

IMPLICANCIAS REGIONALES DE LAS POLÍTICAS HIDRICAS

AXEL DOUROJEANNI¹

Director de la División de Recursos Naturales
e Infraestructura, CEPAL

1. LAS DECLARACIONES DE POLÍTICAS HÍDRICAS

Es común encontrar en los documentos oficiales de los gobiernos de América Latina sendas declaraciones de políticas de agua que recogen el sentir y el espíritu de personas genuinamente preocupadas por el recurso. Se indica por ejemplo que "las reformas de políticas necesarias para *modernizar* la gestión de los recursos hídricos de los países de la región requieren de una planeación cuidadosa y consensuada, de planes directores, de coordinar acciones entre instituciones, y se necesita adaptar las *mejores prácticas* o "best practices" (última frase de moda). Se señala además que todo esto debe lograrse dentro de un marco de *desarrollo sostenible* (véase el Recuadro 1) y que ello exige la presencia de una "política moderna de aguas" la cual, según los formuladores de estas, "se sustenta en un marco de acciones que armonizan objetivos sociales, económicos y ambientales."

Por lo demás no se necesita ser un gran experto en política hídrica para decir algo cohe-

rente a nivel de principios. Basta con leer y copiar las recomendaciones de muchas conferencias mundiales tales como: i) Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (Mar del Plata, Argentina, 14 al 25 de marzo de 1977); ii) Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente: El Desarrollo en la Perspectiva del Siglo XXI (Dublín, Irlanda, 26 al 31 de enero de 1992); iii) Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, Brasil, 3 al 14 de junio de 1992), y iv) Conferencia Internacional sobre Agua y Desarrollo Sostenible (París, Francia, 19 al 21 de marzo de 1998)².

Se considera que los acuerdos alcanzados en estas conferencias internacionales son más que suficientes para conocer los elementos de principio requeridos para orientar la formulación de políticas de gestión de recursos hídricos. Desde las perspectivas teóricas es frecuente encontrar que lo que denominan un política moderna del agua, es aquella que "debería proyectarse desde una triple perspectiva, a saber: a) ambiental, mediante la cual se espera detener y revertir el deterioro del ambiente y así permitir la sustentabilidad de los recursos naturales y los ecosistemas; b) económico, a través del incremento de la productividad, y c) social, mediante la incorporación de criterios de equidad y participación ciudadana en la

¹ El presente documento ha sido elaborado para ser presentado a la "II Jornadas de derecho de aguas" organizada por el Programa de derecho administrativo económico de la Universidad Católica de Chile (Santiago de Chile, 15 al 16 de noviembre de 1999). Las opiniones de este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la organización.

² "Recomendaciones de las reuniones internacionales sobre el agua: de Mar del Plata a París", Documento CEPAL, LC/R. 1865, Santiago de Chile. 30 de octubre 1998.

toma de decisiones para el mejoramiento de la calidad de vida”

Por lo observado en los últimos 9 años, tanto a nivel nacional como de estados federales y de muchos municipios o gobiernos locales, existe preocupación por una mejor gestión del agua, preocupación que parece renacer luego de muchos años. Durante más de 25 años la gestión del agua fue cada vez más tratada como una parte más del área ambiental. En ese período fue perdiendo el lugar destacado que tenía en las agendas de los gobiernos. El personal, los programas y los presupuestos dedicados a la gestión de recursos hídricos, al igual que otros muchos programas de manejo de recursos naturales, fueron absorbidos por temas como el combate a la desertificación, el calentamiento global o el hueco en la capa de ozono, que son todos de gran importancia pero cuya aproximación genérica diluye el tratamiento de las áreas especializadas que permiten alcanzar estas grandes metas.

El desarrollo sustentable y sostenible: un concepto de equilibrio

En todas las declaraciones de políticas hídricas se menciona, en un orden indistinto, que las mismas deben satisfacer objetivos sociales, ambientales y económicos; sin explicitar mayormente cómo se pueden alcanzar estos tres objetivos, que son usualmente conflictivos entre sí, sobre todo en el corto plazo. La carencia de estrategias para lograr estos objetivos es precisamente una de las mayores razones por las cuales normalmente las declaraciones de política quedan simplemente como un enunciado de buenas intenciones. De hecho hoy en día prima lo económico sobre lo social y ambiental. La falta de compromiso de los actores comprometidos para alcanzar simultáneamente las tres metas explica por qué hay tantas personas adeptas al concepto de desarrollo sustentable, pero muy pocas dispuestas a sacrificar algo de su estilo de vida para alcanzarlo.

El desarrollo sustentable no se refiere a una meta tangible ni cuantificable a ser alcanzada en determinado plazo y momento. *Se refiere más bien a la posibilidad de mantener un equilibrio entre factores que explican un cierto nivel de desarrollo del ser humano*, nivel que es siempre transitorio, en evolución, y al menos en teoría, debería ser siempre conducente a mejorar la

calidad de vida de los seres humanos. El llamado desarrollo sustentable es, en consecuencia, la resultante de un conjunto de decisiones y procesos que deben llevar a cabo generaciones de seres humanos, dentro de condiciones siempre cambiantes, con información usualmente insuficiente, sujetas a incertidumbres y con metas poco compartidas por una sociedad y personas en general no muy solidarias. Solo si el desarrollo sustentable se mantiene en el tiempo se alcanza la sostenibilidad.

Cabe resaltar que la sociedad se ha organizado para conducir procesos de gestión a nivel de territorios delimitados para alcanzar sobre todo metas de crecimiento económico y a veces metas sociales pero muy escasamente para manejar territorios delimitados por razones naturales, como es el caso de la gestión del agua a nivel de cuenca. Esto implica que solo existen algunas bases de gobernabilidad para alcanzar en forma coordinada metas económicas, sociales y ambientales en los territorios actualmente delimitados por razones político-administrativas (límites distritales, provinciales, estatales, regionales o de países)³, y no para hacerlo a nivel de cuenca u otros territorios delimitados por razones naturales.

El concepto de desarrollo sustentable y sostenible está además vinculado a categorías o escalas de calidad de vida y a la interacción entre habitantes de uno o más territorios que intercambian recursos o migran de un lugar a otro. El desarrollo sustentable está estrechamente asociado a las demandas que exige cada cultura o estilo de vida, a la globalización de los procesos económicos, sociales y ambientales y a la capacidad negociadora entre regiones o países. El mismo tipo de consumo que se extiende a nivel global ejerce, cada vez más, influencias en el medio social y ambiental de culturas antes muy diferentes que ahora pugnan por imitar lo que consideran más avanzado. Esto se refleja ampliamente en los incrementos de consumo, en cantidad y variedad, de productos por habitante.

En resumen, el llamado desarrollo sustentable es la resultante de un conjunto de decisio-

³ Véase Axel Dourojeanni, “Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable” (aplicados a microrregiones y cuencas), Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Documento 89/05/Rev. 1, Serie Ensayos, Santiago de Chile, octubre de 1990.

nes y procesos que deben llevarse a cabo por generaciones de seres humanos para su propio bienestar, dentro de condiciones de vida siempre cambiantes y vinculados a intercambios entre territorios. *Estas condiciones están dadas por el sistema holístico que conforma el universo dentro del cual el ser humano es una pequeña parte. Por razones de sectorialización, especialización y políticas, las decisiones sobre este sistema complejo se reducen usualmente a tratar separadamente los aspectos económicos, ambientales y sociales y a referirlo a territorios políticos administrativos con el fin de tener un área "gobernable". Esta forma fragmentada en que se toman las decisiones atenta contra la adecuada gestión de los ecosistemas y recursos naturales como el agua*⁴.

Los objetivos declarados por algunas comisiones de congresistas, en materia de política hídrica, son, sin embargo, más declarativos que operativos. Un comisión señala, por ejemplo, que la aplicación de una nueva política de aguas "debería hacer realidad una amplia participación social, facilitar el conocimiento científico de la realidad; actualizar criterios y métodos para analizar y dictaminar un presupuesto de gestión de aguas congruente con las prioridades nacionales; una auténtica revisión y seguimiento de la cuenta pública; una vigilancia y fiscalización eficiente y participativa del ejercicio público debe exigir elaborar un diagnóstico nacional de la situación del recurso agua y establecer las bases para elaborar y promover cambios en la legislación vigente para el manejo integral del agua". Entienden "que el agua debe ser valorada como recurso estratégico para el desarrollo nacional".

Se reafirma en que el agua "es un recurso estratégico para la planeación democrática, el desarrollo nacional, el ordenamiento de los asentamientos humanos, la seguridad y la soberanía nacional; que es un recurso natural único por sus características químicas y físicas en el cual todos los ciclos biogeoquímicos se relacionan íntimamente con el agua y el flujo energético a través de la biosfera; que es un elemento estratégico, base fundamental e insustituible de la vida, factor determinante de los ecosistemas, solvente universal, elemento

dinámico pero solo renovable bajo ciertas condiciones en la naturaleza, factor indispensable para las actividades humanas y productivas; y que todos los aspectos que se presentan están referidos ineludiblemente y deben ser valorados y resueltos con relación a su costo y beneficio económico, ambiental y social".

En general, todas las recomendaciones encontradas siguen un patrón similar al sugerir que se deben realizar modificaciones estructurales y cambios sustantivos para entender y operar las políticas públicas. Por ejemplo: se debe coordinar la acción de instituciones vinculadas a la gestión del agua para reducir la fragmentación institucional; conjugar la gestión del agua en territorios delimitados por razones naturales con aquellos delimitados por razones político administrativas; diseñar planes que faciliten avanzar hacia un desarrollo nacional integral, equitativo y equilibrado; crear sistemas de gestión del agua por cuencas hidrográficas; mejorar la gestión conjunta de los sistemas de aguas subterráneas y aguas superficiales; recuperar cursos de agua, lagos y ríos contaminados o suelos salinizados; controlar el efecto de inundaciones y sequías.

También sugieren vincular la gestión del agua con la gestión de otros recursos naturales, con la gestión ambiental, con los asentamientos humanos y las actividades humanas en general; realizar un análisis crítico de la administración actual del agua, un análisis de las inversiones en obras hidráulicas de captación y regulación, distribución, aprovechamiento, y control de evacuación de aguas servidas y su reutilización; estudiar las consecuencias del manejo del agua en la cultura, educación y salud de la población; solucionar los problemas detectados en materia económica, social, ambiental, de salud, culturales y educación y por sobre todo revisar los marcos jurídico-administrativos por y en los cuales se desenvuelve la gestión del agua.

La falta de sistematización de acciones vinculadas a la gestión del agua, tales como la aprobación de normas técnicas de gestión de agua, normas de construcción de obras hidráulicas o normas de operación de sistemas hídricos, por citar solo algunas, dificulta enormemente la labor de los legisladores quienes no pueden referirse a estos dispositivos para sustentar sus posiciones. Esto explica en parte por qué hacen listados inacabables y desarticulados de sus posiciones y recomendaciones. En

⁴ Axel Dourojeanni "La dinámica del desarrollo sustentable y sostenible", Documento CEPAL, LC/R. 1925, 30 de julio de 1999.

