
Usuarios y actores en el problema del agua

William Alexander Martin González*



La zona metropolitana de Guadalajara y el lago de Chapala han constituido históricamente una simbiótica y compleja interrelación ambiental, económica y sociocultural. Además son nodo articulador de dos cuencas mayores de México: la Lerma-Chapala y la río Santiago. En realidad constituyen un solo sistema hidrológico, soporte que teje su compleja trama por el altiplano, El Bajío, el Occidente y el Pacífico.

La cuenca Lerma-Chapala comprende parte de los estados de Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Querétaro y México. Además de satisfacer 70% de la demanda de agua de la zona metropolitana de Guadalajara, con sus 3.8 millones de habitantes, la cuenca suministra 15% del agua que demanda la ciudad de México. En la cuenca viven en pueblos y ciudades como Toluca, Querétaro, Irapuato, Guanajuato, León, Celaya, Salamanca, Lagos de Moreno y Zamora otros diez millones de mexicanos, que generan 15% de la producción agropecuaria y casi 30% de la producción industrial de México.¹

Según la Comisión Nacional del Agua (CNA), 53.4% del agua de la cuenca Lerma-Chapala proviene de aprovechamientos superficiales y 46.6%, de fuentes subterráneas; 86.4% se utiliza para riego agrícola, 11.2% en usos urbanos y 2.4% en industrias.² La cuenca propia del lago de Chapala, donde se asientan la región agropecuaria de La Barca e importantes ciudades como Ocotlán y Chapala, abarca 13 municipios de Jalisco y cuatro de Michoacán. En la administración territorial jalisciense es conocida como la Región Ciénega,

en donde viven 430 mil personas que dependen del agua del lago para su abasto y el soporte de actividades agropecuarias, pesqueras, industriales y de servicios.³

La zona metropolitana de Guadalajara ocupa menos de 2% de la superficie de Jalisco pero alberga más de 55% de su población y 70% de su actividad económica.⁴ Extrae 70% del agua que consume del lago de Chapala y 30% de la presa Calderón, ubicada cerca de Zapotlanejo, y de los acuíferos sobreexplotados de Atemajac, Tesistán y Toluquilla.

Con una urbanización y un desarrollo económico mucho menor, el doble de superficie y de escorrentía, la cuenca río Santiago, que abarca partes de Jalisco, Zacatecas, Aguascalientes, Guanajuato, Durango y Nayarit, es casi la antítesis de la cuenca Lerma-Chapala. Al contrario de lo que ocurre en las cuencas del Valle de México y Lerma-Chapala que registran, en ese orden según la CNA, el mayor abuso extractivo, la cuenca río Santiago presenta un balance hidráulico general todavía superavitario.⁵

Sin embargo, el río Verde, el principal afluente del alto Santiago, está en la mira de proyectos alternativos de abasto de agua para usos agropecuarios y urbanos no sólo para Guadalajara sino también para regiones soporte y ciudades localizadas río arriba como Aguascalientes, Lagos de Moreno, San Juan de los Lagos, Tepatitlán y Arandas. Para las regiones Altos y Altos Sur de Jalisco, semiáridas y tradicionalmente agropecuarias, con una población de 690 mil habitantes asentada en 21 municipios, el río Verde, sus afluentes y acuíferos asociados son el principal recurso hidráulico.

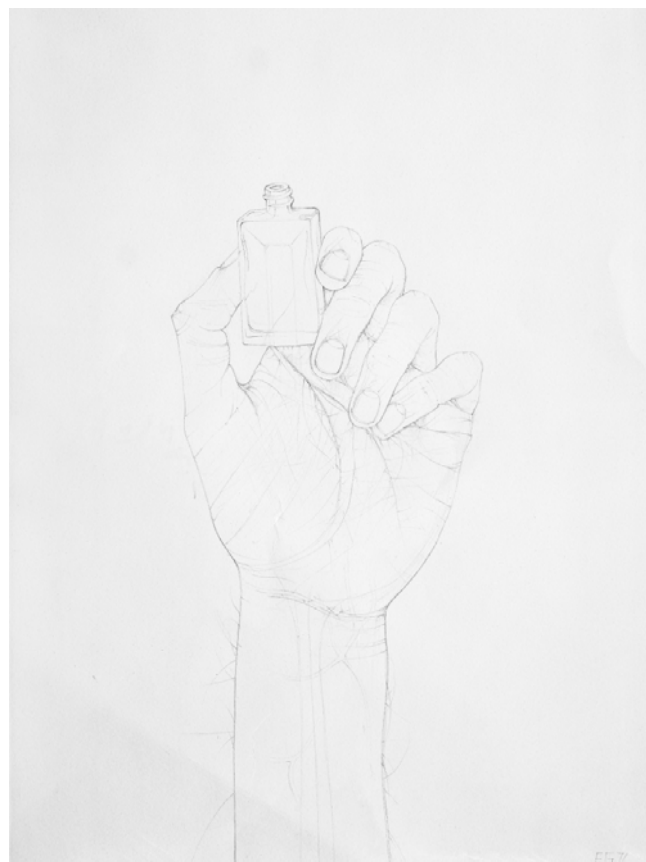
* Investigador del Centro de Investigación y Formación Social (CIFS) del ITESO y miembro de la Red R4 Ramón Rubín.

