuenca. Uno de cada 8 mexicanos y una cada 8 hectáreas bajo riego se localizan en esta región; la industria en esta región contribuye con el 35% del PIB del sector industrial; las actividades de comercio y servicios representan una quinta parte de las transacciones a escala nacional. Un diagnóstico de mediados de 1989 presentaba cuatro problemas fundamentales en la cuenca: escasez de agua, fuertes niveles de contaminación, alta ineficiencia en el uso del agua y fuerte degradación ambiental. Para tratar de revertir este proceso el 1 de abril de 1989 el gobierno federal y los gobiernos estatales firman un acuerdo en el cual se comprometen a: 1) establecer nuevas reglas para la distribución del agua; 2) mejorar la calidad del agua en los cuerpos receptores; 3) incrementar el uso eficiente del agua; y 4) conservar los recursos de la cuenca. El 1 de septiembre de 1989 se integra un Comité Consultivo encargado de evaluar los avances y un Grupo Técnico de Trabajo que se constituye como el ente encargado de realizar las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos. En esta primera etapa la participación dentro del Comité Consultivo fue exclusiva de los gobiernos federal y estatales (Mestre, 1997).

Podemos considerar lo anterior como el primer antecedente en la conformación de los actuales Consejos de Cuenca. Sin embargo, aún tendría que ser desarrollado el marco legal que les diera cabida en la estructura jurídico-administrativa de la gestión del agua en México. En 1988 se expide la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), derivado en parte por la presión ejercida por las agencias extranjeras de financiamiento sobre el Gobierno Federal. En esta Ley se establece como obligatoria la participación de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales (Art. 157 de la LGEEPA). En 1992, se expide la Ley de Aguas Nacionales y se establece al Consejo de Cuenca como instancia de coordinación y concertación entre la CNA, las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal y los representantes de los usuarios de la respectiva cuenca hidrológica, con objeto de formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y de los servicios respectivos y la preservación de los recursos de la cuenca (Art. 13 de la LAN).

Una vez establecido el marco legal correspondiente, el 28 de enero de 1993 el Consejo Consultivo se convierte en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala. El primer Consejo de Cuenca en la historia de México. Posteriormente en 1994 se crea el Consejo de Cuenca del Río Bravo, con el objetivo de establecer políticas eficientes para la asignación del agua, así como establecer programas para el saneamiento de los cuerpos de agua de la cuenca en coordinación con la autoridad correspondiente de los Estados Unidos. En enero de 1994 se publica el Reglamento de LAN en el cual se establece quienes integran el Consejo. Inicialmente

el Consejo se constituía por: los titulares de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, de la Comisión Nacional del Agua, de Hacienda y Crédito Público, de Desarrollo Social, de Energía, Minas e Industria Paraestatal, de Salud y de Pesca; los titulares de los Poderes Ejecutivos de las entidades federativas comprendidas dentro del ámbito del Consejo de Cuenca; hasta seis vocales representantes de los usuarios que corresponden a cada uno de los usos, dentro del ámbito territorial del Consejo de Cuenca respectivo. Todos los representantes contaban con voz y voto, a excepción de los titulares de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y de la Comisión Nacional del Agua, sin embargo, el primero, además de fungir como Presidente del Consejo, tendría voto de calidad en caso de empate, y el segundo, fungiría como secretario del Consejo y supliría las ausencias del Presidente. En todos los casos los representantes tienen la facultad de nombrar suplentes. Adicionalmente, si el Consejo lo juzgaba conveniente, se podía invitar a sus sesiones a las dependencias y entidades del Gobierno Federal o de los gobiernos estatales y de los ayuntamientos, así como a las instituciones, organizaciones y representantes de las diversas agrupaciones de la sociedad interesadas cuya participación se considerara conveniente para el mejor funcionamiento del mismo. En estos casos el Reglamento no especificaba si contaban con voz y voto.