América Latina no se estila la formulación de manuales y normas técnicas. Los gobiernos tampoco exigen que se conserve una memoria institucional con todos los documentos producidos por los ministerios y otras entidades públicas. No hay un registro único de documentación pública como lo hace la Superintendencia de Documentos de los Estados Unidos de Norteamérica. Todo esto atenta contra la construcción, paso a paso, de un sistema de gestión de agua que conserve las experiencias positivas y los avances logrados por los gobiernos. Lo más negativo es que con cada cambio de gobierno literalmente se borra la historia pasada inclusive destruyendo archivos. La pérdida de memoria institucional se ha agravado con el despido o renuncia de antiguos empleados públicos altamente calificados quienes llevaron consigo la historia de la gestión del agua. Los nuevos funcionarios jóvenes desconocen el pasado y muchos, debido a los bajos sueldos, no tienen las calificaciones necesarias para solucionar los problemas actuales. Hay un vacío generacional puesto que estos nuevos funcionarios no se pueden beneficiar de la experiencia de los empleados públicos más antiguos.

La falta de conocimiento de la historia y las experiencias, que en materia de agua tienen la mayoría de los legisladores, es más por responsabilidad del Ejecutivo que del Legislativo. El desconocimiento de la historia de la gestión del agua en cada país o región y la carencia de normas y especificaciones técnicas aprobadas y compartidas explica por qué los legisladores hacen los listados que se expusieron más arriba en lugar de referirse a documentos debidamente sustentados que contengan las tareas por realizar. Las comisiones, una vez escritos sus puntos de vista, proceden a plantear, mejor dicho replantear, la necesidad de disponer de *"una adecuada política hídrica que incorpore los principios fundamentales de la modernización y que atienda la preocupación por lo económico, lo social y el ambiente"* sin a veces ni siquiera mencionar si existe alguna política vigente y en qué está fallando.

Algunos indican por ejemplo que dicha política *"debe sustentarse sobre la base de incentivar el uso eficiente del agua; debe ser dirigida hacia la utilización ambientalmente sustentable del recurso, con la debida seguridad jurídica e institucional en los derechos de uso del agua y en la resolución de conflictos entre jurisdicciones administrativas y usuarios, y atender problemas de equidad social, que ga-*

ranticen a la población el acceso universal a los servicios de agua potable y saneamiento y al control de externalidades negativas, así como del efecto de fenómenos extremos", pero no sustentan por qué proponen esto, ni por qué se justifica y cómo va a variar la situación actual.

Muchas veces la política vigente que se encuentran criticando o aboliendo se formuló diciendo exactamente lo mismo. Si no se aplican sus principios es por motivos que deben ser detectados. Lo más importante es encontrar cuáles son las fuerzas que actúan contra la aplicación de las políticas que señala el gobierno. Estas fuerzas, como las intereses económicos de algunos grupos, son las que en la práctica dirigen la tendencia de las políticas. Es fácil encontrar que en general *algunos se aprovechan mejor que otros de parte de los objetivos* declarados en las políticas, en su beneficio. Las fuerzas económicas priman lejos sobre los social y ambiental lo que da como resultado que se produzcan distorsiones en el balance entre lo económico, lo social y lo ambiental a pesar de señalarse lo contrario en la iniciativa parlamentaria original.

Los planteamientos más recientes por lo menos se preocupan más de los aspectos operacionales. Sostienen que la reglamentación de *"una" política hídrica* debiera presentar un *"modelo institucional de gestión de recursos hídricos"* para aplicarlo tomando en consideración los aspectos de promoción de asociaciones de usuarios de sistemas hídricos (por canales, acuíferos, ríos, cuencas u otras áreas) otorgándoles mayores responsabilidades en la gestión, administración, operación y mantenimiento de los sistemas de distribución y evacuación del agua; el fortalecimiento de las instituciones regionales administradoras del agua en su papel de regulador económico y responsables por la visión prospectiva de los recursos hídricos; mejorar el sistema de generación y análisis de información; apoyar a las organizaciones regionales ambientales y de salud en su rol de cauteladores de la normativa de calidad del agua; la creación por parte del Estado de agencias de cuenca y/o acuífero en aquellas zonas en donde se presenten conflictos intersectoriales y/o interjurisdiccionales importantes; la redefinición del rol del gobierno nacional, federal o estatal en la gestión de los recursos hídricos, por ejemplo a través de la creación o fortalecimiento de entes o agencias nacionales y estatales de agua con

funciones regulatorias y de política, con mayoritaria participación regional y/o provincial. Se agrega entonces que para poner en marcha este conjunto de reformas "se necesitaría además de un gran consenso nacional sobre la política hídrica del país, un fuerte apoyo del gobierno regional y el federal o nacional y una contribución activa por parte de los usuarios del agua".

Reconocen que *la tarea propuesta tiene enormes dificultades prácticas*, sin mencionar cuáles serían. Por ello proponen que la política de agua y leyes consiguientes sean lo suficientemente sensibles y ajustables en el tiempo en la medida que se materialicen las reformas, se puedan incorporar las lecciones aprendidas. El asunto es que ya llevan décadas acumulando lecciones y es obvio cuestionar por qué plantean aprender solo a futuro cuando ya existe un enorme acervo de conocimientos. Hay muchas experiencias y áreas piloto cuyos resultados jamás fueron utilizados y pueden y deben ser rescatados.

2. LA CRISIS EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

A pesar de todas las declaraciones de buena intención en las políticas hídricas las evaluaciones de la situación de los recursos hídricos de los países de la región señalan un panorama de deterioro que va en aumento. Así un estudio destaca que "Es alarmante la continua y acelerada degradación de la calidad de las aguas. Los procesos de contaminación de las aguas subterráneas, una de las principales fuentes de abastecimiento de agua potable de la población rural, han alcanzado niveles peligrosos por el efecto acumulativo de metales pesados en los seres humanos y los animales. En las zonas urbanas la contaminación del agua también se ha tornado insostenible por las descargas no controladas de aguas residuales crudas, residuos industriales líquidos y drenaje superficial urbano. Sigue siendo insuficiente la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado especialmente en las zonas rurales. Hay graves problemas por la inadecuada ocupación del territorio y la carencia de sistemas de evacuación de aguas lluvias, lo que ocasiona graves inundaciones con un importante impacto económico, social y ambiental. Es preocupante por lo tanto la crecien-

te vulnerabilidad de los asentamientos humanos por causa de las inundaciones y sequías; la alteración de la capacidad hidráulica y de soporte ecológico de los cursos de agua natural; la obstrucción de los cauces por acumulación de sedimentos y basura; el uso de cauces naturales como cloacas; la disminución de la navegabilidad de los ríos así como el escaso compromiso de la población por un uso eficiente del agua".

El informe sigue precisando que "esta situación se percibe cuando se analiza el consumo del agua potable debido que en algunos países de la región termina siendo sencillamente irracional. El desperdicio en la gran mayoría de los sistemas de abastecimiento requieren de dotaciones por habitante de casi 500 litros por habitante día, lo que indica estar entre las más altas del mundo. El riego que en general representa un alto índice (más del 70 % en algunos casos) de los usos consuntivos tiene una eficiencia muy baja. Los métodos de riego siguen siendo los tradicionales, con una bajísima eficiencia, en contraste con la incipiente introducción de método de riego más modernos y eficaces. Otra insuficiencia de los sistemas de riego se debe al mal drenaje y los altos niveles de salinización de tierras agrícolas, situación que perjudica directamente al sector agrícola tradicional y a las agroindustrias de producción estacional. Los problemas de minado de acuíferos y contaminación vertical de napas freáticas así como de franjas costeras independientes no son menos graves. También en varias cuencas existen grandes depósitos de relaves producto de actividades mineras antiguas y otras más recientes o en producción".

La crítica y característica dominante en el orden institucional en la gestión de los recursos hídricos *es la gestión fragmentada de los recursos hídricos y su manejo sectorial por parte de numerosas instituciones nacionales o federales, provinciales o regionales, con diversos intereses y distintos enfoques*. Los recientes procesos de privatización y reformas en la región han incorporando múltiples actores tanto privados como públicos al igual que una serie de entes reguladores complicando aún más la trama institucional tanto a nivel nacional como local. Los municipios, las organizaciones no gubernamentales y los reclamos de las poblaciones locales preocupadas y afectadas por situaciones negativas causadas por un deficiente gestión del agua aumentan a su vez los actores

que deben participar en los procesos de gestión del agua.

En otro informe sobre el agua se destaca por ejemplo, "la inequidad en los aprovechamientos de agua, la dilapidación y la degradación del agua causada por la falta de conciencia de la sociedad y el gobierno para la vida y el desarrollo de toda actividad humana". El estudio destaca que "la gestión del agua presenta múltiples carencias, deficiencias e insuficiencias en el conocimiento de su situación y en la administración, obtención y preservación". Como el informe es de un partido político⁵ este señala que "esta situación tiene su origen en regímenes políticos autoritarios, un régimen jurídico ambiguo e incongruente, falta de participación social y de una cultura del agua, gestión pública centralista y deficiente y una política económica que se concentra en aumentar el ingreso y la riqueza en manos de algunos usuarios". En relación con macroproyectos hidráulicos precisan que "es necesario realizar estudios sobre viabilidad con criterios económicos, sociales y ambientales" sin aclarar si eso se está haciendo o no en el presente. También recomiendan "que haya participación social y educación así como un seguimiento de las acciones que se realizan en gestión del agua y las cuencas para mantener informada a la opinión pública".

Se menciona que la dimensión ambiental debe ser parte integral de la política económica, social y educativa y que el mejoramiento del ambiente no se debe circunscribir a instalar plantas de tratamiento para obtener agua potable para consumo humano sino que requiere la recuperación de los cuerpos y cursos de agua deteriorados así como de la biodiversidad alterada. Enfatizan además que existe un enorme vacío de información con relación a lo que ocurre con el uso y deterioro del agua porque, o no se ha generado dicha información o esta permanece fuera del alcance del público y de los legisladores. Para algunos legisladores "*la falta de información es, en el mejor de los casos, un error de planeación y en el peor, es un acto culposo e irresponsable de la autoridad competente*", máxime cuando son evidentes los nefastos efectos

económicos, sociales y ambientales que ocurren por una mala o nula gestión del agua. Reclaman entonces que es necesario "un sistema de contabilidad de asuntos públicos" que genere y difunda la información para el diseño y ejecución de proyectos hidráulicos así como de la operación de los sistemas hidráulicos construidos y la vigilancia y evaluación de las acciones gubernamentales, ya sea como ejecutor directo o como regulador⁶.