El alto Santiago, que termina en la presa Santa Rosa, representa 46% de la superficie de la cuenca y concentra 89% de su población, que en total es de poco más de seis millones de habitantes. De ella 70% corresponde a la zona metropolitana de Guadalajara, que con sus drenajes crudos hace un importante aporte inicial al caudal del río Santiago. En su recorrido hacia el océano Pacífico, el bajo Santiago recibe aportaciones importantes de los ríos Juchipila, Bolaños y Huejúcar, y soporta la actividad agropecuaria de la que viven ciudades como Ixtlán del Río y Tepic.

En términos generales, la cuenca Lerma-Chapala representa 3% de la superficie y 7% del agua útil disponible en México. Sin embargo, casi la tercera parte de la población nacional depende de sus aguas. De 1955 a 2000 la superficie agrícola bajo riego con aguas de la cuenca Lerma-Chapala creció de 120 mil a 675 mil hectáreas, 5.6 veces más; 86.4% del agua de la cuenca se utiliza para irrigación, con alta ineficiencia.⁶ En 1970 la población que dependía de las aguas de la cuenca Lerma-Chapala era de 11 millones de habitantes, pero en 2000 ya suma 30 millones: 2.7 veces más. Sin tomar en cuenta la merma considerable en la capacidad de generación de agua primaria y la decreciente calidad del agua útil disponible, la demanda de las aguas de la cuenca Lerma-Chapala es casi tres veces mayor que en 1970. No sólo la desaparición del lago de Chapala sino la posibilidad de colapso económico de la cuenca Lerma-Chapala son hoy escenarios posibles.

Quiénes participan en el drama

El presidente de la república desempeña formalmente un papel central en la política hidráulica de México. En la Constitución, el agua sigue siendo un bien de la nación, susceptible de ser concesionado al usufructo de particulares. Igual que con la tierra o el petróleo, el presidente tiene la máxima facultad regulatoria en la materia.⁷ La administración de Vicente Fox Quesada ha mostrado un mayor involucramiento que su antecesora y más apertura a iniciativas de interlocución con la sociedad civil.⁸ El presidente de la república tiene amplia potestad para redefinir el perfil de las políticas instrumentadas desde secretarías de estado como viene sucediendo con la de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y la de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa). Sin embargo, no se ha emprendido una



Autorretrato con frasco, lápiz sobre papel, 37.5 x 27.5 cm, 1976, colección particular, cortesía Galería Arvil.

iniciativa de mayor peso, como podría ser un decreto de estado de emergencia ambiental en la cuenca Lerma-Chapala, que abriría espacio y tiempo político para reestructurar a fondo el perfil de la política hidráulica y su operación administrativa.⁹

En la Semarnat se percibe un desplazamiento del centro de actividad de esta entidad del gobierno federal, que antes se ocupaba en normatividad y marcos regulatorios, hacia programas ambientales focalizados en la conservación de bosques y aguas. En la nueva estructura de esta secretaría se incluyó un área de vinculación con la sociedad civil que permite suponer una relación más fluida y cooperativa en iniciativas conjuntas, así como en la asimilación de experiencias y enfoques generados por el amplio movimiento ambientalista mexicano. El titular de ella, Víctor Lichtinger ha señalado los focos rojos en materia de política hidráulica en México, y son significativos su deslinde del tradicional uso político-electoral del agua en el campo y las ciudades, el reconocimiento de la injusta distribución social del agua y la explicitación del

vínculo inevitable entre pobreza y desarrollo. Actualizar la política hidráulica requerirá, según el secretario, pasar por encima de algunas sacrosantas y anticuadas tradiciones políticas mexicanas.¹⁰

Así, el problema central que ha reconocido también el titular de la Sagarpa, Javier Usabiaga Arroyo, es el enorme desperdicio de agua. El origen del problema está en el desorden en la medición, el uso y aprovechamiento del líquido. Más de 80% del agua de la cuenca Lerma-Chapala se utiliza en distritos de riego con una eficiencia de 35%. Según Usabiaga, esta cuenca jamás se recuperará si las presas no empiezan a verter sus aguas si los productores agrícolas no aprenden a hacer un uso eficiente del agua, si los gobiernos no incentivan a los productores que obtengan un beneficio en ese ahorro, y si los estados y municipios no hacen un verdadero esfuerzo para hacer realidad el reuso de las aguas.¹¹