Aún cuando los Consejos de Cuenca fueron diseñados tomando como base el modelo francés de gestión del agua por cuencas, las características propias del país, la falta de experiencia con esta nueva forma de organización para la planeación y la toma de decisiones, tanto de las entidades de gobierno como de los usuarios, obligó a un proceso de aprendizaje para todas las partes, casi podría decirse por *ensayo y error*. Así, tendrían que pasar 5 años de trabajo, errores y aciertos, para que a través del desarrollo de las estrategias, instrumentos para la concertación y el conocimiento adquirido en los grupos de trabajo se fueran sentando las bases para un mejor funcionamiento de los Consejos. Cabe señalar que los Consejos de Cuenca surgen como una estrategia dentro del marco de la descentralización de funciones que el Gobierno Federal emprendió en los años ochenta y que ha tomado mayor fuerza en los noventa.

### **SITUACION ACTUAL DE LOS CONSEJOS DE CUENCA**

La experiencia adquirida y la mayor madurez de estas organizaciones quedó plasmada en las modificaciones hechas al Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales en materia de Consejos de Cuenca (SEMARNAP, 1997), en el cual se modifica la estructura interna de los Consejos reduciendo el número de participantes del gobierno federal y no limitando el número de representantes de los usuarios, con lo que se pretende establecer un mejor balance entre el número de participantes y se otorgan mayores capacidades a los usuarios para la toma de decisiones. Podemos decir que el periodo anterior a las modificaciones al Reglamento fue el *laboratorio* que permitió, principalmente a las entidades de gobierno, aprender a organizarse y trabajar de forma intersectorial, establecer las reglas y procedimientos de participación, así como identificar las estructuras pertinentes para organizar los Consejos de Cuenca.

Con la experiencia acumulada, hechas las modificaciones al Reglamento de la LAN y acorde al Programa de Modernización de la Administración Pública 1995 – 2000, el cual establece que el proceso de toma de decisiones debe acercarse a los lugares donde se requiere, a través de las organizaciones de usuarios, gobierno estatales y municipales, y con la desconcentración de las funciones que corresponden a la Federación; a partir de 1998 comienza un intenso proceso para establecer los Consejos de Cuenca pendientes en la agenda hidráulica. De acuerdo a la Coordinación de Consejos de Cuenca de la CNA, se han instalado 18 Consejos de 26 que se tienen planeados a escala nacional, faltando por instalar los siguientes: Grijalva – Usumacinta, Presidio – San Pedro, Costas del Pacífico Centro, Norte y Centro de Veracruz, Coatzacoalcos, Mayo, Yaqui – Matapé y Papaloapan.

Como objetivos generales de los Consejos de Cuenca se tienen los siguientes: 1) Ordenar los diversos usos del agua; 2) Saneamiento de las cuencas, barrancas y cuerpos receptores de agua para prevenir su contaminación; 3) Promover y propiciar el reconocimiento del valor económico, ambiental y social del



agua; 4) Conservar y preservar el agua y los suelos de las cuencas; y 5) Eficientar los usos actuales del agua (CNA, 1998). El Reglamento de la LAN en su Artículo 15 define quienes formaran parte de los Consejos de Cuenca. En la Figura 1 se puede observar de forma esquemática la estructura de los Consejos de Cuenca. La Asamblea de Usuarios y los Comités Regionales, son organizaciones integradas por los usuarios de la cuenca. En estas instancias se discuten las agendas particulares de cada uso, se establecen compromisos y se designan representantes, esto de acuerdo con las reglas y procedimientos que cada Comité establezca y sin intervención de la CNA. Para la creación, instalación y seguimiento de los Consejos de Cuenca se desarrollan actividades en tres fases, denominadas gestión, instalación y operación (CNA, 1997).