3. LAS TENDENCIAS EN LA GESTIÓN DEL AGUA EN LA REGIÓN

Los años transcurridos desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (Mar del Plata, 14 al 25 de marzo de 1977) hasta la actualidad pueden dividirse, en lo que a los países de América Latina y el Caribe se refiere, en tres períodos marcadamente distintos. El primero, de 1977 a 1982, se caracterizó por un razonable crecimiento económico. Sin embargo, a este siguió, de 1982 a 1990, una grave recesión económica (la "década perdida"). A partir de 1990, en la mayoría de los países de la región se tuvo la expectativa de iniciar un renovado período de crecimiento, la cual no duró mucho. La denominada crisis asiática está generando un fuerte impacto en las políticas fiscales y el desempleo.

Las casi tres décadas transcurridas desde 1970 han tenido repercusiones en la administración de los recursos hídricos. El punto culminante de la expansión de las actividades en materia de inversión en obras hidráulicas del sector público comienza a decrecer a partir de mediados de la década del 70, pero no se detienen completamente ya que los gobiernos, hasta la fecha, han seguido participando en la construcción de estas obras tanto en forma directa como fomentando la inversión privada. Durante la década del 80 se vive sin embargo un estancamiento relativo de las inversiones públicas y una reducción drástica en la presencia estatal en materia de gestión del agua en varios países. Luego viene el período de la búsqueda de participación del sector privado en servicios públicos, sobre todo de agua potable

⁵ Algunas propuestas de política, sobre todo ambientales, se formulan con un enfoque más político que técnico. Esto puede llegar a desvirtuar los planteamientos.

⁶ Es muy necesario que en cada país se disponga el equivalente al Libro Blanco del Agua, tal como existe en España.

y de generación de hidroenergía. Durante la década del 80 se inician las propuestas de modificación de leyes de agua, siendo Chile el primero en hacerlas. Le siguen México y Brasil, los que aprueban nuevas leyes. En prácticamente todos los demás países y en algunos estados o provincias de países federales las leyes de agua están en proceso de revisión y debate.

En la mayoría de las naciones de la región, el papel del Estado en la economía ha cambiado radicalmente. Uno de los resultados de estas políticas ha sido que las responsabilidades de las administraciones centrales se han desplazado desde el financiamiento, la ejecución y la operación por administración directa a la coordinación, la supervisión y la regulación de las actividades asignadas a terceros por venta o concesiones y otras formas de transferencia. *Los cambios de los roles tradicionalmente asumidos por el Estado han afectado la gestión de los recursos hídricos.* La aplicación de políticas de privatización y a la vez descentralizadoras no son uniformes en todos los países. En general es un proceso que tiende a generalizarse y constituye un cambio trascendental en las tendencias de la administración de los recursos hídricos que venían aplicándose por más de medio siglo. Pese a las notables diferencias existentes entre los países, se observan algunas tendencias comunes, que se pueden resumir como sigue:

La descentralización de responsabilidades públicas ha repercutido en las formas de gestión de recursos hídricos. Aunque las formas que asume el proceso de descentralización son múltiples, las más destacadas se pueden resumir como sigue:

- Transferencia de la responsabilidad de la gestión de los recursos hídricos o de la prestación de servicios públicos a una autoridad regional (provincia, estado, región, departamento o municipio).
- Transferencia de la responsabilidad de la prestación de servicios públicos al sector privado (privatización). Este proceso ha planteado serios desafíos, resultantes de la necesidad de equilibrar el interés público y el privado con la aplicación de marcos regulatorios.
- Transferencia de responsabilidades de administración, operación y mantenimiento de la infraestructura hídrica a asociaciones de usuarios, particularmente en el caso del riego y drenaje.

- Un interés creciente en la creación de mercados de agua, en la implementación de sistemas de derechos de agua que promuevan inversión privada y la introducción de pagos por concepto de uso del agua, como una nueva fuente de financiamiento de las actividades de la gestión de los recursos hídricos.

Como producto de los procesos de descentralización y privatización aparecen nuevos actores (por ejemplo, los gobiernos estatales, los municipios, el sector privado, las poblaciones indígenas y las organizaciones no gubernamentales) en el sistema de la gestión de los recursos hídricos. Estos actores generan una ampliación de las demandas de asistencia técnica tanto en materia de gestión de agua como de formulación de marcos regulatorios y políticas y leyes de agua de nivel estatal. En general los gobiernos que han fomentado la descentralización así como los procesos de privatización no han tomado las previsiones necesarias para brindar esta asistencia.

La tendencia hacia la descentralización de responsabilidades en materia de gestión de los recursos hídricos y la prestación de servicios públicos⁷ relacionados con el agua debería reforzar las iniciativas locales y facilitar una participación más activa de los usuarios. El éxito de la descentralización está, sin embargo, limitado por la falta de organización de algunos usuarios, como los de riego, para administrar sistemas hídricos complejos, lidiar con externalidades producidas por el uso múltiple del agua considerando la integralidad de las cuencas, organizarse para realizar grandes inversiones en obras hidráulicas que tienen alcance múltiples en el desarrollo de la región, así como para ordenar el uso del territorio en función de la disponibilidad de recursos hídricos y la existencia

⁷ Se reconoce cada vez más que para lograr los altos niveles de cobertura que la población necesita y asegurar una adecuada calidad del servicio es preciso tener empresas de servicio público que sean viables económica y financieramente, sin perjuicio de que para la población más pobre el subsidio explícito al usuario sea justificable mediante la aplicación de un criterio de "focalización". Aunque este último enfoque gana cada vez más adeptos en la región, su puesta en práctica no ha sido nada de fácil.

de zonas de riesgo. *El trabajo se complica por la naturaleza misma del recurso hídrico, el cual requiere sistemas de gestión sobre territorios como cuencas, ríos, lagos, humedales o franjas costeras; territorios que no se ajustan a los tradicionales límites político-administrativos de los gobiernos locales.*

La temática ambiental tan en boga en la última década no siempre a redundado en una mejor gestión de los recursos hídricos. La fuerte entrada de la temática ambiental tiene importantes implicaciones para la gestión de los recursos hídricos, algunas positivas, pero que en materia de apoyo institucional y presupuestal no siempre le ha sido favorables. Por ejemplo, en varios países la actividad pública que orienta la gestión de los recursos hídricos se ha diluido dentro de los grandes objetivos de gestión ambiental, sobre todo cuando depende de los ministerios de medio ambiente. En muchos casos la capacidad de los gobiernos en gestión del agua se ha visto fuertemente reducida por la creación de ministerios de medio ambiente. La temática ambiental es con frecuencia utilizada con fines políticos y consecuentemente la gestión del agua en algunos casos se ha encontrado inmersa y diluida con la gestión ambiental y se ve sujeta a las mismas críticas genéricas que se hacen a las consideraciones ambientales.

En la práctica muchas actividades de gestión del agua con fines de aprovechamiento del agua, como la construcción de presas, van en contra de posiciones ambientalistas. De allí que no convenga mezclarlos bajo una misma institución. Es decir, que las actividades de gestión del agua no deben depender de ministerio o comisiones ambientales. Más bien deben ser fiscalizadas por estos en los temas que les concierne. Lo mismo es válido con relación a las autoridades de aguas por cuenca. No deben ser juez y parte en materia ambiental. Esto no significa que los gestores de agua no deban considerar el ambiente en sus actividades. Lo que significa es que no son ellos mismos los que deben autoevaluarse en el cumplimiento de normas ambientales.

Hay un sesgo en la utilización de instrumentos económicos para mejorar la eficiencia en la gestión del agua. La lista de posibles instrumentos para mejorar la gestión del agua debe ampliarse para incluir otras opciones. Muchos instrumentos económicos no tienen un efecto sobre gran parte de la población informal porque no se pueden utilizar por no tener ni capacidad para aplicar premios o sanciones a usuarios no

registrados ni conocimiento para hacerlo. Inclusive donde hay empresas legalmente constituidas es usual que no haya suficiente información ni mediciones hídricas para saber quién contamina y en qué cantidades, por lo que se debe recurrir a utilizar opciones complementarias y sustitutivas.

Hay un reconocimiento tardío, pero cada vez más aceptado, de la importancia de mejorar la capacidad institucional de los países para lograr una gestión integrada del agua. Es apreciable observar el giro que han dado varias organizaciones internacionales y nacionales; característicamente orientadas a tratar solo el aprovechamiento del agua, inclusive en forma parcial (por ejemplo solo considerando inversiones en infraestructura con fines de un solo uso como agua potable, riego o hidroenergía); hacia un enfoque integral, considerando aspectos de uso múltiple, manejo de cuencas, drenaje, tratamiento de humedales, conservación de mínimos ecológicos, consideración del impacto de la contaminación del agua dulce en franjas costeras, recuperación de cauces de río y muchos otros temas que a inicios de 1970 eran usualmente ignorados.

Van Hofwegen y Jaspers⁸, quienes adaptan un enfoque elaborado por Lord e Israel, plantean la importancia que tiene para la aplicación de cualquier tipo de instrumento una adecuada organización institucional, la cual consideran como esencial para llevar a cabo una gestión integrada del agua. En la monografía elaborada por estos dos autores señalan que para lograr este propósito se debe cumplir un conjunto de condiciones vinculadas a sistemas *constitutivos* de alcance nacional, sistemas *organizacionales* de alcance de cuencas o sistemas hídricos compartidos y sistemas *operacionales* vinculados a uso del agua en particular servicios públicos vinculados al agua.

El *sistema constitutivo* debe servir para apoyar la formulación y aplicación de marcos legales y normativos, funcionamiento efectivo de

⁸ Paul J.M. van Hofwegen y Frank G.W. Jaspers Analytical Framework for Integrated Water Resources Management: Guidelines for Assessment of Institutional Frameworks. IHE Monograph 2. Inter-American Development Bank and International Institute for Infrastructural, Hydraulics and Environmental Engineering.(IHE, Delft), A. A. Balkema/Rotterdam/Brookfield, 1999, The Netherlands.

instituciones relevantes, condiciones para posibilidad de participación de actores relevantes a la gestión del agua, aplicación de marcos regulatorios para regular la participación de privados, estándares y especificaciones técnicas, mecanismos de contabilidad con transparencia, capacidad de aplicar sanciones y controles y mecanismos de protección de la calidad del agua y de preservación del recurso. El *sistema organizacional* debe servir para coordinar las actividades de uso de agua a nivel de cuencas y todo lo pertinente a la institucionalización y operación de entidades de cuencas o de sistemas hídricos compartidos. Incluye los mismos aspectos que el sistema constitutivo pero referido a sistemas hídricos específicos, El *sistema operacional* debe permitir un adecuado servicio a los usuarios del agua, sea directamente por el Estado o por medio de empresas en manos del sector privado. Comprende todos los aspectos de regulación, superintendencias, uso de instrumentos para un buen uso del agua, control y monitoreo.