Los organismos del agua

La CNA es el organismo federal encargado de regular la distribución de agua entre regiones, usos y usuarios. Adscrita a la Semarnat, a la que en 1998 se destinó 70% de su presupuesto y que opera a través de administraciones regionales descentralizadas, la gerencia regional XIII tiene jurisdicción sobre la cuenca Lerma-Chapala, y su consejo opera desde 1989. La gerencia regional XII, cuyo consejo data de 1995, es responsable de la cuenca río Santiago. Ambas gerencias operan como entidades administrativas separadas.¹²

Algunas de las críticas que se le han hecho a las gerencias regionales de la CNA, nodo en que se articula el poder fáctico que brinda la administración cotidiana del agua, han sido:¹³ no contar con un sistema integrado y confiable de registro de haberes y usos del agua en sus circunscripciones administrativas; hermetismo al público y los usuarios en la información pertinente, actualizada y útil en la toma de decisiones; operar con un sistema de representatividad muy limitado y muy favorable a intereses empresariales, corporativos, o ambos; aplicar un criterio hidráulico, sin partir de una visión holística que incorpore aspectos ambientales y socioculturales; funcionar con un criterio estrictamente mercantil: quien paga derechos de agua o usufructo de tierras tiene prioridad y acceso, y operar con distorsiones en el sistema de tarifas y cobros que benefician sobre todo a grandes agricultores.¹⁴

Por su parte, la CNA se defiende al argumentar insuficiencia presupuestal, lo que obliga a una operatividad pragmática con visión de corto plazo y frente a presiones políticas considerables, bajo el supuesto de que es la entidad responsable de satisfacer todas las demandas importantes de suministro de agua que año con año se le presentan.¹⁵

La política general de la CNA ha consistido en suministrar agua sobre demanda, bajo el supuesto de una disponibilidad ilimitada. En casos de escasez o conflicto, se convierte en el espacio privilegiado de renegociación de cuotas. Cada distrito de riego, y particularmente los puntos de mayor acopio y distribución, constituyen un microcosmos político-administrativo en relación con el poder fáctico de operadores locales y compuerceros sobre el agua.

El Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) es el brazo científico-técnico de la Semarnat, la CNA y sus gerencias regionales. Recién fundado y con importantes recursos para investigación, basa su visión en resoluciones del Foro de La Haya y en trabajos del World Water Council. Algunos principios rectores de la política que prefigura son: reconocer el derecho de todos al uso del agua; partir de la cuenca como unidad ambiental y administrativa básica; necesidad de involucrar desde los niveles locales de microcuenca a todos los actores en las decisiones que conciernen al uso y la distribución del agua; avanzar hacia el pago total del costo del servicio; incentivar la inversión en investigación, ciencia y tecnología; multiplicar la inversión en conservación y administración hidráulica, y facilitar la cooperación internacional entre cuencas, investigadores, usuarios y administradores.

El 17 de junio pasado dio a conocer el Programa Hidráulico de Gran Visión 2001-2020, en donde se reconoce que el problema del agua en México coincide en buena medida con los propios de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago; propone incrementar en forma consistente índices de cobertura de dotación de agua potable y saneamiento; lograr 80% en tratamiento primario de aguas residuales y mejorar en al menos 20% la eficiencia en el uso de agua para riego agrícola. El IMTA estima que durante los periodos 2000-2006 y 2007-2025 se requerirá una inversión combinada de los sectores público, privado y social de 215 mil millones y 500 mil millones de pesos, de los que cerca de la cuarta parte deberá destinarse a la cuenca Lerma-Chapala-Santiago. Propone también que la política hidráulica sea redefinida como política de estado.¹⁶

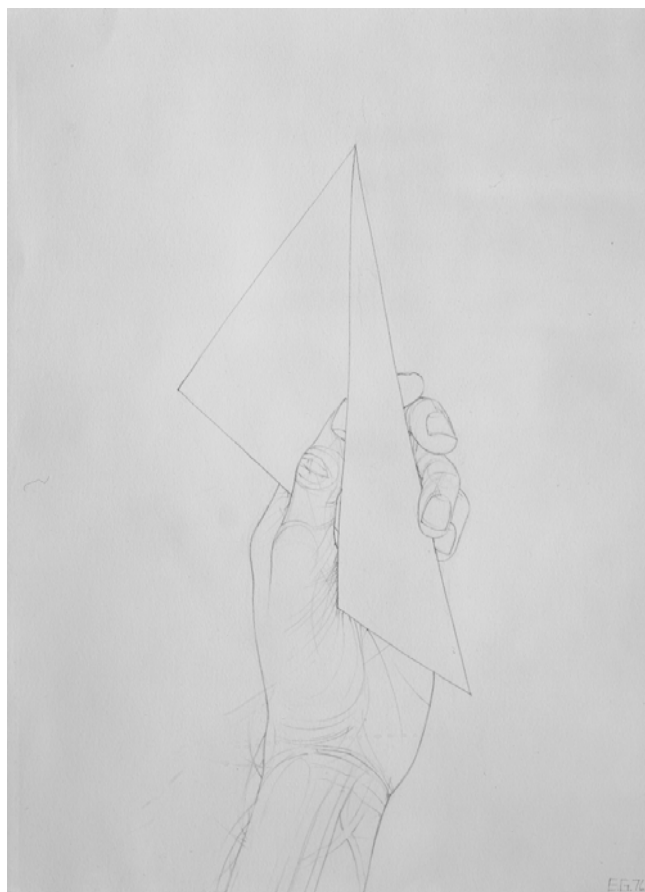
En esta instancia del gobierno federal es importante reconocer como hechos positivos el reconocimiento público del agua como problema; la importante inversión en recursos en investigación la intencionalidad de efficientar el uso agropecuario del agua; una política ambiental más proactiva; permeabilidad a la cooperación de la sociedad civil con el gobierno federal.