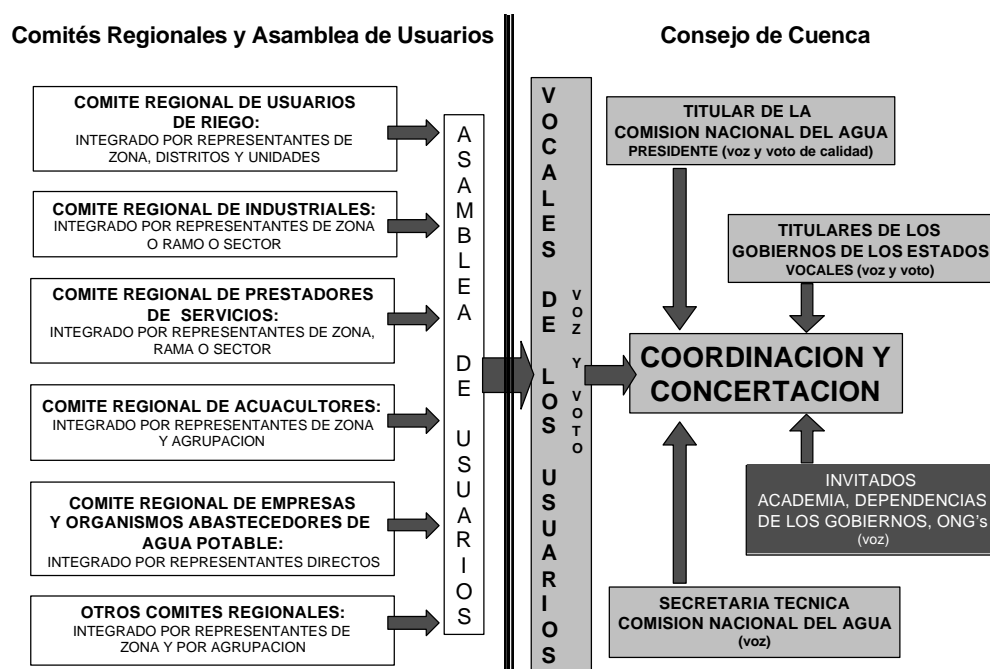
**Gestión.** Comprende actividades de planeación preliminar, recopilación estadística, diagnóstico hidráulico, definición de la disponibilidad de agua y preparación del plan maestro de la cuenca, revisión del padrón de usuarios y el registro de derechos, definición preliminar de la agenda regional del agua y auscultación con autoridades, organizaciones y usuarios.

**Instalación.** Abarca la propuesta y definición del Acuerdo de Coordinación y la Agenda del Consejo, la convocatoria para la primera sesión, la instalación jurídica del Consejo, reuniones de grupo de trabajo técnico y definición de órganos básicos.

**Operación del Consejo.** Comprende la revisión detallada y elaboración final y consenso del Plan Maestro y de los planes básicos; la creación de la Asamblea de Usuarios, los organismos internos de trabajo, las reglas de organización y funcionamiento, con todo lo cual, se desarrollan las sesiones de usuarios y grupos de trabajo para desahogar la agenda regional del agua.

Adicionalmente el Consejo de Cuenca cuenta con una serie de organizaciones auxiliares y de apoyo al funcionamiento de los Consejos (CNA, 1998): Comisiones y Comités de Cuenca o Subcuenca, Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca, Comisiones de Trabajo y/o Grupos de Trabajo Especializados, Comités Técnicos de Aguas Subterráneas.

**Figura 1. Estructura de los Consejos de Cuenca**



Dos aspectos resultan relevantes en la estructura de los Consejos de Cuenca: 1) los usuarios de las aguas nacionales o sus bienes inherentes que participan en los Consejos deben ser acreditados por la CNA, con base en los títulos de concesión o permisos que legitiman sus derechos de uso y aprovechamiento del recurso; para el caso de terceras personas interesadas en participar, primeramente deberán constituirse en grupos organizados y ser reconocidos e invitados por la CNA. 2) el actual diseño de los Consejos los establece como instancias de coordinación y concertación, facultadas exclusivamente para emitir recomendaciones hacia las instancias gubernamentales y usuarios. Los Consejos de Cuenca no cuentan con autoridad para emitir alguna normatividad oficial o ejercer acción legal o jurídica y no suple a ninguna autoridad u organización (Castelán, 1999).

Actualmente el Gobierno Federal lleva a cabo un proceso de inducción y organización hacia los usuarios con el objetivo de que se conozca sobre las funciones y responsabilidades de los Consejos de Cuenca, establecer estrategias y directrices para la organización interna de los Comités y Asambleas de Usuarios e involucrarlos en el proceso de toma de decisiones y asignación de responsabilidades. Por otro lado la CNA se encuentra elaborando los reglamentos internos que regirán la operación de los Consejos. De esta forma se espera que estas organizaciones se vayan consolidando y adquieran la suficiente madurez y experiencia para comenzar a operar, lo que se estima sea en el año 2000.

