



Agua para el desarrollo como prioridad y como derecho

Iván Zúñiga¹

FOTO | Universidad Autónoma Chapingo

Históricamente el control del agua ha derivado en control político y viceversa, originando la exclusión de algunos grupos sociales. Esto fue notable en el México previo al desarrollo industrial, cuando la mayoría de la población vivía bajo esquemas de producción rural.

Actualmente, la lucha por el control del agua no responde sólo a la importancia de la misma para la vida y a la producción primaria de alimentos; está definida también por la escasez y la contaminación del recurso. En consecuencia, en las diferentes regiones de nuestro país han proliferado los conflictos políticos, abusos de poder e incluso corrupción; pero también existen experiencias de gestión adecuada, con equidad en el acceso y conservación de los cuerpos de agua.

En este marco de lucha por el control del agua correspondería preguntarse: ¿El agua es un asunto de seguridad nacional? ¿Tener acceso a ella debe

consagrarse en la Constitución como un derecho para toda persona que viva en México? ¿La única forma de hacer llegar agua de buena calidad a toda la población es la mercantilización del recurso y la privatización de su administración?

A reserva de profundizar en aspectos que, en opinión del autor, apoyan la búsqueda de respuestas, debe tenerse presente que no existe ningún tipo de desarrollo social o económico sin la presencia del agua como un elemento básico en la calidad de vida y la producción económica. Sin embargo, debido al crecimiento poblacional que disminuye gradualmente la cantidad de agua potencialmente disponible para cada persona, a la grave contaminación que sufren nuestros cuerpos de agua dulce y a la degradación de nuestros sistemas hídricos (nuestras cuencas), cada día nos aproximamos más hacia una crisis en la disponibilidad de agua en cantidad y calidad suficientes.

Afortunadamente, en los últimos diez años en México ha venido generándose una renovada preocupación y una nueva discusión sobre la política hidrológica e hidráulica, sobre la necesidad de conservación y adecuado aprovechamiento de los cuerpos de agua, la gestión adecuada de las cuencas como sistemas complejos, la inversión necesaria para la construcción de infraestructura y la participación democrática de los diferentes sectores de la población en las decisiones políticas, de asignación y de conservación del recurso.

Dentro de la complejidad de esta nueva discusión que se está dando a nivel internacional y en México, destacan tres temas centrales para el corto plazo:

a) La definición clara del papel que el sector público y la iniciativa privada deben jugar en la gestión adecuada del recurso, incluido el debate sobre la privatización del agua y los servicios de distribución de ésta.

¹ Director ejecutivo del Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental, A.C. Especialista en temas de política y gestión medio ambiental, desarrollo y cooperación internacional. Colabora en el Programa Internacional de Estudios del Tercer Sector de El Colegio Mexiquense.

b) El debate sobre los impactos ecológicos, económicos y sociales que tiene la construcción de grandes represas para almacenamiento de agua, así como los argumentos a favor de proyectos alternativos con menor impacto y costo económico.

c) La importancia de una gestión democrática del recurso, sobre todo de forma local, para lograr un aprovechamiento sustentable y la equidad en el acceso al mismo.

El tratamiento de los temas señalados en este artículo no pretende ser exhaustivo dada su complejidad y la dificultad de incluir todos los aspectos relevantes en este espacio. No obstante, se procura hacer hincapié en los aspectos más importantes de la discusión actual con el objetivo de brindar un panorama general sobre posibles respuestas.

a) El papel del sector público y del privado en la gestión del agua

En México, tradicionalmente el sector público ha sido quien se ha hecho cargo de la gestión del agua. Sin embargo en los últimos años se hizo patente la necesidad de un cambio en el diseño institucional del sistema administrativo con base en una diversidad de diagnósticos que incluyen información técnica y evaluaciones sociales. Con base en esta necesidad, se creó una nueva Ley de Aguas Nacionales, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de abril de 2004, con la cual se busca establecer un marco descentralizado de gestión del agua y cambiar el enfoque, esencialmente sectorial, por uno que brinde condiciones para una gestión integral basada en las necesidades locales, que considere las características físicas del recurso para su aprovechamiento óptimo y que contribuya a la toma de decisiones imparciales y objetivas basadas en criterios e información técnica disponible.