Entre sus principales insuficiencias cabe señalar una política que, si bien reconoce la gravedad potencial del problema, no cala aún en las tradiciones inerciales ni en los mecanismos de la administración hidráulica que ha desembocado en la crisis actual del agua; que las medidas positivas operan desde fuera del núcleo que sigue decidiendo todos los días los usos y destinos del agua; desarticulación entre la política cotidiana de administración hidráulica que básicamente sigue igual que en el pasado, y las medidas ambientales que más parecen correctivos que constitutivos de lo que pudiera ser una política hidráulica desde un enfoque ambiental y sociocultural, y una estrategia de atención y expectativa sin medidas radicales, que confía en una paulatina reforma interior del dispositivo fundamental de administración del agua en México.¹⁷

Problema número uno que enfrentará la administración estatal

Antes de su toma de posesión como gobernador de Jalisco el 1 de marzo de 2001, Francisco Ramírez Acuña inició gestiones ante Vicente Fox para apoyar el proyecto emergente de abasto de agua a la zona metropolitana de Guadalajara, ubicándolo como el problema número uno de su gestión. Ha declarado que resolverá el problema durante los primeros 90 días y se traerá agua de donde sea y no se escatimarán recursos para una gran obra.¹⁸

En la discusión pública el gobernador ha procurado mantener como problemas separados el del lago de Chapala y el del abasto de agua a la zona metropolitana de Guadalajara. Menos proclive que Fox a la participación civil y ciudadana, los primeros meses de su gestión se han caracterizado por buscar la recomposición de la clase política en la entidad.¹⁹ Ramírez Acuña ha constituido el Grupo de Análisis de Alternativas de Abasto de Agua a la Zona Metropolitana de Guadalajara para recibir y dictaminar propuestas técnicas. El mecanismo de trabajo abierto y deliberativo de este organismo,



Autorretrato 9, lápiz sobre papel, 37.5 x 27.5 cm, 1976, colección particular, cortesía Galería Arvil.

constituido desde la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción local, ha sido novedoso en términos de hacer más visible la decisión sobre alternativas de obra pública. Sin embargo, su enfoque se ha limitado a una visión práctica de la ingeniería y ha estado abierto sólo a empresarios de la construcción y algunos académicos.²⁰

Por su parte, el Congreso de Jalisco expidió en fecha reciente la Ley de Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios, en la que se fundamenta la conformación de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento. En mayo de 2001 se abrogó la Ley Orgánica Municipal, sustituida por la Ley General de Administración Municipal. Estas leyes dan mayores facultades al estado y a los municipios en materia de agua. Sin embargo, existen vacíos en el nuevo marco legal en cuanto a un piso mínimo de reglamentación en administración hidráulica municipal y en lo referente a sistemas de agua que vinculan a varios municipios, como es el caso de la zona metropolitana.²¹

El bloqueo del Congreso al proyecto del crédito japonés de 1998 pesa como un antecedente de opinión pública a favor de una mayor eficacia y transparencia en la materia durante la actual legislatura. Un punto incierto es cómo y con qué se pagará una inversión estimada en 4,000 millones de pesos para los próximos dos años que se necesita para las obras de suministro emergente de agua a Guadalajara.²²

Antes de la expedición de la Ley de Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios, el Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA) era el organismo responsable del gobierno del estado.²³ Originado para atender la problemática de la zona metropolitana, con el tiempo se subdividió en el SIAPA y el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Jalisco (Sapajal), que comenzó a trabajar en los 120 municipios restantes de Jalisco. Algunas de sus administraciones fueron criticadas por el uso cuestionable de fondos y números rojos que aún impactan la deuda pública de Jalisco. Por otra parte, fue un importante gestor del proyecto La Zurda-Calderón y del crédito japonés de 1998, que según sus técnicos presentaba ventajas importantes de costo y oportunidad respecto a la alternativa emprendida en las condiciones actuales.