4. LAS FUERZAS QUE GOBIERNAN LA GESTIÓN DEL AGUA

Muchos países de América Latina y el Caribe se encuentran en proceso de impulsar cambios en las legislaciones y organizaciones orientadas a la gestión de los recursos naturales, en particular los recursos hídricos y el medio ambiente. La índole concreta de esas reformas varía mucho de una nación a otra en cuanto a su ejecución, en sus metas, en sus avances y, aún más, en su contenido. Algunos países ya han reformado su institucionalidad del sector hídrico teniendo en cuenta la naturaleza especial del recurso con que tratan, sus características ambientales, demandas sociales y rol económico. Otros han reformado la legislación tradicional sobre los recursos hídricos asimilando el agua totalmente a un bien privado. La gran mayoría, sin embargo, están aún en proceso de cambios en los sistemas de gestión del agua.

Los gobiernos que impulsan estos cambios, con la esperanza de poder salir de las situaciones que los afectan, enfrentan la falta generalizada de recursos económicos, la dificultad de adquirir y retener un personal altamente capacitado en el sector público para orientar el proceso de cambio, la velocidad con que se deben hacer las transiciones, la organización incipien-

te del sector privado, la grandes masas de población aún no integradas a una economía de mercado y el cúmulo de problemas sociales, educacionales, de servicios y muchos otros aún no resueltos. El proceso negociador de los cambios es sumamente complejo, tanto por los problemas que se pretende resolver y los objetivos que se plantea alcanzar a través de las reformas a la legislación hídrica, como por fuertes discrepancias filosóficas o ideológicas, y por presiones externas que tratan de establecer plazos muy cortos para discutir leyes.

Hay por lo menos cuatro motivos básicos que han originado la corriente actual de cambios en las legislaciones y organizaciones orientadas a la gestión de los recursos hídricos en los países de América Latina y el Caribe, siendo el factor dominante la prevalencia de intereses económicos y políticos por sobre lo social y ambiental.

- *En primer lugar*, la razón dominante que impulsa la modificación de las leyes sobre los recursos hídricos ha sido la búsqueda de la participación del sector privado en la prestación de los servicios públicos relacionados con el agua, principalmente bajo el sistema de concesiones. Igualmente existe una fuerte corriente para crear mercados de agua pensando que este hecho mejorará su asignación.
- *El segundo factor* dominante es la necesidad de mejorar la gestión del agua para enfrentar la creciente competencia por su uso múltiple, a nivel de sistemas hídricos compartidos, sobre todo entre grandes usuarios urbanos, energéticos, agrícolas, industriales, mineros y recreacionales.
- *El tercero* se relaciona con los problemas crecientes de contaminación del agua y el efecto de los fenómenos naturales extremos como inundaciones y sequías que son cada día más percibidos por la población e influyen en la política de los gobiernos.
- *En cuarto lugar* existe una concientización creciente, asociada a una serie de eventos internacionales y tratados firmados por los países, así como a la activa participación de organismos no gubernamentales, para mejorar la gestión del agua sobre todo en relación a demandas sociales y ambientales.

En relación a las tendencias de la gestión y aprovechamiento integrados de los recursos hídricos la crisis económica de los años ochenta hizo que muchos gobiernos comprendieran que era preciso reconsiderar la función desempeñada por el Estado en el aprovechamiento y la gestión de los recursos hídricos. Uno de los resultados de estas políticas ha sido que en los últimos años la participación estatal directa se ha reducido hasta casi desaparecer y las responsabilidades de las administraciones centrales de financiamiento, ejecución y operación se han desplazado hacia las de supervisión y regulación de las actividades de terceros, tareas para las cuales el Estado no siempre está preparado.

Hay un considerable retraso en la reestructuración institucional requerida para lograr la gestión integrada del agua por cuencas o sistemas hídricos compartidos y para regular las empresas dedicadas a prestar servicios públicos vinculados al uso del agua. Uno de los primeros cambios registrados ha sido proponer una profunda reorganización de los aparatos estatales, en la que es innegable el papel protagónico asignado a la profundización de los procesos de descentralización y privatización, básicamente en lo relativo a la provisión de servicios públicos vinculados al agua.

La piedra angular de tal reestructuración es la separación de las funciones de prestación de servicios públicos de las de su supervisión y regulación⁹, así como de estas, a su vez, de las de asignación y gestión del agua. Este proceso es lento y en general los gobiernos no tienen suficientes recursos para conducirlo con la velocidad y profundidad necesarias. A nivel de los sectores usuarios del agua, las funciones de supervisión y regulación se institucionalizan a través de comisiones y organismos regulatorios. Estos organismos normalmente se encargan de la regulación económica y la promoción de la competencia. En la mayoría de los países de la región se tiene la intención de regular cada sector usuario por separado, mientras que en

otros, normalmente los de menores dimensiones, se propone contar con un solo órgano regulador para todos los servicios públicos. Las funciones de formulación de políticas sectoriales y de planificación estratégica normalmente deben separarse de la función reguladora y se dejan a cargo de los ministerios respectivos.

Desde el decenio de los ochenta los gobiernos de la región han venido transfiriendo, de una forma u otra, empresas públicas y otras instituciones estatales al sector privado nacional y transnacional. La privatización ya se ha extendido a todos los sectores de la economía, comprendidos los servicios públicos relacionados con el agua. Esta masiva transferencia de servicios públicos al sector privado hasta el pasado reciente ha sido en gran medida fundada en concepciones ideológicas o filosóficas, coyunturas económicas, presiones externas, y la creencia en que "los privados lo van a arreglar todo".

En este proceso, muy a menudo se ha olvidado que la participación del sector privado brinda unas mejoras de la eficiencia potencialmente importantes, pero no garantiza, por sí sola, una mejora duradera del bienestar social si no existe un mercado competitivo. En ausencia de este, los resultados dependen del régimen de regulación en el que actúen las industrias, régimen cuya eficacia viene determinada por la capacidad de los gobiernos de crear unas condiciones institucionales y regulatorias apropiadas que obliguen a que las empresas sean eficientes y se hagan eco de las necesidades de sus clientes.

Este proceso –formulación de marcos regulatorios adecuados para los sectores privatizados– ha planteado grandes desafíos para los gobiernos de la región, resultantes de la necesidad de equilibrar el interés público y el privado, y del hecho de que la regulación solo se aprenderá de la experiencia. Muchos no tienen esta experiencia, puesto que al permanecer por años en manos del Estado la mayoría de las empresas de servicios públicos conexos con el agua nunca tuvieron que ser reguladas. Aun menos son las experiencias exitosas pues hay que recordar que muchas de las empresas, que actualmente se encuentran en el proceso de privatización o ya han sido privatizadas, pertenecían a inversionistas privados antes de ser nacionalizadas en los años cincuenta y sesenta. Esto sugiere que la capacidad de regulación de aquel entonces no era del todo satisfactoria y que, por lo tanto, hay que preguntarse cuáles

⁹ Los extensos cortes de electricidad ocurridos recientemente en Buenos Aires, Argentina, y en gran parte de Chile, así como las controversias que en los últimos años han surgido en el sector de agua potable y saneamiento en algunos países de la región, han focalizado la atención de la opinión pública en las consecuencias y efectos de la privatización de las empresas de servicios públicos conexos con el agua y en la necesidad de perfeccionar los marcos regulatorios existentes.

son las ventajas de hoy en día en relación a lo histórico.

Diversos estudios e investigaciones sobre los programas de privatización de los países de la región han puntualizado como sus características sobresalientes la rapidez con que han sido llevados a cabo (lo que a causado un serio desfazamiento con el tiempo necesario para preparar y aplicar marcos regulatorios), la deficiente calidad de la información operacional existente y el conocimiento insuficiente de la situación real de la base patrimonial, el bajo nivel de tarifas que disponían antes de las privatizaciones y que luego se aumentaron considerablemente y estructuras tarifarias ineficientes, la inestabilidad macroeconómica, la complejidad inherente a la regulación de los servicios públicos conexos con el agua dadas sus características de monopolio natural, la poca experiencia de los gobiernos en el campo de la regulación, y el diseño institucional de entes reguladores, el que en algunos casos les resta independencia de los poderes políticos. Estas características del proceso han desembocado en algunas controversias, fracasos y modificaciones o renegociaciones de los contratos originales.

En algunos casos, la búsqueda de capital privado ha tenido como resultado la adopción de marcos regulatorios¹⁰ bastante permisivos, especialmente en lo que concierne a la regulación de la calidad del servicio y la participación de los consumidores en el proceso de regulación. Es importante recordar que una reducción de la calidad del producto o de los niveles de servicio equivalen a un aumento de precio. Sin una regulación adecuada de la calidad del servicio, la regulación de los precios puede resultar ineficaz dado que se explota por igual a los consumidores si se les da un servicio deficiente que si se les cobran unas tarifas excesivas.

Los procesos de reestructuración de nivel sectorial deben ir acompañados de la asignación de las responsabilidades de formular políticas hídricas, de coordinar el uso múltiple del agua y de adjudicar y gestionar el agua a un ente regulador o coordinador no usuario, independiente y separado de los ámbitos de usuarios tradicionales –como la agricultura, la energía eléctrica y el abastecimiento de agua potable y saneamiento–, que considere el recurso hídrico integralmente y en su totalidad. Como ya se indicó en algunos casos, se pretende alcanzar dicho objetivo mediante el fortalecimiento de los ministerios u organismos autónomos en materia ambiental, los que si bien cumplen la función de suplir una necesidad social insatisfecha, no han logrado todavía el objetivo más amplio. La fuerza que impulsa este cambio es el reconocimiento del hecho básico de que entidades reguladoras sectoriales no pueden ejercer la función de asignar adecuadamente el recurso entre usos competitivos, ya que serían juez y parte. Lo mismo ocurre en materia de gestión del uso múltiple del agua. Un ministerio de medio ambiente no debe hacerse cargo de la construcción y operación de obras hidráulicas.

Las reformas institucionales necesarias para una buena gestión del agua se encuentran aún en una fase incipiente y no se han consolidado en varios países de la región, e inclusive en algunos han retrocedido; además, dentro de cada nación existen grandes diferencias en la capacidad de gestión del agua. En muchos países no existe una comisión, colegio o consejo superior de aguas o, peor aún, habiendo sido creado por ley este consejo, como en el Perú, no opera en la práctica. En algunos, la asignación y el control del agua siguen a cargo de organismos sectoriales como el de agricultura o han sido minimizados dentro de un ministerio ambiental o instituto de recursos naturales. En otros, las responsabilidades de asignación y gestión del recurso se separan de una manera que no responde a sus características físicas o a su uso óptimo. Un ejemplo de esto sería la existencia de leyes distintas para regular la asignación del agua subterránea y el agua superficial. Aunque casi todos los usos del agua pueden causar contaminación, en general hay un organismo responsable de la calidad del recurso y el control de su contaminación y otro encargado de su asignación y gestión.

