

Los foros mundiales del agua son organizados a iniciativa del Consejo Mundial del Agua, y buscan propiciar el diálogo entre múltiples actores con el fin de influir en la elaboración de políticas a escala mundial, asegurando un mejor nivel de vida para la humanidad y un comportamiento social más responsable en la utilización del recurso.<sup>1</sup> El IV Foro Mundial del Agua se realizó en la Ciudad de México del 16 al 22 de marzo de 2006, y las reuniones preparatorias en el ámbito nacional son el contexto de este artículo, abordado desde una perspectiva crítica.

# Las 10 experiencias mexicanas no exitosas en materia de agua



Antonio García García

Con el lema de “experiencias exitosas”, el gobierno federal mexicano –a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)– llevó a cabo una serie de reuniones regionales previas al IV Foro Mundial del Agua para que diferentes actores sociales, asociaciones civiles y académicos, presentaran proyectos y estudios en materia de agua. Sin embargo, no se aceptaron las *experiencias no exitosas*, tema que hubiera resultado útil para la reflexión. Por esta razón, gran parte de los académicos-

investigadores mexicanos decidimos no asistir al foro.

La realidad es que la experiencia mexicana en materia de agua no es un referente positivo en el plano internacional. Desde 1888, el gobierno impulsó una política de concentración de decisiones en detrimento de la gestión local del vital recurso, erigiéndose como un ente centralista y autoritario. Ese año se publicó la Ley de Vías Generales de Comunicación, la cual incluía un apartado que garantizaba el control del agua por

parte del gobierno federal. Así, desde 1888 hasta 2004 se han estructurado cinco leyes de Aguas Nacionales y todas conservan dos características principales: fragmentos que destacan la autoridad del gobierno federal para otorgar permisos de aprovechamiento de agua, y la ausencia de apartados, párrafos, artículos o palabras sobre el derecho al agua de los pueblos indios en sus territorios.

Con la Ley de Aguas Nacionales de 1992, se perfiló una sola perspectiva



ARCHIVO

sobre la gestión del líquido: la económica. Desde entonces, en las acciones gubernamentales sólo se considera la visión monetaria del recurso por encima de los aspectos culturales, ambientales, sociales, técnicos y políticos que se establecen en los territorios siconaturales de las cuencas y subcuencas de nuestro país.

La presente administración (2001-2006) ha pecado de neoliberal; en 2004 modificó la ley de 1992 para impulsar de manera más decidida los principios internacionales acordados en los tres foros mundiales del agua anteriores (1997, Marruecos; 2000, Holanda; 2003, Japón). Estos principios giran en torno a lo siguiente: el reconocimiento del valor económico del agua (costos, carácter mercantil del recurso, participación privada en las inversiones de construcción/operación de infraes-

tructura); la gestión del agua a nivel de cuencas hidrográficas (en México caracterizada por una imposición de la política de la CONAGUA a los usuarios); la participación social vinculada a la gobernabilidad (en este sexenio la CONAGUA desapareció el área de programas rurales y participación social, por considerarla inútil en el proceso de privatización del agua).

A lo largo de 118 años (1888-2006), el gobierno mexicano ha centralizado



las decisiones en torno a este recurso y ha creado problemas serios en las diferentes formas de utilizarlo. A continuación presentamos un resumen de tales problemas, considerando los datos del propio gobierno presentados en el Programa Nacional Hidráulico 2001-2006:

❶ La disponibilidad de agua en el ámbito internacional, según el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas, se mide en "miles de metros cúbicos por habitante por año". La disponibilidad se considera alta cuando es superior a 10,000 m<sup>3</sup>/hab/año; media cuando está entre 5,000 y 10,000, y baja cuando es inferior a 5,000.

Promediando todo su territorio, México alcanza una disponibilidad de 4,900 m<sup>3</sup>/hab/año; pero las zonas centro, norte y noroeste alcanzan apenas los 2,000 m<sup>3</sup>/hab/año (peligrosamente

bajo), captando solamente el 32% del escurrimiento nacional. Con esa agua se mantiene a un 77% del total de la población del país y se produce el 86% del Producto Interno Bruto (PIB) de la nación. En la zona sureste, la disponibilidad es de 14,291 m<sup>3</sup>/hab/año; el escurrimiento es del 68% del total nacional; se asienta un 23% de la población de México, y apenas se produce el 14% del PIB.

Lo anterior muestra una contradicción



en materia de planeación urbana, así como de desarrollo industrial y agrícola. La política gubernamental privilegió el desarrollo de las zonas norte y centro de México, donde no hay suficiente disponibilidad del líquido. Esta contradicción hace que la mayoría de los recursos fiscales administrados por el gobierno federal que se destinan al sector hidráulico nacional se inviertan en las zonas centro y norte del país, obstaculizando así el desarrollo de la zona sur, donde se presentan los índices más altos de marginación y rezagos en cuanto al acceso al agua.