La gestión integrada del agua

Usualmente la gestión del agua en México se ha definido desde el gobierno federal bajo una visión que privilegia sólo la distribución del agua entre usuarios, sin considerar normalmente el papel fundamental que juegan las cuencas en la colección de la lluvia y en el mantenimiento de la dinámica ecológica de la cuenca en su conjunto, es decir, normalmente no se ha considerado el papel que juegan los ecosistemas de las partes altas de la cuenca en la filtración del agua al subsuelo, en la contención de procesos de erosión causados por la misma agua y el depósito de sedimentos en los cuerpos de agua de las partes bajas. Dicho de otro modo, no se ha considerado a las cuencas como sistemas integrales y, por tanto, no siempre se establecen acciones de protección y aprovechamiento del recurso que coordinen adecuadamente a los diferentes usuarios y usos (energía, centros urbanos, producción de alimentos, procesos ecológicos, etcétera).

Por lo anterior, el papel de los distintos niveles de gobierno requiere una mejor coordinación para garantizar una gestión equitativa y sustentable del agua, capaz de considerar variaciones hidrológicas, cambios socioeconómicos, características y necesidades de los procesos ecológicos, planes regionales de desarrollo y los valores de los grupos poblacionales que habitan la cuenca (sistemas natural y humano). Desde esta perspectiva, resulta indispensable que los gobiernos sean quienes mantengan el control de la gestión de la cuenca con participación de los distintos sectores de usuarios y población, para garantizar que el uso del agua y la conservación de la cuenca respondan al interés de todos los habitantes (incluyendo a la naturaleza) del sistema. Difícilmente, desde esta visión, sin un control del Estado el sector privado podría garantizar la adecuada coordinación de todos los actores involucrados y la equidad en el aprovechamiento del recurso.

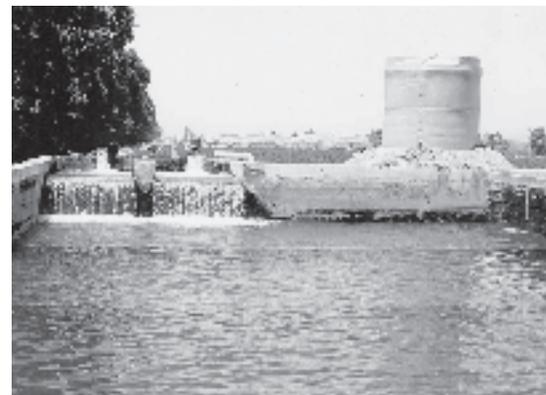


FOTO Universidad Autónoma Chapingo

*¿La única forma de hacer llegar agua de buena calidad a toda la población es la **mercantilización del recurso** y la privatización de su administración?*

Privatización

Para abundar más en esta visión del papel que debe jugar el sector público en la gestión del agua cabe hacernos una pregunta: si es necesario pasar de una gestión basada en la oferta de agua a los diferentes usuarios y usos hacia una gestión orientada a un control de la demanda y la conservación de los ecosistemas, ¿el sector privado tendrá suficientes incentivos para garantizar una demanda adecuada e incorporar correctamente las necesidades de la naturaleza? Resulta paradójico, por decir lo menos, que un sector privado orientado por la rentabilidad financiera no busque incrementar la demanda y se preocupe más por la naturaleza que por incrementar su oferta.

Por otro lado, también podemos decir que ciertos argumentos de la iniciativa privada para participar en la gestión del agua son buenas razones a considerar, como puede ser el financiamiento y los altos niveles de eficiencia económica que suelen caracterizarla y la necesidad de enfrentar la corrupción gubernamental que en ocasiones existe. Sin embargo, esto no significa que la participación privada forzosamente tenga que ser de grandes capitales o empresas extranjeras o nacionales. Existen muchos esquemas que aún no han sido explorados en México, como puede ser la creación de cooperativas de consumidores de agua u otros esquemas de participación social, donde los pobladores de la cuenca sean copropietarios de sus propios sistemas de gestión. En este sentido, podría abrirse un sinnúmero de opciones, tanto de financiamiento como de gestión, que respondan en mayor medida a un interés social y que no dejen al gobierno como único actor en la gestión del recurso. Al menos, en teoría, no siempre la privatización total de los sistemas de gestión o del recurso en sí es la única salida para lograr cambios.