### **ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS CONSEJOS DE CUENCA**

El proceso de descentralización, en el cual se inscriben los Consejos de Cuenca, es un proceso reciente en la administración pública mexicana. Nace como consecuencia de las dificultades planteadas por el centralismo de las decisiones políticas y administrativas, de modo que la idea de la descentralización nace ligada a la palabra crisis. De esta forma la descentralización es un proceso nuevo que, sin embargo, iba en contra de la estructura política del Estado que intentaba impulsarlo. De ahí que brotará, desde los primeros pasos que se ensayaron a favor de ese proceso, una larga lista de contradicciones políticas y legales que ha tomado tiempo dismantelar. Con respecto a los Consejos de Cuenca se deberán asumir importantes retos si se desea cumplir con el objetivo de establecerlos como “organizaciones plurales, eficaces, participativas y democráticas ... para avanzar con mayor eficacia en la dirección de la sustentabilidad del desarrollo” (CNA, 1998).

En primer lugar, siendo estas organizaciones resultado de un proceso inédito en la historia de México y siendo, en principio, contrarias al proceso centralista para la toma de decisiones y estructura jurídica diseñada para ello, las instancias federales han tenido que desarrollar los marcos jurídicos y llevar a cabo las reformas que permitan crear los espacios a través de los cuales el proceso de toma de decisiones se abra a instancias ajenas a los niveles federales. Sin embargo, este proceso aún está lejos de haberse completado y aún presenta serios obstáculos. La Constitución de 1917, en su reforma de 1983, tan solo faculta a los municipios para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado (Art. 115 de la Const.), y deja en manos del nivel federal lo relacionado con la explotación, uso, aprovechamiento distribución y control de las aguas consideradas nacionales (Art. 27 de la Const.). La LAN otorga facultades exclusivas al Ejecutivo Federal para legislar y administrar en materia de aguas nacionales (Art. 4 de la LAN), y establece que la participación de los usuarios y particulares será promovida por el Ejecutivo Federal solo en términos de la realización y administración de las obras y de los servicios hidráulicos (Art. 5 de la LAN). En materia de Consejos de Cuenca la LAN los establece como instancias de coordinación y concertación (Art. 13 de la LAN), por tanto, carentes de facultades normativas. Se puede observar que aún con las reformas hechas a la Ley el marco para que la sociedad acceda a los niveles de decisión continúa siendo un espacio muy estrecho y, en última instancia, la decisión última continúa en manos del nivel federal.

Segundo, la acumulación de atribuciones, funciones y recursos, en las instancias centrales de la administración pública mexicana, ha tenido como consecuencia la ausencia equivalente de instituciones sólidas en los estados. De esta forma, la debilidad de las instancias locales se ha convertido en obstáculo.

Paradójicamente, cuando la descentralización comenzó a plantearse en México como una alternativa, saltó a la vista que la mayor parte de los estados carecía -y en la mayoría de los casos siguen careciendo-, de la infraestructura física, institucional e incluso humana para recibir las nuevas responsabilidades que ello suponía (Merino, 1995). Así mismo, las formas específicas de control, la disciplina partidista entre gobernadores y presidentes municipales que el modelo centralista generó y la falta de conocimientos y experiencia en la gestión de los recursos hídricos, en principio ha propiciado una falta de interés y apatía, principalmente en las instancias municipales, por participar y proponer alternativas. Así, se tiene que durante décadas en los procesos de planeación y toma de decisiones la participación de las instancias estatales y municipales fue nula o escasa, por lo que el desarrollo de las capacidades locales nunca se dio. Irónicamente, ahora que se cuentan con los espacios para la participación, las instancias locales no saben que hacer con ellos, como actuar o que proponer; situación que se ve magnificada por las limitaciones que la misma Ley impone.