El eslabón más débil de la cadena

El lago de Chapala es el eslabón débil del sistema, tensado hasta el límite entre los intereses agroempresariales del Lerma y la inercia sociopolítica de la zona metropolitana de Guadalajara. Coexisten en la cuenca propia del lago de Chapala comunidades indígenas y de residentes extranjeros; pescadores, lancharos y restauranteros; empresarios inmobiliarios, turísticos y comerciales; residentes que trabajan en otras localidades y trabajadores que residen fuera de la cuenca; empresarios agrícolas y campesinos; industrias y artesanos; traficantes de tierras ganadas al lago y a los cerros; intelectuales y desempleados. A partir de sus múltiples formas asociativas e interrelaciones, tienen en común que dependen de la salud del lago de Chapala para vivir y convivir. Percepción generalizada de los ribereños es que la extracción de agua del lago para suministrarla a la zona metropolitana de Guadalajara es la principal causa de su deterioro. Expresión de este sentimiento fue el taponamiento del canal de llamada y la planta de

bombeo a Guadalajara realizado por un movimiento local de la ribera de Chapala el 9 de junio de 2001.²⁴

Organismos creados en torno a la defensa del lago de Chapala

- El Consejo de la Cuenca Propia de Chapala fue impulsado desde la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de Jalisco (con la anuencia de la CNA) durante la administración de Alberto Cárdenas Jiménez. Su misión ha sido la participación en la problemática del lago de autoridades locales y grupos ciudadanos. Sobrevive independientemente de la administración de donde se originó.²⁵ Reestructurado como Comisión de la Cuenca Propia del Lago de Chapala, A.C., ha elaborado un plan integral que abarca diagnóstico y propuestas económicas, culturales, sociales, ecológicas y políticas coherentemente articuladas para un universo de 37 municipios de Jalisco y Michoacán.²⁶ El interés particular de este plan es que articula intereses agroempresariales y ambientalistas muchas veces contrapuestos.
- El Consejo Municipal de la Ribera de Chapala es una red constituida desde 1997 por los presidentes municipales de Briseñas, Venustiano Carranza y Cojumatlán, en Michoacán, y en La Barca, Jamay, Ocotlán, Poncitlán, Chapala, Jocotepec, Tuxcueca y Tizapán el Alto, en Jalisco. La visión predominante que lo originó es el salvamento del lago y el mejoramiento de las condiciones de vida en estos municipios a través de la acción coordinada de autoridades locales y la ciudadanía.²⁷
- La Fundación Cuenca Lerma-Chapala-Santiago es otra organización no gubernamental (ONG) abocada a diferentes iniciativas sociales para el rescate de la cuenca y el lago.²⁸
- El Instituto de Derecho Ambiental es una ONG que ha gestionado la declaratoria del lago como zona de emergencia ambiental. Demandó judicialmente en el sexenio pasado a la Semarnap y la Procuraduría Federal de Protección del Medio Ambiente (Profepa). Ha promovido la declaratoria Lago de Chapala Patrimonio de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).²⁹

- La Fundación Internacional Lerma-Chapala es un grupo de investigación y gestión de proyectos en torno al salvamento del lago con una visión ambiental consistente y amplios contactos en el mundo académico internacional.³⁰
- La Red Todos por Chapala es un colectivo de organizaciones no gubernamentales, activistas e intelectuales conformada a partir del Foro Chapala 2000: Recurso Estratégico (efectuado en febrero de 2000 en el paraninfo de la Universidad de Guadalajara). Un documento programático importante y vigente es el conformado por los 100 puntos para el rescate del lago de Chapala que resultó de este encuentro. Pese a su complejidad, sus demandas troncales son mayor cantidad y calidad de agua para el lago.³¹
- La caravana Agua para Chapala, convocada por la Fundación Cuenca Lerma-Chapala-Santiago, el Frente Cívico una Sola Voz por Chapala, el colectivo Todos por Chapala, el Frente Estudiantil Universitario y Red Ciudadana, inició el 2 de junio de 2001. Según sus organizadores, un resultado positivo de ella ha sido la primera reunión sostenida a instancias de Fox con los gobernadores de los cinco estados de la cuenca, en la que se acordó considerar al lago como un usuario más de la cuenca Lerma-Chapala, con representación en el consejo de cuenca.

Prensa y académicos

Es justo reconocer que mucho de lo que hoy se sabe sobre los problemas del agua proviene de la labor periodística:³² casi no hay día en que no se publique material de interés sobre el tema en diarios locales como *Público*, *Mural*, *El Informador*, *El Occidental* y *Ocho Columnas*. En Chapala, el diario *El Charal* tiene una larga tradición y un gran archivo sobre lo que sucede en la ribera.