❷ La precipitación promedio de México es de 772 milímetros anuales, y el 67% de ella ocurre de junio a septiembre. Mientras que en las zonas centro y norte la precipitación alcanza como máximo los 500 mm, en el sureste está por arriba de los 1,000 mm anuales, llegando hasta

En las acciones gubernamentales sólo se considera la visión monetaria del recurso agua por encima de los aspectos culturales, ambientales, sociales, técnicos y políticos que se establecen en los territorios siconaturales de las cuencas y subcuencas del país.

los 4,000 mm en las regiones selváticas de Chiapas, Tabasco y sur de Veracruz. Sin embargo, la política hidráulica se planea desde las oficinas de la Ciudad de México (sede del poder federal), con un criterio homogéneo que no considera relevante la trayectoria histórica, cultural, social, política y económica de los pueblos.

No se toma en cuenta la dinámica compleja que se establece entre sociedad y naturaleza en cada uno los territorios de las cuencas y subcuencas a lo largo y ancho del país; para la élite hidráulica mexicana y sus ingenieros ocupados en el plano operativo, la única salida a los problemas actuales es una mayor inversión y construcción de infraestructura. Con esa posición dejan de lado los planteamientos y la participación de los actores locales del agua, cuando son ellos los que usan y pagan el recurso.

③ En México se utilizan anualmente 72 mil millones de metros cúbicos de agua, de los cuales 28 mil millones son de aguas subterráneas y 44 mil millones, de aguas superficiales. De ese total anual, el 78% es para agricultura, 12% para centros de población, 8% para industria y 2% para ganadería.

El agua subterránea es de gran importancia dado que abastece al 70% de la población (el total de habitantes de México alcanza los 103 millones), a una tercera parte de la superficie de tierras de riego (estimada en 6.3 millones de hectáreas: séptimo lugar mundial) y a un 50% de la industria. La experiencia no exitosa es que de los 653 acuíferos subterráneos de los que se extrae agua, 96 están sobreexplotados y de ellos proviene el 50% del volumen total de agua subterránea que se utiliza. Por otra parte, a la agricultura se destina el mayor volumen de líquido y se pierde entre el 45% y 60% por infraestructura en mal estado y por falta de capacitación a los usuarios agrícolas.

Otra práctica no satisfactoria es la distribución de agua "potable" en los centros de población. En realidad no es potable pues no se puede consumir directamente del grifo, por lo que la mayoría de las familias mexicanas deben comprarla en botellas o garrafones a empresas particulares. El agua potable que el gobierno menciona en las estadísticas es agua entubada que cubre ciertas necesidades (baño, lavado de ropa, limpieza del hogar), pero no es apta para consumo humano.

Del total de agua que se entuba para los centros de población, se desperdicia en promedio el 45%, debido a fugas subterráneas y superficiales originadas por el mal estado de la tubería. Del agua usada en las viviendas que luego se descarga al alcantarillado, sólo el 25% se somete a un tratamiento antes de liberarse en el ambiente. Si vamos más allá, tenemos que todavía existen 12 millones de personas que no tienen servicio de agua entubada y 23 millones que no cuentan con alcantarillado sanitario.

En cuanto al agua de uso industrial, el mayor consumo proviene de siete ramas: azúcar, química, petróleo y petroquímica, celulosa y papel, hierro y acero, textil y alimentos y bebidas. Aunque estos sectores sólo disponen del 8% del total del agua, generan 6 millones de toneladas de carga orgánica (demanda bioquímica de oxígeno); cantidad que representa tres veces más de lo generado por todos los centros de población de México, en detrimento del medio y de la calidad de vida de la gente.

Como resultado de las descargas de agua sin tratamiento por parte de industrias y centros de población, así como por el alto uso de químicos en la



agricultura, la CONAGUA encontró que de los 215 cuerpos receptores de aguas superficiales que monitorea constantemente, sólo el 27% cuenta con agua de calidad excelente y aceptable; el restante 73% tiene algún grado de contaminación, de moderado a alto.

4 La participación de los usuarios de agua ha fracasado. En el periodo de 1990 al 2001, el gobierno mexicano impulsó la creación de 26 consejos de cuenca, 6 comisiones de cuenca, 4 comités de cuenca y 47 comités de aguas subterráneas. La palabra "impulsó" está bien empleada, dado que fue una política de arriba (gobierno) hacia abajo (usuario), y no al revés como debería ser, según muestran las experiencias mundiales exitosas de participación social en materia de agua. El resultado de la política vertical es que en octubre de 2005, un funcionario de la CONAGUA reconoció que de los 26 consejos de cuenca –donde existe una participación limitada de los usuarios–, solamente tres estaban funcionando. En entrevistas particulares que realizamos en 2004 y 2005 a los usuarios de agua en los consejos de cuenca de la Costa de Chiapas y de los ríos Grijalva y Usumacinta en el sur de México (por estos dos ríos escurre el 35% del agua de México), nos comentaron que se sentían defraudados pues percibían que la CONAGUA los utilizaba en las reuniones del consejo para avalar sus proyectos, y la mayoría de las veces no eran tomadas en cuenta las propuestas de sus cinco representantes (un representante para cada uso: agrícola, industrial, agua entubada para las ciudades, ganadería y pesca).