Tercero, se dice que “los Consejos ... son la expresión moderna y actual de las nuevas formas de gestión integral del agua ... y una forma prevista en las leyes mexicanas para que la sociedad participe en la definición y orientación de las tareas del quehacer hidráulico” (CNA, 1998). Sin embargo, al analizar la estructura de los Consejos resaltan dos elementos: 1) No se puede hablar de una verdadera representación de los usuarios ya que no se considera la diversidad de características que éstos presentan, las necesidades e intereses no son los mismos para los micro productores que para los macro productores; la distribución espacial hace que los problemas sean diferentes para aquellos que se encuentran en la parte alta de la cuenca en comparación con aquellos que se encuentran en la parte baja o media; la coerción económica que los grupos poderosos pueden ejercer sobre otros distorsiona profundamente los procesos de toma de decisiones y los procesos de elección de representantes; paradójicamente, aun cuando los usuarios son parte de la sociedad, sus intereses no necesariamente representan los del conjunto de ésta, se debe aceptar que se trata de un proceso de defensa de intereses particulares, que no sociales, y en ocasiones antagónicos; y 2) la participación de la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales y las instituciones de educación o centros de investigación, y de otras instancias de gobierno se encuentran supeditadas a la invitación que les haga la CNA, si ésta lo juzga conveniente (Art. 15, fracc. III del RLAN), de esta forma podemos observar que los Consejos de Cuenca nos son foros abiertos a la participación. La LAN confiere un alto grado de discrecionalidad al facultar a la CNA para decidir quienes participan y quienes no. Esta facultad de decidir permite jugar con el balance de poder y de esta forma poder dirigir las decisiones hacia objetivos o resultados ya establecidos previamente en otras instancias.

Cuarto, en relación con los usuarios y, principalmente, la sociedad civil, existe una completa ausencia de una cultura de participación, no se tiene experiencia en procesos de organización y mucho menos en la participación pública, se carece de conocimientos sobre el valor económico, social y ambiental del agua, así como de los procesos de planeación y administración en el sector hidráulico, y no se tiene acceso a la información sobre la situación del recurso hídrico. De esta forma surge la pregunta ¿Y como se integran los usuarios al proceso de planeación y toma de decisiones, cuando se encuentra en una total ausencia de conocimiento sobre el recurso y cultura de participación? Si bien los procesos de apertura para la toma de decisiones apenas comienzan y aún existen deficiencias, no podemos dejar de reconocer que representan pasos hacia una sociedad democrática, sin embargo, así como importantes son estos espacios, también resulta igualmente importante educar a la sociedad para que se integre adecuadamente a estos procesos. Hacerlo de otra forma tan solo recreará la mismas estructuras para la toma de decisiones, donde unos poseen el conocimiento y elementos técnicos para discutir y hacer propuestas, y otros deben aceptarlas en virtud de su incapacidad para establecer propuestas alternativas.

## **ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES**

La participación de los usuarios y de los sectores civiles de la sociedad, cobra día a día una mayor importancia en la gestión integrada del recurso hídrico. El gran reto en este caso es integrar la participación

de diversos sectores de la sociedad con intereses diversos y en ocasiones antagónicos, así como el grado de complejidad que aumenta a medida que nuevos actores se suman al proceso de participación. Lo anterior obliga a la reconceptuación de lo que significa participación pública tanto en el sentido horizontal (entre diferentes sectores de la sociedad civil), como en el vertical (entre usuarios y los diferentes niveles de gobierno). La participación ciudadana debe darse en un marco de respeto de las formas tradicionales de participación y con un alto grado de ética profesional de parte de quien coordina la participación, ya que el usuario participará sólo en la medida que el organismo encargado de la gestión del agua responda a sus necesidades. La participación ciudadana debe generar beneficios eminentemente sociales si se desea contar con su apoyo y respaldo.

Se reconoce la falta de una metodología suficiente para abordar la gestión integral del recurso hídrico. La complejidad de los procesos y lo relativamente nuevo de esta forma de gestión, ha hecho que el desarrollo de la misma tenga un avance lento. En la mayoría de los textos -oficiales, porque no existe bibliografía al respecto proveniente de otros sectores-, se observa que siempre se hace referencia a lo que deberían ser los Consejos de Cuenca, sin embargo no se mencionan los caminos o formas para acceder a estas propuestas partiendo de la situación actual. Consideramos que la planeación integral de cuencas debe estar basada en una metodología dinámica a través de estructuras generales que permitan flexibilidad en el proceso. Debe tener un enfoque a largo plazo con el establecimiento de metas a corto y mediano tiempo, es necesario buscar la coincidencia de los tiempos políticos, sociales y ambientales. Los organismos encargados de la gestión del agua no deben permanecer aislados del resto de los sectores de la economía nacional, el proceso debe darse de manera conjunta de manera que las necesidades y prioridades nacionales tengan una base de planeación común. Un elemento básico en la planeación está en la definición de la escala, a una escala mayor más serán los elementos que se deberán integrar al proceso y mayor el grado de complejidad en el análisis. Es necesario tomar la experiencia internacional y a través de un proceso de análisis determinar aquellos elementos que puedan ser aplicables a los casos particulares de cada región.