En algunos casos persisten limitaciones para la gestión del agua derivadas de la politización de actividades esencialmente técnicas. Varias leyes de agua siguen en debate debido a posicio-

¹⁰ La División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL ha publicado recientemente un informe sobre "Las debilidades del marco regulatorio eléctrico en materia de los derechos del consumidor: identificación de problemas y recomendaciones de política". El estudio, que corresponde al N° 14 de la Serie Medio Ambiente y Desarrollo (LC/L.1164), fue preparado por Patricio Rozas Balbontín, en el marco del Proyecto "Promoción del Uso Eficiente de la Energía en América Latina", que se lleva a cabo conjuntamente con la Comisión Europea.

nes ideológicas extremas que no toman en consideración las experiencias y recomendaciones que plantean los especialistas en agua así como las experiencias de entrega de derechos de agua, creación de mercados de agua, creación de entidades de cuenca, mantenimiento de mínimos ecológicos, y otros temas pertinente a ser tratados en una ley de aguas, en lugares donde ya se han aplicado. Otro aspecto digno de resaltar es que en general han desaparecido los sistemas de planificación de aguas tanto de nivel nacional como de cuencas. Esto ha significado que sean los ministerios de Economía y Hacienda los que fijan las prioridades de inversión en este sector al decidir los presupuestos de inversión o la aceptación de préstamos, muchas veces careciendo de suficiente información para tomar decisiones. El desfazamiento entre la etapa y los montos de inversión en grandes obras hidráulicas hechas por el Estado, y la etapa y los montos necesarios para la operación de estos sistemas es una de las resultantes de la falta de planificación hídrica.

5. LOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA HÍDRICA

Conjuntamente con la tendencia a *la autofinanciación de los servicios públicos* relacionados con el agua se plantea frecuentemente la búsqueda de nuevas fuentes de *financiamiento para la gestión integrada de los recursos hídricos*. Se trata del pago por concepto de uso del agua que permita realizar acciones a nivel de cuencas y controlar las actividades que causan externalidades no deseadas. Se busca mantener una estructura de administración eficaz, vías para protegerla de las presiones presupuestarias generales y formas de aumentar la eficiencia y regular la demanda de agua en sistemas hídricos compartidos.

Los instrumentos deben servir para poner en práctica las políticas hídricas que conducen a proteger los ecosistemas, proporcionar servicios a la población y obtener logros económicos. Deben servir, entre otros, para lidiar con externalidades, acceso libre al uso del agua, los intereses públicos que deben ser satisfechos por igual y las situaciones de asignación de agua en condiciones de escasez. *Aun cuando exista una explicación económica de por qué ocurre determinada situación no deseada en la gestión del agua no significa que la solución se logre aplicando instrumentos económicos.*

El hecho de que en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe no se disponga de

información adecuada, tanto sobre extracción de agua como sobre catastros y registros de usuarios, dificulta la implementación de instrumentos de cobranza más aún cuando existe un vasto sector informal de usuarios. La implementación de instrumentos económicos basados en "usuario-pagador" o "contaminador-pagador" requiere un largo periodo de instalación durante el cual el Estado debe apoyar la organización y reglamentación del sistema. Una fórmula complementaria es recurrir a otras fuentes de ingreso, por ejemplo impuestos al valor de la propiedad (0.5 a 0.7 por mil al año) como se hace en el Estado de Florida en los Estados Unidos de Norteamérica.

En muchos países de la región se observa un interés en crear condiciones para que operen *mercados del agua* pensando que este hecho mejorará la asignación del agua. Lamentablemente en los debates que se están realizando para avanzar en este proceso se suele ignorar que aunque la creación de tales mercados brinda opciones de mayor eficiencia, la posibilidad de que la asignación eficiente se materialice depende, entre otras cosas, de que las características del mercado se aproximen a aquellas del paradigma competitivo. Las disfunciones del mercado (externalidades, poder del mercado, etc.) plantean la posibilidad de que una transferencia de derechos de agua pueda ser beneficiosa para los compradores y los vendedores, pero ineficiente desde una perspectiva social y ambiental global, por lo cual estos mercados pueden implantarse siempre y cuando se acompañen de los requisitos necesarios para que operen adecuadamente.

Las transferencias de agua pueden de hecho afectar adversamente a aquellos que no son parte de los procesos de decisión o de la negociación, al medio ambiente y a la estabilidad social. En la medida en que las transferencias de agua están inevitablemente vinculadas con externalidades importantes, los precios de mercado se desviarán del verdadero costo de oportunidad del agua y, por ende, no transmitirán señales de mercado precisas ni fomentarán las decisiones eficientes para usarla y transferirla. La teoría económica prescribe que compete a los gobiernos intervenir de manera de corregir cualquier efecto externo y restituir o crear las condiciones necesarias para la eficiencia económica¹¹.

¹¹ "La regulación de los mercados del agua" Axel Dourojeanni y Andrei Jouravlev, Trabajo presentado a las VI Jornadas del Conaphi-Chile. División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL. Santiago, Chile, mayo 1999.

Los mercados de agua se basan en la existencia de sólidos derechos de agua. Para abordar el tema de *derechos de agua* conviene distinguir dos grupos de normas, a saber: las *normas estructurales*, que determinan la estabilidad y la flexibilidad de los derechos que se entregan a los agentes económicos sobre las aguas y tienen por objetivo asegurar la inversión privada en el desarrollo del potencial económico del recurso; y las *normas regulatorias*, que se refieren a conservar o recuperar características físicas, químicas y biológicas aceptables del recurso y tienen por objetivo asegurar el uso eficiente y ordenado del agua y posibilitar su adecuado control de uso en función de objetivos económicos, ambientales y sociales. El desafío es encontrar el balance adecuado entre las normas estructurales y regulatorias. Por un lado, la aplicación de normas estructurales no debe resultar en monopolios, especulación o deterioros sociales y ambientales, mientras que por el otro, las regulatorias no deben ahogar el sistema económico ni perpetuar los patrones de uso anticuado que se oponen a la asignación eficiente del agua.

Debido a la conducción de procesos de descentralización existe una indiscutida tendencia hacia la transferencia a los municipios, regiones y estados o provincias de una serie de nuevos roles —gran parte de los cuales tiene una relación directa con la gestión del agua, como el control de la calidad del agua, la gestión ambiental y el ordenamiento del uso del territorio— que antes eran ejecutados desde el nivel central. Ello ha originado varias iniciativas de nivel de provincias y estados y municipios en proyectos de gestión de agua y cuencas. En algunas regiones existe una larga experiencia al respecto pero otros no tienen ninguna capacidad para ejecutar estas nuevas acciones. Esto ha generado una mayor demanda de asistencia técnica¹², asisten-

cia que en general no pueden obtener fácilmente dentro de los propios países ya que carecen de sistemas de apoyo, tales como centros de consulta o logística de nivel nacional. También faltan normas y especificaciones técnicas así como un acceso fácil a los estudios efectuados por los organismos públicos.

Todos estos procesos ocurren dentro de un contexto de cambios en las políticas macroeconómicas, globalización con aparición de capital y empresas transnacionales, que invierten en la industria del agua y entran en competencia con sectores de comunidades indígenas y de usuarios informales cuya posesión del agua es ancestral, al mismo tiempo que se viven situaciones de catástrofes naturales de gran magnitud y movimientos sociales indígenas y campesinos en varias zonas rurales, en algunos casos con regiones sujetas a situaciones de violencia armada. Esta situación va acompañada con la preocupación creciente que existe por el medio ambiente, en particular la necesidad de recuperar y conservar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, aspecto que aún no es prioritario en las agendas de los países.

Las propuestas de aplicación de instrumentos de política debe tomar en cuenta todas estas situaciones. Es posible recurrir a muchas alternativas como las presentadas en el recuadro 2. Cada una de ellas se puede aplicar en situaciones específicas. Lo que es vital es no circunscribirse a instrumentos económicos para manejar el agua. Las comunidades indígenas de las zonas altas de los Andes han administrado sus aguas por miles de años basados más en compromisos comunales que en instrumentos económicos. La construcción y limpieza de canales que abastecen a una comuna siguen este mismo patrón hasta el día de hoy. La organización de la comuna, la asignación de funciones, la participación directa de los actores y las normas y costumbres de buen uso del agua de nivel comunal permiten una buena gestión del agua en el campo tanto como lo logra un precio diferenciado del agua o sanciones económicas en otras condiciones económicas.

En la práctica la efectividad de los variados instrumentos que permiten aplicar políticas hídricas son difíciles de predecir. Por ejemplo, el incremento del precio de la energía eléctrica o de carburantes en zonas donde se explota el agua subterránea es mucho más eficiente para reducir la sobreexplotación del agua subterránea que un aumento en el precio del agua. Es muy difícil calcular y controlar el volumen extraído y co-

¹² La CEPAL, ONU, se encuentra trabajando en este tema. Una de las primeras tareas en esta área es avanzar en difundir y analizar las experiencias de las iniciativas que se han tenido en los países de la región en materia de la redefinición de roles de los municipios, tarea ya iniciada por medio de la presentación del documento "*Participación municipal en actividades de gestión a nivel de cuencas*" en el III Taller de Gerentes de Organismos de Cuenca en América Latina y el Caribe (Buenos Aires, Argentina, 16 al 18 de noviembre de 1998) y "*Participación privada y municipal en la gestión integrada de cuencas: el rol del Estado*" en el Taller sobre Gestión Integrada de Cuencas en América Latina y el Caribe (Ciudad de México, México, 26 al 28 de abril de 1999).

brar un precio diferenciado por el agua subterránea. Las inversiones de grandes empresas agrícolas que cultivan productos de exportación en zonas con poca disponibilidad de agua, y suelos arenosos; como en el área del proyecto Chavimochic en el Perú; incentiva el uso de riego presurizado. En estos casos el incentivo al uso eficiente del agua se encuentra en la alta renta del producto y el acceso casi ilimitado a tierras que tienen severas restricciones de agua. La presencia, en una misma región, de empresas agrícolas altamente tecnificadas, que usan métodos de riego que fomentan el ahorro de agua, con la de agricultores antiguos, que usan técnicas tradicionales, también es un incentivo que modifica los hábitos de los segundos y los educa para utilizar con más eficiencia el agua.

La existencia de entidades de agua por cuenca es un medio poderoso para aplicar instrumentos que incentivan el buen uso del agua. Crea un sentido de pertenencia e identificación de los habitantes con las cuencas y el río que los abastece, sobre todo si estas entidades involucran a la población local en sus actividades. La creación y el mejoramiento de programas de educación en gestión del agua y las cuencas en las universidades locales también es un instrumento eficaz. Al respecto hay una necesidad muy grande de elaborar textos de enseñanza así como comparar programas de capacitación en gestión de cuencas y del agua.

La necesidad de innovar en favor de la participación ciudadana y de los usuarios en los procesos de gestión integrada del agua por cuencas es ampliamente reconocida en los países de la región, en muchos de los cuales se está siguiendo una estrategia gradual para implementar algún tipo de entidad de nivel de cuenca y organizaciones de usuarios en comités o consejos de agua. Sin embargo, hasta el pasado reciente ha habido poco progreso hacia el desarrollo, en tal sentido, de sistemas de gestión participativa de los recursos hídricos. La adaptación de modelos de gestión de uso múltiple del agua de nivel de cuenca ha tenido y tiene una serie de dificultades, a pesar del manifiesto interés en ponerlos en práctica¹³.