En el mundo académico la vinculación con esta problemática se da en diversos proyectos puntuales de investigación y vinculación. Tienen presencia el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social de Occidente, la Universidad de Guadalajara, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, la Universidad Autónoma de Guadalajara y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.³³

Por su dimensión y porque representó más de una veintena de instituciones de investigación, ha sido de singular importancia el Foro Rescatemos Chapala, celebrado del 21 al 23 de mayo de 2001 en Jiquilpan, Michoacán. Auspiciado por el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Regional del Instituto Politécnico Nacional y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, reunió por primera vez a una centena de investigadores que trabajan a lo largo de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago.

Las expresiones socioculturales acumuladas en pro del rescate del lago es impresionante. Sin embargo, por su persistencia, al parecer las principales dificultades que enfrenta esta alternativa son: conciliar y articular a nivel local en un programa los intereses agropecuarios y lacustres del enorme mosaico de usuarios y grupos presentes en el lago y su cuenca propia; desarrollar formas efectivas de cooperación entre grupos de ciudadanos y autoridades municipales, así como entre éstas y niveles superiores de gobierno; construir un liderazgo colegiado, plural y representativo en torno a un programa de acción sencillo, contundente y progresivo en sus mecanismos de instrumentación con resultados tangibles; articular de manera estratégica, cooperativa y conjunta los dinamismos socioculturales, las acciones de los gobiernos municipales y los esfuerzos universitarios en la cuenca.

A modo de síntesis y prospectiva

La problemática del agua evidencia la contraposición entre la protección al ambiente y el dinamismo de la sociedad. Si se mantiene la dinámica de uso, gestión y administración hidráulica que ha desembocado en la crisis actual, los escenarios futuros son la desaparición del lago, el colapso económico de la cuenca Lerma-Chapala y conflictos sociales en ciudades como Guadalajara.

En la política del nuevo gobierno federal hay avances significativos, pero aún no se le ha dado una orientación clara ni la posibilidad real de revertir la actual dinámica de gestión del agua en la cuenca Lerma-Chapala, con una inercia de al menos medio siglo.

La negociación de derechos del agua y la articulación de una política ambiental sustentable compartida por los gobiernos de los estados de la cuenca que sobreponga el interés de largo plazo a la

gestión sexenal y localista que ha predominado, sigue siendo una asignatura pendiente.

En la contraposición entre intereses agroempresariales, urbanos y ecologistas han tendido a predominar los primeros, de las empresas y los particulares mejor posicionados en la geografía de la cuenca, el mercado y la gestión política.

Cada uno de los eslabones de la cuenca Lerma-Chapala constituye un microcosmos sociopolítico particular con la misma lógica general. Articulados por el ciclo del agua y en competencia cada vez más aguda por el acceso al recurso, la representatividad en sus instancias de decisión y la confluencia de acciones entre gobierno y ciudadanía son sus limitantes.

En cada uno de los nodos críticos, las decisiones sobre el uso del agua generalmente son de corto plazo y se entretajan en la cotidianidad de relaciones asimétricas de poder y capacidad de gestión. La visión de conjunto de la cuenca y el futuro común se pierde a partir de relaciones de competencia cada vez más agudas por el acceso al agua.

En la configuración de la crisis de abasto a la metrópoli se han sobrepuesto unilateralmente sus intereses sobre los derechos de ribereños y residentes en regiones actual y en potencial tributarias y receptoras de lo que podemos denominar sistema hidráulico de la zona metropolitana de Guadalajara. Predomina la visión de políticos, ingenieros hidráulicos y empresas constructoras.³⁴

Desde el punto de vista de los usos urbanos, el agua interrelaciona actividades industriales, turísticas y comerciales con colonias populares y residenciales. El mayor problema, además de la insuficiencia, sigue siendo el uso y la distribución sectorial y social del agua en la ciudad, visto con criterios de equidad social y eficacia distributiva.

Problemas asociados al ambiente y las comunidades implicadas, tales como rehabilitación de ecosistemas generadores de agua primaria, combate a la contaminación en sus fuentes, saneamiento aceptable de aguas residuales, innovaciones técnico-urbanas en su manejo, entre muchas otras, no han sido enfrentados aún con resultados significativos que pueda constatar la sociedad.