El agua como un derecho humano para todas las personas en México

Finalmente, en la discusión sobre la par-

ticipación y responsabilidad que tiene el sector público en la gestión del agua existe un argumento fundamental: el acceso al agua en cantidad y calidad suficiente es un factor básico para una vida digna y, por tanto, es una prioridad absoluta que no puede estar sujeta a negociación ni a intereses mercantiles. En este sentido, el gobierno y toda la sociedad en su conjunto tienen la obligación de garantizar el acceso al agua a todas las personas que habiten el país.

La visión del agua como un derecho humano implica que el gobierno, en sus tres niveles, sea responsable de garantizar el acceso al agua a toda la población y que, por lo tanto, tenga como prioridad construir la infraestructura necesaria para cumplir con esta obligación, sobre todo en el caso de los grupos más marginados, quienes normalmente carecen de esta infraestructura y terminan pagando precios más elevados por el servicio.

Aun cuando el derecho al agua no ha sido estipulado, específicamente dentro los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC), en el artículo 11 del Pacto Internacional firmado y ratificado por México en 1981 (que entró en vigor el 23 de junio del mismo año), el Comité General de las Naciones Unidas para los DESC, adoptó en noviembre de 2002 un Comentario General sobre el Derecho al Agua,² en el cual reconoce que el agua está incluida claramente en la categoría de garantías esenciales para asegurar una adecuada calidad de vida, particularmente como una condición fundamental para la sobrevivencia. Adicionalmente, el derecho al agua en cantidad y calidad suficientes también deriva del derecho a la salud estipulado en el artículo 12 del mismo Convenio y encuentra también sustento en la Declaración del Mar del Plata emitida durante la Conferencia sobre el Agua de las Naciones Unidas en 1977, donde se estableció que todas las personas tienen el derecho a tener acceso a agua potable en cantidad y calidad suficiente para cubrir sus necesidades básicas.

El reconocimiento de este derecho sienta las bases para establecer tres responsabilidades básicas para los diferentes niveles de gobierno:

1. Respeto al acceso al agua. Esto significa que los gobiernos no pueden interferir en las formas existentes de acceso al agua que las comunidades tienen bajo ningún argumento, incluyendo desviaciones de corrientes o desconexiones del sistema de suministro.
2. Protección del acceso. Esta responsabilidad implica que los gobiernos deben vigilar y garantizar que ninguna persona, empresa o institución limite o afecte el derecho de otros al acceso al agua.
3. Cumplimiento universal del derecho. Este aspecto implica que los gobiernos son responsables de buscar, por todos los medios, y otorgar a toda la población acceso al agua.

Cumplir con estas obligaciones y lograr incorporar el derecho humano al agua en México es una discusión que apenas está comenzando, sin embargo, es un paso urgente para sentar las bases claras de cuál debe ser el papel del sector público y del sector privado en el cumplimiento de este derecho. Es indispensable no dejar pendiente esta discusión por más tiempo y lograr además de su incorporación en la Constitución su inclusión en los planes de gobierno.

b) Los impactos ecológicos, económicos y sociales de las grandes represas

Desde la antigüedad y hasta nuestros días, los gobiernos han diseñado grandes proyectos de infraestructura para retener y canalizar el agua superficial, con el objetivo de producir energía eléctrica, proveer del recurso a los centros poblacionales y dar agua a los distintos sectores productivos para sus actividades, principalmente la agricultura.

Las presas también han servido para prevenir avenidas y evitar inundaciones

² Comentario General Número 15 sobre el derecho al agua (en español): www.unhcr.ch/tbs/doc.nsf. El documento está disponible en inglés en: <http://www.ohchr.org/english/bodies/cescr/comments.htm>.

en las partes bajas de las cuencas donde comúnmente se encuentran asentamientos humanos, sin embargo, a pesar de los grandes beneficios que brindan, las grandes presas tienen costos ecológicos, sociales y económicos muy altos, amén de que sus impactos sobre la biodiversidad donde se construyen son irreversibles.