¹³ Documento "Institucionalización de acciones de gestión de cuencas" preparado por Axel Dourojeanni, Director de la División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, para ser presentado a la "Conferencia del agua" organizada por la Universidad del Atlántico, Colombia (Barranquilla, 5 al 8 de octubre de 1999).

Medidas para la gestión compartida del agua

Educación: Programas que apuntan a que la audiencia clave, involucrada con o afectada por iniciativas de uso del agua, produzca apoyo y conciencia. Los programas pueden incluir información técnica así como información sobre los beneficios y costos de las medidas seleccionadas.

Asistencia técnica: Interacción entre profesionales y el propietario o ciudadano interesado. Incluye la provisión de recomendaciones y asistencia técnica acerca de medidas de gestión específicas a un curso de agua o cuenca.

Ventajas tributarias: Beneficios que pueden ser proporcionados a través de autoridades tributarias locales y estatales o por un cambio en el sistema federal de impuestos que recompense a aquellos que implementen ciertas medidas de gestión del agua.

Distribución de costos: Pago directo a individuos por la instalación de medidas específicas de gestión e infraestructura. Es más efectivo donde la tasa de la repartición de costos es lo suficientemente alta para producir una amplia participación.

Cumplimiento condicionado para acceder a subsidios: Un tipo de incentivo/desincentivo casi regulatorio que condiciona los beneficios recibidos al cumplir ciertos requerimientos o desempeñarse de cierta forma que beneficia al conjunto de usuarios.

Compra directa de cursos de agua o tierras donde se originan los problemas: Compra directa de áreas especiales para la preservación o áreas verdes de propiedad de la comunidad en áreas urbanas. Los costos de la compra directa son usualmente altos, pero los resultados pueden ser muy efectivos. A veces son usadas para obtener acceso a áreas críticas cuyos dueños no están dispuestos a implementar medidas de gestión de cuencas agua.

Inspecciones de zonas sujetas a regulación voluntaria: Las visitas periódicas a lugares por personal de agencias locales, estatales o federales pueden ser un poderoso incentivo para la implementación voluntaria de medidas de gestión para el buen uso del agua y las cuencas.

Pares: Simple aceptación social por los pares de uno o miembros de la comunidad circundante, la cual puede proporcionar el ímpetu para que un propietario individual de

tierras implemente medidas de recuperación. Por ejemplo, si una comunidad valora el uso de ciertas mejores prácticas (Best Management Practices, en inglés (BMPs)) agrícolas, los productores en esas comunidades están más propensos a instalarlos.

Regulación directa del uso de la tierra y actividades productivas: Programas regulatorios que son simples, directos y fáciles de poner en práctica. Tales programas pueden regular el uso de la tierra en cursos de agua (a través de ordenanzas de zona) o el tipo y extensión de las actividades permitidas, o pueden establecer estándares de desempeño para una actividad de la tierra que tiene influencia en el agua de esa corriente.

Subsidios: Dirigidos a la conservación del agua y suelos en propiedad privada son excelentes herramientas para implementar partes de un plan de gestión de cuencas. Los subsidios para mantener el drenaje natural pueden ser un componente crítico para diseñar, construir y mantener estructuras y condiciones de flujo natural en propiedades privadas.

Donaciones: En algunas instancias, los propietarios de tierras pueden estar dispuestos, o se pueden proporcionar incentivos tributarios o económicos, a donar tierra para ayudar a implementar una iniciativa de gestión de cursos de agua o cuencas.

Financiamiento: Normalmente, una iniciativa de gestión de cuencas requerirá múltiples fuentes de financiamiento. Ninguna sola fuente de financiamiento puede ser suficiente. Los recursos no monetarios también pueden servir como instrumentos para implementar exitosamente una iniciativa de recuperación.

Desde la intensificación de los conflictos intersectoriales por el uso del agua, así como el incremento de los procesos de descentralización y privatización, la creación de instancias locales para la solución de conflictos por el uso del agua se ha convertido en un tema ineludible para los gobiernos y los propios usuarios. Esto se debe principalmente a la concentración geográfica de los problemas de gestión y a que es justamente al nivel de cuenca donde debe ser posible lograr una mejor integración entre todos los interesados en la gestión y el aprovechamiento del agua, tanto del sector público como del privado, entre los usos extractivos y

los usos en el propio caudal, así como entre quienes propugnan el uso productivo del agua y los que luchan por su conservación. *La gestión del agua a nivel de cuenca se considera como la manera más apropiada de compatibilizar la perspectiva nacional con las aspiraciones regionales y locales, y asignar adecuadamente los costos y beneficios ambientales del aprovechamiento de los recursos hídricos.*

Se ha intensificado el diálogo sobre la necesidad de crear instancias participativas para la gestión del agua a nivel de cuenca como un medio para resolver conflictos, mejorar la administración y considerar el impacto del uso del agua sobre el medio ambiente y la sociedad. Ya hay muchos casos donde la gestión de los recursos hídricos recae en alguna institución encargada de administrar las cuencas hidrográficas. Es aparente que en países federales, en los que hay muchas instancias de gobierno, la gestión integrada de los recursos hídricos resulta más factible y sencilla cuando se aborda a nivel de estados y de cuencas hidrográficas, inclusive compartidas por varios estados, provincias y regiones.

Las dificultades para instalar y operar entidades de gestión de cuencas es un desafío que enfrentan varios países, inclusive teniendo leyes que respaldan su creación. Aún no se han logrado avances significativos en términos de gestión integrada del agua por haber carecido de recursos financieros, coordinación y base legal adecuados, o por haber tenido una compleja relación de dependencia tanto administrativa como financiera del gobierno central. En los actuales esfuerzos por avanzar en materia de gestión de recursos hídricos a nivel de cuenca todavía se percibe un fuerte énfasis en favorecer la construcción de obras hidráulicas en desmedro de reforzar su operación y mantenimiento. Los aspectos de organización, que incluyen mecanismos de participación y negociación, indudablemente los más importantes, se encuentran, en general, muy poco desarrollados¹⁴.

¹⁴ Hay proyectos de grandes obras hidráulicas de gobiernos que han invertido miles de millones de dólares en la etapa de construcción sin prever ni invertir en nada para operar los sistemas construidos.

6. UN CASO DE ANÁLISIS DE APLICACIÓN DE POLÍTICAS HÍDRICAS¹⁵

Los debates que se están realizando para avanzar en el proceso de reformas del sector hídrico llevan más de una década en muchos países. En algunos, los anteproyectos de leyes de aguas escogidos para ser debatidos han tomado como referencia el Código de Aguas de Chile de 1981. Lamentablemente rara vez, si alguna, se mencionan los problemas que su aplicación ha provocado, como tampoco el amplio debate que existe en Chile con relación a la conveniencia de modificarlo así como los avances realizados en materia de formulación de una nueva política de aguas, como de un programa de gestión de recursos hídricos por cuencas.

Si se compara el Código de Aguas de Chile con los principios básicos mínimos que una legislación de agua debe contener y con las recomendaciones de las principales conferencias internacionales sobre el agua, se puede apreciar que presenta importantes avances pero que también adolece de ciertos y no menos importantes vacíos y limitaciones. Muchos de estos se deben a una insuficiente consideración de los aspectos técnicos y económicos, tales como la continuidad del ciclo hidrológico o el carácter aleatorio de las variables hidrológicas, la falta de estímulos para activar el mercado de aguas y mejoramiento de la organización para la gestión del agua en la definición de las normativas legales.

Una de las limitaciones principales del sistema de gestión de los recursos hídricos en Chile es que la gestión del agua no es integrada a nivel de cuenca y las responsabilidades de asignación y gestión del recurso se separan, por ejemplo por tramos o secciones de río, en una manera que no corresponde a sus características físicas y su uso óptimo. Esta situación dificulta hacer frente a la creciente competencia por el agua y la expansión de la contaminación del agua. La falta de un sistema integrado de gestión por cuenca impide incursionar en el manejo del uso múltiple del agua y el control de externalidades no deseadas.

Aunque las aguas superficiales y subterráneas pertenecen habitualmente a un sistema hidrogeológico integrado, las dos se manejan en forma separada. Hay deficiencias y vacíos en cuanto a la normativa de gestión de las aguas subterráneas. En muchos ríos, los recursos hídricos se administran a nivel de secciones y no a nivel de cuencas, lo que dificulta la implementación de acciones que, por su naturaleza, afectan al conjunto del sistema hídrico y la franja costera donde desembocan los cauces.

El recurso sigue siendo utilizado casi exclusivamente para fines sectoriales: la mayoría de los proyectos de inversión en obras hidráulicas es realizada por entidades sectoriales privadas y públicas orientadas al riego, hidroelectricidad, abastecimiento de agua potable y saneamiento, piscicultura y recreación, sin que establezcan ni existan mecanismos de coordinación entre dichos usuarios. Aunque casi todos los usos del agua pueden causar contaminación, la regulación de la calidad del agua y el control de la contaminación no están tampoco integrados en la administración y gestión del recurso y hay deficiencias en cuanto a la normativa de la protección de la calidad del agua.

El Código de Aguas fortalece las organizaciones de usuarios y les entrega una gran autonomía. Prácticamente todas las decisiones de gestión relacionadas con el uso del agua están en manos de los usuarios y sus organizaciones. Estas se encargan de administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus miembros, y de explotar y conservar las obras de aprovechamiento común. Las organizaciones de usuarios del agua poseen actualmente la mayor parte de las obras de riego y drenaje. Los propios usuarios han construido muchas de ellas y las obras efectuadas con fondos públicos se traspasan ulteriormente a los regantes para su explotación y mantenimiento. Sin embargo, estas organizaciones no han logrado avanzar más allá de su limitado ámbito tradicional: ni en la resolución de conflictos intersectoriales ni en el manejo integral de la oferta de agua superficial y subterránea ni en el manejo de las cuencas de captación –tarea encargada a la Corporación Nacional Forestal (CONAF)– ni en el control de evacuación y tratamiento de aguas utilizadas y mucho menos en tratar el tema ambiental en forma holística. En general, casi no han cambiado desde el siglo XIX, a pesar de existir hoy situaciones muy diferentes en los ríos, y muchas de ellas enfrentan serios problemas.

¹⁵ Carta Circular N° 10 de la Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe (CEPAL, julio de 1999).