El estado actual de la Ley genera confusiones, desde el definir quien es un usuario, lo cual no está expresado en la Ley ni en su Reglamento, hasta definir el alcance y las reglas bajo las cuales trabajarán los Consejos de Cuenca. La Ley debe ser aplicable, es decir, debe ser congruente con las circunstancias económicas, sociales y políticas del país de manera que se garantice sea un instrumento que permita cumplir con los objetivos del Manejo Integral de Cuencas. Es necesaria la redefinición de los marcos legales de manera que la gestión integrada de cuencas se pueda desarrollar de manera pertinente ante el incremento de la privatización y la participación social. Punto relevante es la articulación eficaz de los diferentes niveles de acción de manera que no haya suplantación o duplicidad de funciones o se generen situaciones de antagonismo entre los diferentes actores. Es necesario establecer el objetivo y marco conceptual que refleje y permita establecer de manera clara lo que significa *Manejo Integral de Cuencas*, así como buscar las formas de adaptación de los conceptos a las circunstancias particulares de cada región. Es necesario ser cuidadoso con los conceptos demasiado amplios, que generen ideas ambiguas o tan solo reflejen buenos deseos, de igual forma se deben evitar los traslapes con otros ámbitos de la planeación, es decir, el Manejo Integral de Cuencas debe partir del agua, extenderse hacia los demás ámbitos de competencia del recurso y regresar a ella.

Como parte de un proceso que empieza, existe una falta de profesionales especializados en el Manejo Integral de Cuencas, la formación de las capacidades en esta área prácticamente ha sido a través del método de ensayo y error. Se debe partir de la premisa de que nos desenvolvemos en una realidad compleja y que en el manejo integral del agua intervienen un sin número de factores políticos, económicos, sociales, culturales, históricos y ambientales, los cuales en un proceso dinámico en tiempo y espacio se determinan unos a otros. Lo anterior establece la necesidad de un enfoque integral e interdisciplinario, que permita una mejor aproximación a la problemática del ser humano entorno al agua. La misma naturaleza compleja de la problemática entorno al agua obliga al desarrollo de habilidades en los profesionales que permitan abordar esta complejidad. Así, el desarrollo de habilidades que deriven en una visión integral, capacidad para

interactuar con especialistas de diferentes ramas de la ciencia, así como saber interactuar con la sociedad y los usuarios debe ser prioritario.

Sería deseable que realmente se cumpla el objetivo de que los Consejos de Cuenca se acrediten como organizaciones plurales, eficaces, participativas y democráticas. Sin embargo, para lograr lo anterior se requieren cambios de fondo en la ideología de los directivos a cargo del manejo de los recursos hídricos del país, cambios de fondo en el marco legal, institucional y político, será necesario desterrar viejas prácticas y formas de trabajo que aún hoy continúan presentes; los usuarios y público en general deberán aceptar mayores responsabilidades en términos de la preservación y adecuado manejo del agua, crear una cultura de participación y exigir una mayor y mejor información sobre la gestión de los recursos hídricos. Los Consejos de Cuenca son instancias relativamente nuevas por lo que aún deberán pasar algunos años y soportar los embates de los cambios sexenales para probar su eficacia. Lo anterior es condición para lograr un verdadero desarrollo sustentable de los recursos hídricos.