La problematización del sentido común, que abarca las nuevas identidades y utopías articuladas desde la externalidad del sistema de poder y gestión construido en torno al agua plantea la sintomatología múltiple del problema y las pistas de solución posibles.³⁵

La aproximación interactoral, dialogal y deliberativa que haga prevalecer la cooperación sobre la competencia a partir de la acción local desde la política, la sociedad y la academia, puede ser el método para salir del cerco de las percepciones fragmentadas, las aproximaciones parciales, las visiones esencialistas, las prácticas autoritarias y el uso de la razón.▲

Notas

1. García Mayén, Arturo. "Las cuencas hidrográficas como base integral del desarrollo sustentable de México. Experiencia en la cuenca Lerma-Chapala. Consolidación y desarrollo de acciones para atender su problemática", ponencia presentada en el Foro Regional de Consulta Cuenca Lerma Chapala, organizado por el Senado de la República, Chapala, 6 de abril de 2001.
2. Región Hidrológica XIII en la clasificación administrativa de la Comisión Nacional del Agua. La cuenca Lerma-Chapala. Comisión de Cuenca Propia Región Hidrológica XIII, 1990.
3. Consejo Municipal de la Ribera de Chapala. *Chapala y su ribera*, diciembre de 2000. En su sección jalisciense, abarca la Región Ciénega.
4. Stanley Ingman, Vernonique Ingman y W. A. Martin. "Guadalajara sustentable: el agua, gota a gota, ya ni gota para tomar", mimeo, ITESO, 1999.
5. Región Hidrológica XII en el esquema administrativo actual de la Comisión Nacional del Agua. La cuenca río Santiago. Comisión de Cuenca Propia Región Hidrológica XII, 1995. Álvaro Aldama Rodríguez, director general del IMTA. Mesa redonda "El agua: drama de hoy, pesadilla de mañana", 8 de junio de 2001.
6. *El Informador*, Guadalajara, 7 de abril de 2001.
7. Los críticos del presidente señalan su proclividad a las soluciones de mercado, una gestión del problema del agua muy favorable a los intereses guanajuatenses cuando fue gobernador de la entidad y el desconocimiento público del arreglo con empresas altamente consumidoras de agua, por ejemplo con Coca Cola.
8. Dos notas en este sentido son la constitución de la Coordinación Presidencial para la Alianza Ciudadana, que opera Rodolfo Elizondo, y el deferente tratamiento presidencial a la caravana Agua para Chapala, que tuvo lugar del 2 al 8 de junio de 2001.
9. Torres, Gabriel. Intervención en el seminario Reunión del Grupo de Investigación sobre el Agua, Centro Universitario de Ciencias Económicas Administrativas, Universidad de Guadalajara, 13 de julio de 2001.
10. Entrevista que Víctor Lichtinger concedió a *The New York Times*, reseñada en *La Jornada*, México, 15 de abril de 2001.
11. Foro Regional de Consulta Cuenca Lerma-Chapala organizado por el Senado de la República, Chapala, 6 de abril de 2001. Javier Usabiaga fue funcionario del gobierno anterior de Guanajuato y es un próspero agroempresario. Según el IMTA la eficiencia promedio en sistemas de riego en México es de sólo 37%. Se prefigura desde la Sagarpa un programa de inversión mixta subsidiado entre gobierno y agroempresarios para eficientar los dispositivos de riego, (*El Informador*, Guadalajara, 7 de abril de 2001).