Las grandes presas, también conocidas como mega presas, requieren de grandes extensiones de terreno para inundación y generalmente traen consigo el desplazamiento de poblaciones humanas, el desvío de ríos y grandes impactos ambientales durante su construcción aun cuando tienen normalmente una vida útil entre 60 y 80 años. Es por esto que en los últimos años, la construcción de grandes obras de infraestructura hidráulica se ha convertido en un tema controvertido y en muchos países actualmente se promueve la creación de micropresas que tienen un impacto menor en términos sociales y ecológicos.

En México, durante los últimos años hemos sido testigos de movilizaciones sociales en contra de la construcción de mega presas, como la presa de Arceiano en Jalisco y la Parota en Guerrero. Lo cierto es que mientras la población de México siga creciendo no se podrá dejar de construir presas, canalizaciones y otra infraestructura para cubrir las necesidades básicas de la sociedad. Sin embargo, es necesario explicar claramente a las poblaciones locales, las afectaciones sociales y ecológicas con la finalidad de buscar posibles alternativas o incorporar criterios rigurosos de compensación ecológica y social.

Efectos sociales y ecológicos de las grandes presas

En ocasiones, las aguas estancadas de las presas crean condiciones adecuadas para la generación de enfermedades como la esquistosomiasis, la disentería o el dengue. Además, es común que las

poblaciones cercanas a los embalses no cuenten con sistemas adecuados para la disposición de aguas grises o residuos municipales, con lo cual estos llegan a los cuerpos de agua contaminándolos. Otro aspecto poco considerado son los cambios en la dinámica social de las poblaciones cercanas durante la construcción de las presas. En este periodo es normal la llegada de grandes cantidades de personal para las obras, generándose prostitución, militarización y tala de grandes extensiones forestales, lo cual trastoca de forma importante las relaciones sociales de las poblaciones adyacentes.

Desde la perspectiva ecológica, las presas y las obras de conducción son la principal razón de que 33% de las especies de peces de agua dulce del mundo se hayan extinguido, estén en peligro de extinción o sean vulnerables, y México no es la excepción. Un significativo, pero desconocido porcentaje de mariscos, anfibios, peces y especies de plantas y aves que habitan en las partes bajas de las cuencas, dependen de los aportes de agua dulce, la temperatura de la misma y los nutrientes que las corrientes de aguas superficiales proporcionan a los ecosistemas. Al represarse el agua río arriba, todas estas variables cambian, alterando totalmente la dinámica natural de los ecosistemas, lo cual produce graves afectaciones a toda la cadena productiva río abajo, incluyendo efectos importantes sobre las pesquerías aledañas a las desembocaduras de los ríos. Además, los embalses trastocan las rutas y territorios de animales terrestres, ya sea río arriba o abajo, con lo cual se puede provocar otra serie de afectaciones a las dinámicas poblacionales de los ecosistemas a lo largo del lecho completo. Por ejemplo, en Tailandia, la construcción de la presa Pak Mun eliminó a 51 especies de animales y se perdieron 11,250 toneladas de peces del sistema del río Senegal. Este tipo de efectos en México son normalmente desconocidos o ignorados por quienes toman las decisiones políticas para la construcción de estas obras.



FOTO Universidad Autónoma Chapingo

*Desde la perspectiva ecológica, las presas y las obras de conducción son **la principal razón** de que 33% de las especies de peces de agua dulce del mundo se hayan extinguido, estén en peligro de extinción o sean vulnerables.*

Los graves impactos sociales y ecológicos causados por la construcción de grandes presas son tales que, en los últimos años, algunos países y muchas agencias de ayuda multilateral han cambiado poco a poco los criterios de financiamiento a estas obras, optando incluso por acciones en dirección totalmente opuesta como en Francia, donde se han demolido las presas de Maisons-Rouges y Saint Etienne du Vigan, en la cuenca del Loira, para restaurar las pesquerías de la región. En Estados Unidos, con las acciones tomadas en los últimos años, se han retirado cerca de 500 presas viejas o perjudiciales para el medio ambiente.