El Código de Aguas consagra una total y permanente libertad para el uso del agua a que se tiene derecho, pudiendo los titulares de los derechos de agua, entre otras cosas: (i) usarlos o no, y destinarlos a las finalidades o tipos de uso que deseen; (ii) transferirlos, en forma separada de la tierra, para utilizarlos en cualquier otro sitio, y (iii) comercializarlos a través de negociaciones típicas de mercado (vender, arrendar, hipotecar, etc.). Todas estas concesiones se otorgan con pocas y débiles normas regulatorias: (1) la DGA tiene facultades muy limitadas y está obligada a otorgar derechos a nuevos peticionarios bajo la condición de que la solicitud sea legalmente procedente, se constate técnicamente que existen recursos de aguas disponibles y no se afecten los derechos de terceros; (2) los titulares de derechos no están obligados a utilizar efectivamente los caudales a que tienen derecho, ni a construir las obras de aprovechamiento, y no están sujetos a ningún impuesto, tarifa o cobro por la titularidad del derecho o el uso de las aguas; (3) no hay prioridades ni preferencias para asignar el uso del agua, ni normas expresas sobre requerimientos ecológicos; (4) la transferencia, transmisión y adquisición o pérdida por prescripción de derechos agua se regula por el Código Civil, en todo lo que no esté previsto por el Código de Aguas, y (5) el dominio sobre derechos de aprovechamiento no puede extinguirse sino por las causas y en la forma establecidas en el derecho común.

Con la excepción del Código de Aguas y de unas propuestas de ley de aguas que se han elaborado para algunos países de la región, inspiradas en el sistema chileno, no hay ningún país prácticamente en el mundo en el que los derechos de agua se entreguen incondicionados. Los elementos regulatorios más importantes de la legislación de aguas tienden a asegurar el uso efectivo y beneficioso del recurso, a proteger su base, tanto en calidad como en cantidad y a prevenir la transferencia de externalidades negativas entre los usuarios –tanto directos como indirectos– del recurso.

El desequilibrio fundamental de la estructura del sistema de derechos de agua establecido en virtud del Código de Aguas tiene varios efectos negativos: (a) fomenta la especulación y el acaparamiento, afecta el desarrollo regional, promueve una transferencia de un bien público de alta importancia económica, social, ambiental y estratégica a particulares –muy a

menudo sin ninguna contrapartida de corto o mediano plazo en lo que al incremento de la actividad económica se refiere–, los que podrán lucrar con ella, sin que mientras tanto hayan tenido que pagar o arriesgar nada, permite el uso de derechos de agua para ejercer un poder de mercado en los mercados de productos y servicios de los que el agua es un insumo y ha ocasionado importantes efectos para la base de recursos, los terceros y el medio ambiente; y (b) impide introducir modificaciones en el Código de Aguas y tiene como resultado que la oposición a su modificación se ha planteado en términos ideológicos o muy generales. Todas las propuestas de modificación del Código han provocado, lógicamente, reacciones extremas contrarias a los cambios por parte de las personas y grupos que ya poseen los derechos.

A pesar de las actuales oposiciones a modificar el código se aprecia un notable avance en los debates internos que se llevan a cabo en Chile con relación al Código de Aguas. Un ejemplo relacionado a este tema lo constituye la iniciativa del Ministerio de Obras Públicas de Chile a través de la elaboración de una Política Nacional de Recursos Hídricos. La iniciativa busca crear una serie de instrumentos destinados a impulsar una mayor inversión en obras de riego y tecnificación en el uso del agua, uniendo los esfuerzos entre el sector público y el privado. La iniciativa busca proponer la creación de corporaciones de administradoras de cuenca, con el objetivo de que estas administren la globalidad de las cuencas hidrográficas del país. En esta misma línea se propone la creación de dos entidades para la gestión del agua, a saber: el Instituto de Tecnología del Agua y la Comisión del Agua¹⁶. Sin embargo, en los países de la región son pocos los progresos que se observan en la aplicación de este tipo de iniciativas.

El mismo Ministerio lidera la formulación de un programa de manejo de recursos hídricos. En materia de políticas, luego de una serie de debates, se han propuesto algunas recomendaciones de cambio que se indican a continuación. Dichas recomendaciones están aún en discusión y se refieren a:

¹⁶ "Recursos Hídricos" en diario *El Mercurio*. Jueves 2 de septiembre de 1999, Santiago de Chile.

Asignación original de los derechos

Con el propósito de superar las limitaciones encontradas con la aplicación del Código, se considera fundamental la aprobación de las proposiciones de modificación al Código de Aguas pendientes ante el Congreso Nacional. Dicha modificación pretende principalmente corregir la forma de asignación original de los derechos de aprovechamiento, las distorsiones que el sistema actual ha producido y definir un procedimiento para abordar los requerimientos ambientales.

A continuación se reseñan las principales modificaciones propuestas:

Establecimiento del pago de una patente a los derechos de agua constituidos y cuyos dueños no los utilizan

El valor de la patente se ha establecido con relación al perjuicio que significa para la sociedad la no utilización de esos recursos hídricos.

De existir esta patente, se activará el mercado de derechos de aprovechamiento, ello por el interés en venderlos de aquellos que no les han definido un destino productivo.

Justificación de las solicitudes de nuevos derechos de aprovechamiento

Al respecto se propone establecer la obligación de justificar la cantidad de agua que se solicita, de tal forma que exista concordancia entre los caudales pedidos y los fines invocados por el propio peticionario (lo que será regulado por un reglamento), pero no se trata de justificar el destino que el privado desea dar al agua.

Por otra parte, resulta de la más elemental prudencia que el traspaso a un privado del aprovechamiento de un bien nacional de uso público como es el agua, se realice con la razonable convicción de que ello no va a significar la imposibilidad de dar abastecimiento de agua potable a la población o impedir el desarrollo regional, por no existir otras fuentes alternativas.

De acuerdo con lo anterior, se propone complementar las atribuciones actuales de la Dirección General de Aguas con relación a la planificación del recurso hídrico en las fuentes naturales, incluyendo la posibilidad de limitar o denegar una solicitud de derecho de aprovechamiento cuando existen las razones fundadas ya indicadas. Dicha facultad se ejercería en consulta con un organismo público regional de

representación popular, como lo es el Consejo Regional (CORE).

Obligación de reserva de caudales mínimos ecológicos en la constitución de nuevos derechos

En materia ambiental, la proposición de modificación al Código de Aguas prácticamente reproduce los artículos 41 y 42 de la Ley 19.300, complementándolo en el sentido de precisar, en el caso del agua, cuál es el organismo encargado por ley de regular el uso de un recurso natural (Dirección General de Aguas) y la instancia de su aplicación (constitución de nuevos derechos de aprovechamiento).

De ese modo, solo se busca dar una mayor coherencia al Código de Aguas en lo relativo al proceso de constitución de nuevos derechos.

Gestión de externalidades

Con relación al control de las externalidades no consideradas en la actual normativa, se estima que esa materia debiera resolverse en el marco de una gestión integrada de cuencas. Para ello es necesario avanzar en la evaluación de la magnitud de estas a través de programas de investigación específicos que debiera promover la DGA, para luego definir eventuales modificaciones legales en el marco de una gestión integrada de cuencas.

En materia de manejo de recursos hídricos ya se ha elaborado una propuesta, también en discusión, que significaría, de ser aplicada, un notable avance en la mejora de la gestión de los recursos hídricos en Chile (ver recuadro siguiente). La existencia de dichas propuestas se considera un notable avance para encauzar mejor las iniciativas de los usuarios de agua del país.

7. BALANCE DE LA DÉCADA Y DESAFÍOS FUTUROS¹⁷

La última década han sido probablemente muy prolífica en reuniones y debates sobre temas del

¹⁷ Capítulo elaborado sobre la base el documento "El Código de Aguas de Chile: entre la ideología y la realidad", Axel Dourojeanni y Andrei Jouravlev. Doc. CEPAL, LC/R. 1897. División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago, Chile. 30 de marzo de 1999.

Problemas	Acción	Beneficio
Descoordinación en las actividades de instituciones del sector público.	Reforzamiento y adecuación de las instituciones del sector público.	Mejor utilización de los recursos hídricos.
Esfuerzos presupuestarios del sector público no se coordinan.	Adecuación de la institucionalidad a nivel de la cuenca	Aumento del efecto de las inversiones dentro de la cuenca.
Débil capacidad de gestión de las instituciones privadas.	Reforzamiento y adecuación de las organizaciones privadas.	Mayor participación en las decisiones e inversiones en la cuenca.
Infraestructura de riego no facilita el uso eficiente de los recursos hídricos.	Desarrollo de inversiones en proyectos, construcción y operación de riego.	Mejoramiento de la eficiencia de uso de los recursos hídricos.
Mercados de derechos de agua no funcionan correctamente.	Desarrollo de información e infraestructura que facilite el mercado.	Aumento de la eficiencia del mercado como asignador del recurso hídrico.
No se realiza el manejo integrado de cauces. Eventos extremos, aluviones, sequías no se consideran en la gestión habitual en las cuencas.	Desarrollo de instrumentos tales como Planes Directores y Planes Maestros de Aguas Lluvias y control de inundaciones.	Disminución del riesgo de catástrofes y ahorro de recursos para afrontar emergencias.
Falta de una instancia para la resolución de conflictos.	Adecuación de las instituciones públicas y privadas para la gestión de los recursos hídricos.	Concertación de intereses para mejor uso de los recursos de la cuenca
Deterioro progresivo de la calidad de las aguas y recursos como suelos, bosques y fauna.	Desarrollo de estrategias de proyección de los recursos hídricos y naturales.	Resguardo de las riquezas naturales y disminución de los costos de mitigación de impactos negativos sobre los recursos.

agua, tanto por interés de los gobiernos locales, estatales, federales o nacionales así como organismos no gubernamentales y como por organizaciones internacionales de diversa índole. Esto se vincula sobre todo al impacto de la globalización y la apertura a la participación privada, así como el interés de invertir por parte de las empresas de carácter privado, nacional y transnacional en los servicios públicos vinculados al agua y a los planteamientos de reformas legales en materia de gestión del agua.

También es aparente que este renovado interés en materia de gestión del agua proviene del incremento de los conflictos por este recurso cada vez más escaso y más contaminado.

Los graves efectos de desastres provocados por inundaciones y sequías aumentan la sensibilidad política y poblacional con relación a este tema. En esta última década los desastres ocasionados por fenómenos naturales han sido y siguen siendo de gran importancia. Prácticamente no hay país que no haya sufrido y siga sufriendo enormes tragedias por pérdida de vidas y pérdidas económicas a causa de inundaciones o sequías así como por contaminación.

Es plausible pensar que el incremento en las *facilidades de comunicación electrónica* entre especialistas del tema (especialmente con las facilidades actuales para establecer contactos e intercambios) ha permitido un mayor flujo de

información lo que se ha traducido en una mejor calidad de los resultados y propuestas relacionadas con los procesos de gestión del agua. El debate también se ha enriquecido al haberse incorporado a los grupos interesados en esta temática especialistas preocupados de los aspectos sociales y ambientales. Hay igualmente un avance significativo en el desarrollo de temas sobre economía y agua, sobre todo por el aporte de especialistas en economía ambiental y de recursos naturales.