12. El director general de la CNA es Cristóbal Jaime Járquez; el director de la Gerencia Regional XIII Cuenca Lerma-Chapala es Arturo García Mayén (información actualizada hasta julio de 2001).
13. Arroyo Guzmán, Manuel, Salvador Peniche Camps y Andrés Valdez Zepeda. *Chapala en crisis*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, 2001.
14. La tarifa fija anual por usuario es de 500 pesos. Si se considera que el agua es un bien público, que cuatro quintas partes del agua de la cuenca Lerma-Chapala se utilizan para riego y que el uso es altamente ineficiente, hay un importante mecanismo de subsidio/configuración de grupos locales de interés vía disponibilidad ilimitada de agua barata.
15. Entrevista con el ingeniero Arturo García Mayén, *Público*, Guadalajara, 14 de marzo de 2001.
16. El IMTA viene desarrollando una interesante labor de investigación, sistematización de información y producción de materiales informativos de acceso al público. Sus intelectuales más destacados son Álvaro A. Aldama Rodríguez y Polioptro Martínez Asturia. El primero es su director general y ha sido presidente del World Water Council; el segundo es el director de investigación.
17. Véase Ortega Villaseñor, Diana, y W.A. Martín. "De cuando el destino nos alcance: el agua, la ciudad y la coyuntura", *Avances*, núm.8, ITESO, Tlaquepaque, 1998.
18. Se involucran con este propósito las secretarías de Finanzas, Administración, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del gobierno estatal.
19. Expresiones de esta búsqueda de recomposición postelectoral han sido la distensión respecto al grupo Universidad de Guadalajara y el proceso de constitución del Grupo de Análisis de Alternativas de Abasto de Agua a la Zona Metropolitana de Guadalajara, (*Público*, Guadalajara, 20 de febrero de 2001).
20. El gobernador Ramírez Acuña designó como presidente de esta comisión al empresario constructor priista Enrique Dau Flores, quien más tarde tomó posesión como director de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Jalisco.
21. Participación del senador Felipe Vicencio Álvarez en el seminario Reunión del Grupo de Investigación sobre el Agua, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas-Universidad de Guadalajara, 13 de julio de 2001.
22. Entrevista con el secretario de Finanzas del gobierno del estado de Jalisco, Ignacio Novoa López (*El Informador*, suplemento *El Economista*, Guadalajara, 18 de mayo 2001).
23. Constituido por decreto del Congreso del Estado de Jalisco en abril de 1978 y disuelto en mayo de 2001.
24. Noticiero matutino de canal 4 de Televisa de Occidente, 9 de junio de 2001.
25. En él ha participado el funcionario Juan Ignacio González Lozano y sigue participando la Sociedad de Amigos del Lago, que encabeza Aurora Michel. El agroempresario, ambientalista y actual consejero de la cuenca Lerma-Chapala, Raúl Medina de Witt, encabeza el esfuerzo de actualizar y ciudadanizar esta instancia.
26. Reunión de trabajo del movimiento Todos por Chapala y la Comisión de la Cuenca Propia del Lago de Chapala, 25 de junio de 2001. Existe versión documental y en power point del plan compilada por Raúl Medina de Witt.
27. Su principal impulsor ha sido Alberto Alcántar Beltrán, ex alcalde de Chapala, asesorado por Manuel Guzmán Arroyo, director del Instituto de Limnología de la Universidad de Guadalajara. Debido al cambio reciente de municipios en Jalisco, es hoy incierto el futuro de esta iniciativa.
28. Desempeñó un papel importante en la organización del Foro Regional de Consulta Cuenca Lerma-Chapala, realizado por el Senado de la República el 6 de abril de 2001 en Chapala, y en la caravana Agua para Chapala. Su principal promotor es el empresario y ambientalista Manuel Villagómez.
29. Semarnap, Profepa y UNESCO. En la respuesta de este organismo internacional se señala que la condición *sine qua non* para lograr este reconocimiento es la cooperación entre autoridades locales y ciudadanía en acciones efectivas de rescate del lago. La abogada Raquel Gutiérrez Nájera es su principal promotora. Cabe reconocer que pese al aparente fracaso de estas iniciativas, lo radical de las medidas emprendidas ha contribuido a aumentar la atención pública en torno al lago de Chapala.
30. Eva Krass, Manuel Guzmán Arroyo y Óscar Hernández Valdés son algunos de sus fundadores.
31. Confluyen con esta red otros movimientos de reciente creación como el Frente Cívico, Una Sola Voz por Chapala y la Red Ciudadana. Ha desempeñado un papel importante en la caravana Agua para Chapala. Alejandro Juárez Aguilar, Jorge Gastón Gutiérrez y Carlos Eloy tienen una larga trayectoria en esta iniciativa, que se remonta a principios de los años ochenta con la conformación del Colectivo Ecologista de Occidente.
32. Especial interés para la investigación tiene, entre otros, el trabajo de Agustín del Castillo de *Público*. *La Jornada* publica también mensualmente un interesante suplemento sobre temas ambientales.
33. Una iniciativa reciente en este frente ha sido la conformación de la Red R4 Ramón Rubín, que vincula investigadores de las últimas tres instituciones. En el sistema Ibero-ITESO es importante la Conferencia de búsqueda sobre la problemática del agua en México, celebrada los días 19 y 20 de octubre de 2000 en el campus Santa Fe.
34. La visión que predomina hoy separa el abasto de agua de la deposición de aguas residuales y enfoca el frente principal como problema del diseño y ejecución de obra de ingeniería. El problema del agua en la Región Altos Sur se discute en el Plan de Desarrollo Regional Altos Sur, del Gobierno del Estado de Jalisco, consultor de la Acción Ciudadana para la Educación, la Democracia y el Desarrollo, (ACCEDDE, A.C.), enero de 2000.
35. Enrique Leff nos recuerda que la naturaleza se rebela y habla a través de nosotros porque es el último bastión de resistencia frente a la expansión irracional de la cultura homogeneizante del neoliberalismo. Leff, Enrique. "Sustentabilidad: una perspectiva compleja para el desarrollo", conferencia, ITESO 25 de abril de 2001. "Se está dando así una confrontación de intereses por asimilar las condiciones de sustentabilidad a los mecanismos del mercado, frente a un proceso político de reapropiación social de la naturaleza. Este movimiento de resistencia se articula a la construcción de un paradigma alternativo de sustentabilidad, en el cual los recursos ambientales se convierten en potenciales capaces de reconstruir el proceso económico dentro de una nueva racionalidad productiva, planteando un proyecto social basado en la productividad de la naturaleza, las autonomías culturales y la democracia participativa". (Leff, Enrique. *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, PNUD/Siglo XXI, México, 1998. p.28).