Por si fuera poco, el impacto de las grandes presas no termina ahí, ya que la pérdida de grandes zonas arboladas por la inundación y la descomposición de la materia orgánica atrapada bajo del agua, emite grandes cantidades de gases de efecto invernadero, contribuyendo, de esta forma, también a la afectación del microclima de la región y entre 1 y 28% al proceso de cambio climático que vivimos a nivel planetario.

A todos estos impactos, también habría que sumar los de tipo económico que sobre la población de México tiene la construcción de las grandes presas, ya que en el análisis costo-beneficio, aun con periodos de recuperación largos de 40 o 50 años y considerando los llamados beneficios marginales decrecientes y costos marginales crecientes, las inversiones que realice el Estado no se recuperan y tendrán que ser absorbidas por el erario público: "las curvas de beneficios marginales decrecientes y de costos marginales crecientes que se pueden estimar a nivel general (aunque en cada país y en cada sitio tiene su propia evolución)... se cruzaron aproximadamente en la década de los años setenta en muchos países... en la mayoría de los casos, esas curvas están ya en el lado de irracionalidad y de no rentabilidad" (Pedro Arrojo, *dixit*, versión estenográfica, conferencia en Ciudad de México, 25 de octubre de 2005).

Por lo anterior, bajo la perspectiva de los impactos sociales, ecológicos y económicos asociados a la construcción de las grandes presas, es claro que la acción más importante previa a su construcción es el análisis de soluciones más rápidas y baratas, como la reducción de la demanda de agua por parte del sector agrícola y urbano de la región, haciendo uso de tecnologías más productivas y eficientes; la construcción de sistemas de retención de aguas más pequeños y con impactos menores; la reutilización de aguas residuales municipales como se hace en Israel, donde se vuelve a utilizar hasta 70% de esta agua, o la reducción de pérdidas en los sistemas de conducción y distribución de agua en las ciudades, como es el caso de la Ciudad de México, donde se pierde hasta 40% del líquido, cantidad de agua suficiente para cubrir las necesidades de una ciudad del tamaño de Roma. Sin embargo, la búsqueda de soluciones rápidas y baratas en México aún no es adoptada por los tomadores de decisiones ni por las fuentes de financiamiento para el desarrollo, por lo que se siguen produciendo obras faraónicas que tienen graves consecuencias para el bienestar actual y futuro de los mexicanos.

c) La importancia de una gestión democrática del recurso, especialmente de forma local, para lograr un aprovechamiento sustentable y la equidad en el acceso al recurso

La gente debe tomar las decisiones que afectan su vida. Las personas deben de estar al mando de lo que será su vida y la de sus hijos. Estas dos premisas no pueden ser rebatidas bajo ningún presupuesto, ya que una sociedad que no tiene libertad para influir en las decisiones de su gobierno pierde toda posibilidad de decisión sobre su bienestar presente y futuro. Si lo pensamos de otra forma, las generaciones de mexicanos que nos han precedido han construido con esfuerzo una estructura de gobierno y una infraestructura dirigidas a proveer de todos los elementos nece-

sarios a los mexicanos (aunque todavía quedan grandes sectores marginados) para que tengan una vida cada día más digna y plena. En este sentido, nosotros hemos heredado una infraestructura hidráulica que le ha costado a nuestra sociedad para que todos podamos contar con agua corriente en nuestras casas, agua para producir alimentos y para que cada una de las personas que habitamos este país cuente con la cantidad suficiente para tener una vida digna y pueda mantener un crecimiento económico. Esta herencia también nos hace responsables de la gestión que hagamos del líquido y la infraestructura, para dejar a su vez a las nuevas generaciones mayores oportunidades para construir su bienestar; ésta es la única forma en la cual las sociedades logran avanzar en el tiempo. Éste es un buen argumento, que si bien no es técnico sí es moral y debemos observar para evitar que esta estructura social que hemos construido no sea administrada para beneficio de unos cuantos, sino de toda la sociedad en su conjunto.