5 Otro ejercicio fallido es la estructura de la CONAGUA. La institución gasta en promedio el 30% del presupuesto fiscal total que se le asigna en gasto corriente, es decir, en salarios de funcionarios, oficinas y vehículos, entre otros. Los lineamientos internacionales consideran para gasto corriente de las instituciones que ejecutan o supervisan proyectos, un máximo de 12% del presupuesto asignado.

6 La frontera sur de México es una más de las experiencias no exitosas. Existen cinco cuencas compartidas entre México y Guatemala, y una cuenca entre México y Belice. A pesar de ello, con ninguno de los dos países vecinos se ha podido concretar un acuerdo de aguas internacionales.

7 La política de construcción de grandes represas de agua tampoco ha resultado positiva en México. Se mantiene un esquema autoritario que data de mediados del siglo XX, en el que la población local, dueña por ley de los terrenos donde se levanta la infraestructura, ha sido despojada de los mismos, trastocándose así sus ancestrales esquemas culturales. En Chiapas, en el período 1964-1986 se construyeron cuatro grandes represas en el río Grijalva.<sup>2</sup> Con las obras se inundaron 100 mil hectáreas de terrenos fértiles y se reubicaron centros de población, pero hasta la fecha no se ha visto el desarrollo prometido para los chiapanecos.

Un aspecto grave en la construcción de represas es que los estudios de impacto ambiental que se exigen sólo sirven para cubrir requisitos administrativos y justificar el desarrollo de la infraestructura, y no se realizan para determinar si la obra es viable o no desde la perspectiva ambiental. En este rubro se manifiesta una gran contradicción, ya se trate de represas o de cualquier obra que implique un costo ambiental: ¿Cómo el impulsor de la obra –el gobierno federal en este caso– puede impedir la ejecución de sus planes de construcción a través de otra instancia del mismo gobierno?

8 El esquema de gestión del agua del gobierno federal es también una experiencia no exitosa. Se sigue manejando sectorialmente, es decir, como *sector agua* sin considerar los elementos que intervienen e interactúan en un territorio de cuenca o subcuenca (suelo, vegetación y agua, por lo menos).

9 Una experiencia negativa ha sido la coordinación gubernamental. Muestra de ello es lo ocurrido en la costa de

Chiapas con el paso del huracán Gilberto en 1988; con falta de planeación a mediano y largo plazo, el gobierno federal asumió la reconstrucción de la infraestructura hidráulica haciendo de lado la participación de las autoridades estatales y municipales. La reconstrucción costó más de 800 millones de pesos, según datos de la CONAGUA, y fue destruida en 2005 a causa del huracán Stan. En 1988 fue un error no haber trabajado la gestión integral de cuencas, empezando por las partes altas e intermedias de los 22 ríos que causaron estragos, y parece que la lección no fue aprendida pues ante la nueva destrucción, las obras están planeadas con la misma estrategia, es decir, en las partes bajas de las cuencas. Si llega a haber otro fenómeno extremo ¿se tolerará la pérdida de 2 mil 900 millones de pesos, cifra que costará la reconstrucción?

10 Finalmente la Ley de Aguas Nacionales existente es poco práctica en los diferentes territorios de las cuencas y subcuencas. En muchos aspectos es letra muerta; por citar sólo dos ejemplos:

- México es el principal país de América Latina donde se cultivan productos agrícolas con aguas provenientes del drenaje de las ciudades, y las autoridades no hacen nada para evitarlo, arriesgando seriamente la salud pública.
- La ley menciona una zona federal o de amortiguamiento a la orilla de los ríos, la cual ha sido invadida para construcción de viviendas en diversas ciudades. Cuando suben los niveles de las corrientes en época de lluvias, las casas de esas zonas se inundan y frecuentemente ocurren desgracias o pérdidas de vidas humanas.

Las experiencias no exitosas mostradas en este texto deben ser materia de discusión si realmente se quiere aprovechar el recurso agua en beneficio de la humanidad desde una perspectiva de desarrollo sustentable.

Antonino García es estudiante del Doctorado en Ecología y Desarrollo Sustentable de ECOSUR (agarcia@posgrado.ecosur.mx).

2- Netzahualcóyotl (Malpaso), 1964-1969; Dr. Belisario Domínguez (La Angostura) 1970-1975; Ing. Manuel Moreno Torres, (Chicoasén) 1975-1980; Gral. Ángel Albino Corzo (Peñitas), 1980-1986.