Con relación a las limitaciones que pueden tener las reformas actuales, cabe afirmar que los encargados de la gestión de los recursos hídricos en los países de la región muestran un evidente interés en adoptar un conjunto de normas que propendan a la gestión y aprovechamiento integrados del agua, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 18 del Programa 21. Sin embargo, *en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe los sistemas de gestión todavía no han mejorado lo suficiente como para lograr este propósito y, lo que es más grave, en algunos de ellos tales sistemas de gestión se han deteriorado con respecto a su antigua capacidad.* Esto se debe, por lo menos en parte, a ciertas limitaciones de la actual corriente de reformas, descritas más adelante.

Las recientes conferencias internacionales sobre el agua han inspirado cambios en el contenido de cartas magnas, leyes y decretos, que han establecido importantes condiciones para avanzar hacia una gestión integral de los recursos hídricos y de los sistemas ambientales. Sin embargo hay aun un gran vacío entre la declaración y la aplicación de principios sobre una buena gestión del agua. Son mayores las transformaciones institucionales y organizativas en materia hídrica derivadas de razones macroeconómicas y de fomento de la participación privada que las producidas con el objeto de avanzar hacia una gestión integral de los recursos hídricos. Es evidente además el poco conocimiento que se tiene de las recomendaciones hechas en importantes conferencias internacionales sobre el agua por parte, inclusive, de quienes están a cargo de reformular leyes de aguas. Falta difundirlas en mayor escala, sobre todo considerando que hay una demanda mayor por parte de estados y gobiernos locales.

Lo que es evidente es que *hay un atraso entre los avances de los procesos de privatización de servicios públicos vinculados al agua así como en la creación de mercados de agua y la formulación y*

aplicación de marcos regulatorios y la organización requerida para la gestión integrada del agua. Ello puede traer consecuencias muy negativas en varios campos, inclusive para el mismo sector privado al que se pretende beneficiar.

Si bien es fundamental alentar la participación privada dándoles seguridad al inversionista, en particular para fomentar el aumento de aportes de capital hacia el uso beneficioso del agua y la eficiencia basada en la competencia honesta; es esencial recordar que para alcanzar metas de desarrollo sostenible el rol del Estado y de la sociedad civil en la gestión del recurso no puede ser abandonado. Ni la intervención privada ni la propiedad, por sí solos, garantizan que se va a alcanzar una eficiencia en la gestión del uso múltiple del recurso. La privatización puede ser beneficiosa en manos de una empresa usuaria pero no necesariamente sirve para conciliar intereses sociales y ambientales. Los propios usuarios privados, tales como empresas de agua potable, hidroenergía, riego o recreación necesitan estar respaldados por una institucionalidad que les asegure que sus derechos serán respetados de acuerdo a las condiciones con que la ley se los asigna. Hoy en día ello no ocurre en muchos sistemas hídricos en los cuales un sector usuario es el dominante

Se observa, lamentablemente, una tendencia a reducir la importancia relativa de los recursos hídricos en el contexto de la preocupación general por el medio ambiente. Se busca manejar el ambiente en forma global sin aun haber demostrado ni siquiera la capacidad de manejar bien uno solo de los recursos naturales a la escala necesaria. Lo que a menudo se olvida es que la gestión de los recursos hídricos ocupa un lugar preponderante en la gestión ambiental. Si se logra manejar integralmente dicho recurso, así como las cuencas de captación y todo lo que afecta la calidad, cantidad y distribución del agua, lo más probable es que por lo menos la mitad de los problemas ambientales estarían solucionados.

Debido principalmente al fuerte sesgo ideológico, en muchas propuestas de reformas de la institucionalidad del sector hídrico se percibe *la falta de una visión ética,* con respecto a la gestión de los recursos hídricos. Esto se traduce de diferentes maneras, incluyendo una tendencia a no respetar los usos consuetudinarios de las poblaciones autóctonas, lo que afecta su subsistencia, y una tendencia a no considerar el papel social y ambiental del agua y un desprecio casi absoluto a los aspectos

tos técnicos y económicos necesarios para realizar una buena gestión de los recursos hídricos. El respeto a la opinión de expertos en recursos hídricos es casi nulo en los procesos de reforma de leyes de agua.

Aunque, en general, puede decirse que entre los encargados de la gestión de los recursos hídricos en los países de la región existe una intención manifiesta de establecer un marco legal e institucional para la gestión y el aprovechamiento integrados de tales recursos, en muchos casos aún no está claro qué métodos funcionales se utilizarán para formular sólidas políticas hídricas, lograr la coordinación institucional, solucionar conflictos de interés por el agua y planificar y ejecutar programas para mejorar la gestión del agua a nivel de los países. En estos momentos, el efecto de las recientes corrientes que apuntan a modificar los sistemas de gestión y aprovechamiento del agua parece estar sesgado en favor de objetivos económicos de corto plazo a expensas de los de carácter social y ambiental.

Prácticas recomendables para la elaboración de leyes de agua

- Las leyes de agua, en su reformulación, deben contemplar los aciertos de la anterior legislación y recoger sus principios fundamentales, y además los avances tecnológicos, los criterios y experiencias más modernas en esta temática. Las nuevas leyes de aguas deben contar con una exposición de motivos que exprese claramente los fundamentos en que se basan y que su texto contemple solo los aspectos sustantivos, dejando las especificaciones técnicas para la reglamentación.
- Se sugiere, en la elaboración de las nuevas leyes, una labor jurídica orientada a una técnica conceptual del tipo "ley marco" y vinculante con otras leyes, con criterios amplios y flexibles que faciliten su efectiva aplicación y permanente adecuación a las situaciones que se presentan en diferentes regiones de un país.
- Donde la ley contempla la necesidad de contar con "planes maestros integrales", se debe establecer su legalidad, proceso de aprobación y los requisitos mínimos que requiere su implementación, sus fines y objetivos y los responsables de su aplicación.
- La ley debe prever la creación de una entidad a nivel de sistemas hídricos, que esté dotada de autonomía institucional y financiera suficiente para poder recaudar los fondos necesarios para una adecuada gestión del recurso.
- La entidad de gestión del agua, en general se inicia como un ente público autónomo, pero no obsta a buscar fórmulas de creación mixta o semipública.
- En la reglamentación, las normas referidas al recurso hídrico deben poner un mayor énfasis en las medidas de prevención, más que en el castigo y en la búsqueda de responsables.
- El marco legal que crea un organismo de cuenca debiera contar con un glosario de términos, que evite discusiones interpretativas, y un listado-menú de atribuciones y funciones, el que debiera ser tentativo y no taxativo.
- Los países bajo estructuras federales, en los cuales los estados asociados son autónomos, deben contar por parte del gobierno federal con una ley que fije los objetivos nacionales de la política hídrica e impulse la creación de organismos de cuenca como excelente modalidad del manejo regional y descentralizado de los recursos hídricos.
- Se observa la necesidad de crear mecanismos de prevención y solución de conflictos, conciliación, concertación y otras negociaciones similares, tendientes a evitar los pesados y demorosos procedimientos judiciales.
- Cada país debe tender a construir o elaborar un conjunto de normas técnicas y administrativas que orienten la gestión del agua por cuencas¹⁸.

Como aporte final se pueden señalar algunos temas que deberían ser analizados cuidadosamente por los encargados de formular las políticas de gestión de recursos hídricos en los países de América Latina y el Caribe¹⁹, tales como:

¹⁸ Adaptado del "Informe del II Taller de Gerentes de Organismos de Cuenca en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, 11 al 13 de diciembre de 1997", LC/R.1802, CEPAL Santiago, 12 de febrero de 1998.

¹⁹ "Prácticas recomendables para la elaboración de leyes y regulaciones relacionadas con el recurso hídrico", Miguel Solanes y David Getches. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Informe de Buenas Prácticas. Washington, D.C., febrero de 1998- N° ENV-127.

A nivel de políticas nacionales de recursos hídricos

- Las características y contenidos esenciales que debe tener una ley de aguas (véase el Recuadro 3);
- Los sistemas obligatorios de evaluación de los efectos económicos ambientales y sociales de proyectos;
- Los sistemas de derechos de agua que promuevan inversión privada, y al mismo tiempo optimicen el uso del agua y prevengan monopolios;
- La necesidad y capacidad para establecer sistemas de control y de sanciones por incumplimiento de las normas;
- La forma de elaborar y aprobar especificaciones técnicas y normas de uso del agua;
- El análisis del efecto de proyectos de uso de agua sobre las fuentes consuetudinarias de subsistencia de población rural e indígena;
- El tipo de sistema de contabilidad pública que debe disponerse al servicio de la población.

A nivel de políticas de gestión de cuencas

- La definición del tipo de modalidad de gestión de cuencas que puede legalmente adoptarse.
- El marco legal y normativo necesario para la creación de la entidad.
- El tipo de organismo que se va crear, sobre todo en relación a su autonomía.
- Las fuentes de financiamiento a las que podrá acceder y su amparo legal.
- La capacidad y legalidad para ejercer como agente financiero y promotor del mejoramiento de la eficiencia del uso del agua.
- La forma como participarán los usuarios del agua, la sociedad civil y el Estado en la directiva de la entidad.
- La capacidad de la entidad para actuar como autoridad de agua, en particular para ejercer actividades de control y aplicar sanciones.
- La capacidad y legalidad para elaborar estándares y especificaciones técnicas para

conducir actividades de gestión de aguas compartidas.

- La capacidad y legalidad para emprender programas y proyectos en cooperación con diferentes actores, tales como municipios, universidades, organismos no gubernamentales y otros.
- La capacidad y legalidad para formular planes directores o maestros de cuenca y de ponerlos en práctica.
- La capacidad y legalidad de coordinar con otros organismos públicos con funciones en gestión de agua.
- La capacidad de actuar de promotor, educador y asistente para el mejoramiento de la capacidad de los usuarios para administrar subsistemas hídricos.
- La capacidad y legalidad de convocar a los usuarios de agua de la cuenca a tomar decisiones compartidas.

A nivel de políticas de gestión de empresas de agua

- Las modalidades más adecuadas de fomento de participación del sector privado de las actividades operacionales de desarrollo de proyectos, manejo del recurso y provisión de servicios que están o estaban a cargo del sector público.
- La pertinencia de la transferencia de ciertos servicios públicos.
- La forma de apoyar la transferencia de sistemas de riego y drenaje a los usuarios.
- La estructuración de entidades estatales que cumplan las actividades que no llevará a cabo el sector privado.
- Las formas de monitoreo y de información a la población sobre la situación de gestión del agua que consumen y que se encuentra en su entorno.
- Las formas de hacer transparente la contabilidad pública de inversiones en gestión de agua.
- La eficiencia del sistema judicial vinculado a resolver conflictos del agua.
- Las formas de aumentar la capacidad de participación de usuarios en la gestión del agua.
- Un análisis crítico de sistemas de subsidios focales.

Finalmente, existe una larga lista de otros temas igualmente importantes, como por ejemplo, la evaluación obligatoria de proyectos, el respeto de derechos indígenas consuetudinarios, el cobro por derechos de *agua*, sin los cua-

les no se puede garantizar la administración de la misma por falta de recursos, y la previsión de la información por parte de los proveedores de servicios públicos a los usuarios, al regulador y al Estado.