## **Bibliografía**

- Castelán, E. (2000a). *Los Consejos de Cuenca en el Desarrollo de Presas en México*, Technical Report, River Basins - Institutional Frameworks and Management Options. World Commission on Dams. Earthscan Publications Ltd, London, UK.
- Castelán, E. (2000b). *Análisis y Perspectiva del Recurso Hídrico en México*. Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A.C. México.
- CNA (1997). *Estrategias del Sector Hidráulico*. Comisión Nacional del Agua. México. 52 p.
- CNA (1998). *Los Consejos de Cuenca en México, Definiciones y Alcances*. Comisión Nacional del Agua. México.
- Herrera, C. (1997). National Water Master Planning in México, en: A. K. Biswas, C. Herrera-Toledo, H. Garduño-Velasco y C. Tortajada-Quiroz (Editores) *National Water Master Plans for Developing Countries*. Oxford Press, India.
- INEGI (1998). *Estadísticas del Medio Ambiente – México 1997*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Aguascalientes, México.
- Merino, M. (1995). Algunos Dilemas de la Descentralización en México en ( ) *Desarrollo Sostenible y Reforma del Estado en América Latina y el Caribe*. El Colegio de México. México.
- Mestre, E. (1997). Integrated Approach to River Basin Management: Lerma-Chapala Case Study – Attributions and Experiences in Water Management in Mexico, *Water International*, vol. 22, pp 140-152.
- OCDE (1998). *Análisis del Desempeño Ambiental, México*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. México.
- Paz, G. (1999). El Panorama del Agua en México, en: F. I. Arreguín, C. Herrera, H. Marengo, y G. A. Paz Soldán (Editores). *El Desarrollo de las Presas en México*. Asociación Mexicana de Hidráulica. México.
- SARH (1977). *Recursos Naturales de la Cuenca del Papaloapan*. Tomo II. Comisión del Papaloapan – Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables. México.
- SEMARNAP (1997). *Decreto que Reforma el Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales*. Diario Oficial de la Federación, 10 de diciembre de 1997. México.
- SEMARNAP/CNA (1996). *Programa Hidráulico 1995 – 2000*. Poder Ejecutivo Federal. México.

## OTRAS PUBLICACIONES

### Disponibles en United Nations/University Press, Tokio, Japón.

<http://www.unu.edu>

- Biswas, A.K., & Uitto, J. I. (Editores) (2001), *Sustainable Development of the Ganges – Brahmaputra – Meghna Basins*
- Faruqui, N., Biswas, A., & Bino, M. (Editores) (2001), *Water Management in Islam* (disponible también en árabe y farsi)
- Biswas, A.K., & Uitto, J. I. (Editores) (2000), *Water for Urban Areas*
- Biswas, A.K., Cordeiro, N. V., Braga, B. F., & Tortajada, C. (Editores) (1999), *Management of Latin American River Basins: Amazon, Plata and São Francisco*
- Modak, P. & Biswas, A. K. (1999), *Conducting Environmental Impact Assessment for Developing Countries* (disponible también en chino y japonés)

### Disponibles en sucursales Oxford University Press

<http://www.oup.com>

- Biswas, A.K., & Tortajada, C. (Editores) (2001), *Integrated River Basin Management: The Latin American Experience*
- Tortajada, C. (Editora) (2000), *Women and Water Management*
- Biswas, A.K., Herrera, C. T., Garduño, H. V., & Tortajada, C. (Editores) (1997), *National Water Master Plans for Developing Countries* (disponible también en chino)

### Disponible en Carfax Publishing

<http://www.tandf.co.uk/journals>

- Asit K. Biswas (Editor), *International Journal of Water Resources Development*

### Disponibles en Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A. C.

<http://www.thirdworldcentre.org>

- Castelán, E. (2000), *Análisis y Perspectiva del Recurso Hídrico en México*
- Contreras, N. (2000), *Efficient Management of Water Resources: An Analysis of “Grey” Literature for the New Millennium*
- Tortajada, C. (2000), *Environmental Sustainability of Water Management in Mexico*
- IWRA, TWCWM, CGP y FASID (2000), *First Meeting of the Club of Tokyo for a Global Water Policy Dialogue, Tokyo* (disponible también en japonés)

### Próximos Títulos

- Tortajada, C., Braga, B. F., García, L., & Biswas, A.K. (Editores), *Water Policies and Institutions for Latin America*
- Tortajada, C., Unver, O., & Biswas, A. K. (Editores), *Water and Regional Development*
- Biswas, A.K., (Editor) *Water Resources of North America*
- Castelán, E. *El Recurso Hídrico en México: Análisis de la Situación Actual y Perspectiva Futura*

## Centro del Tercer Mundo para el Manejo del Agua, A. C.

Av. Manantial Oriente No. 27. Col. Los Clubes, Atizapán. Estado de México, 52958, México.

Tel. 52-55-379.5429; Fax. 52-55-379.5439; e-mail: [thirdworldcentre@att.net.mx](mailto:thirdworldcentre@att.net.mx)

[www.thirdworldcentre.org](http://www.thirdworldcentre.org)