Siguiendo el mismo razonamiento que el párrafo anterior, si el agua no es propiedad del gobierno, ¿por qué entonces se puede éste atribuir la decisión de dar el control del recurso bajo cualquier fórmula legal a intereses privados? El agua, por mandato constitucional, pertenece a la nación y quienes la conformamos somos todos los mexicanos, la sociedad en su conjunto. De esta manera, el agua, gracias al mandato de nuestra Carta Magna, es reconocida como un bien social sobre el cual el gobierno tiene la potestad de administración o gestión, mas no de propiedad. Por ello es indispensable pasar de un enfoque tradicional de gestión centralizada y tecnocrática a uno basado en la participación activa de los ciudadanos, de todos los diferentes sectores, para lo cual debemos garantizar una adecuada participación. Éste es quizás el mayor reto: la creación de un modelo de gobernabilidad participativa.

La nueva Ley de Aguas Nacionales de 2004 introdujo cambios importantes para la creación de órganos de cuenca con representación de usuarios, gobiernos locales e instancias federales que tendrán la responsabilidad de expedir los programas hídricos regionales buscando una gestión participativa y local del recurso. El nuevo ordenamiento, que establece activar consejos para la gestión de las cuencas, representa una gran tarea para el gobierno federal sin precedentes en América Latina, sin embargo, algunos de los retos que enfrenta esta iniciativa son:

- Lograr la participación real de todos los sectores sociales en la toma de decisiones compartidas y que la estructura planteada no sólo sea un mecanismo para validar las decisiones y acciones del gobierno federal.
- Establecer una adecuada representación de usuarios que accedan a información suficiente para participar en la toma de decisiones, ya que las cuencas son demasiado grandes y abarcan a demasiados usuarios, que normalmente carecen de información sobre la dinámica de toda la cuenca.
- Lograr un papel más activo de los usuarios en la solución de sus propios problemas, ya que aún existe una gran cultura de paternalismo, que provoca, desde los mismos usuarios, la promoción de las propuestas de solución provenientes del gobierno federal.

Los cambios legales, efectuados en los últimos años en el país, permiten avanzar hacia una gestión participativa del agua, pero aún existen grandes indefiniciones en las competencias. Por ejemplo, existe recelo a la completa descentralización de la gestión, y a los

actores locales tampoco se les confiere la posibilidad de tomar decisiones. Con estas bases, podemos esperar, en los próximos años, una gran diversidad de escenarios, en donde existan desde cuencas gestionadas con una gran preponderancia de la Comisión Nacional del Agua y el organismo de cuenca gubernamental, hasta cuencas donde se den concertaciones reales con decisiones compartidas entre los usuarios. Quizás lo más importante de esta situación es que los primeros pasos para sentar una gestión participativa en el país, que responda de mejor forma a la visión del agua como un bien de propiedad social, están dándose.

En los próximos años, el crecimiento poblacional, la degradación de las cuencas y la necesidad de un desarrollo económico que pueda garantizar niveles de bienestar adecuados para todos los mexicanos, exigirá grandes cambios en nuestra concepción del agua como recurso estratégico y como derecho de todo ciudadano, lo que plantea grandes retos para lograr una estructura de gestión adecuada, que solucione los potenciales conflictos y nos lleve a una dinámica de mejora en la calidad de vida. Lo más importante en este momento es que los cambios en la estructura de la gestión del agua hacia una más participativa, que se están llevando a cabo en el país, parecen estar en el camino adecuado. Ahora, lo más trascendental es que, tanto los responsables de tomar las decisiones de gobierno, de construcción de infraestructura y de adecuación del marco legal, así como aquellos de las organizaciones de la sociedad civil, puedan establecer canales continuos de comunicación, que abran la puerta a consensos y avances en el fortalecimiento de una gestión cada vez más integral, más democrática y más responsable del líquido y sus fuentes.



FOTO Universidad Autónoma Chapingo

*Resulta indispensable que los gobiernos sean quienes mantengan el control de la gestión de la cuenca con la **participación de los distintos sectores** de usuarios y población, para garantizar que el uso del agua y la conservación de la cuenca respondan al interés de todos los habitantes.*

