

FRANCISCO PEÑA (COORD.), *LA SED URBANA. LA CIUDAD COMO CONSTRUCCIÓN HIDRÁULICA, MÉXICO: EL COLEGIO DE SAN LUIS*, 2013, 172 pp.

**F**rancisco Peña, antropólogo y doctor en ciencias sociales, coordina este libro que aborda las obras hidráulicas como "un producto sociopolítico y, por lo tanto, histórico" (p. 9); es decir, como un tema de investigación que no es exclusivo de la ingeniería y las ciencias ambientales, sino que es pertinente para las ciencias sociales, y como tal muestra que las ciudades no son obras hidráulicas incuestionables.

El libro aborda cinco ciudades que se enfrentan a graves problemas para garantizar el abasto de agua: São Paulo, Ciudad Juárez, Managua, La Habana y San Luis Potosí. Además, estos cinco estudios son presentados por un texto que hace una historia de las relaciones humanas con el agua desde que se descubrió la existencia de microbios y se vinculó el agua libre de contaminantes y de microbios con la salud, hasta recientemente, cuando el agua está más integrada que nunca al mercado. De modo que aunque los cinco estudios abordan el agua de drenaje, el tratamiento de agua y el agua microbiológicamente limpia, estos se ven como problemas sociopolíticos y urbanos; leen la ciudad desde sus funciones, como "acueducto, pozo de extracción, embalse, hidrante y red de distribución", y los respectivos conflictos vinculados al estrés hídrico en tales ciudades, mostrando que "las políticas urbanas son simultáneamente políticas de agua y viceversa" (p. 19).

Valeria Nagy de O Campos es la autora del capítulo "Abastecimiento de agua a São Paulo", en el que describe problemáticas y soluciones adoptadas en São Paulo desde fechas tan tempranas como 1877, aunque con un mayor énfasis en las décadas más recientes. Las políticas hídricas en esta región se vincularon a la producción de energía eléctrica, lo que trajo como consecuencia políticas poco favorables para la conservación del agua, situación a la que se sumó la poca inversión en el servicio de alcantarillado, que provocó la disminución de la calidad del agua. A esto se añaden las fallas en la red de distribución, los tanques de almacenamiento y en las plantas de bombeo, así como problemas específicos que existen al este, al sureste, al sur, al poniente y al norte de la región metropolitana de São Paulo (RMSP).

De entre los distintos sistemas de abastecimiento que nutren la región metropolitana está la cuenca Alto Tietê, cuyos problemas "son resultado del proceso intenso y acelerado de urbanización e industrialización en la RMSP [Región Metropolitana de São Paulo], orientado por un modelo económico y cultural en el cual se permitiría la explotación ilimitada de

los recursos naturales y no se invertía en términos de infraestructura urbana” (p. 49). Aunque se refiere específicamente a las circunstancias de su país, O Campos realiza una afirmación aplicable a otras latitudes: “la pobreza no es la causa de la degradación ambiental; ese problema está relacionado con el proceso de producción, apropiación y consumo de la tierra urbana, altamente excluyente, con la escasez de políticas de vivienda y con los problemas sociales y económicos” (p. 46).

El capítulo “La gestión del bolsón del Hueco para el abastecimiento de agua a Ciudad Juárez y El Paso, Texas: expectativas técnicas y políticas” fue escrito por Gustavo Córdova Bojórquez, investigador del Colegio de la Frontera Norte. Paso del Norte (Ciudad Juárez desde 1884) y Franklin (El Paso desde 1884) fueron el resultado de la división de la antigua ciudad Paso del Norte del Río Bravo en 1848 debido a la guerra entre México y Estados Unidos. En este texto, Córdova muestra que la Comisión Internacional de Límites, surgida en la Convención del 1 de marzo de 1889 tras el Tratado de Guadalupe-Hidalgo, ya abordaba el tema de la distribución del Río Bravo. También menciona varios acuerdos internacionales que surgieron después. Sin embargo, en el caso de acuíferos compartidos, como Mimbres y Moscos, las autoridades de los respectivos países se han “limitado a administrar el agua extraída como si no existiera comunicación física en el subsuelo”, que implica, por supuesto, el problema del fetichismo de las mercancías.

El trabajo de Córdova describe la situación del acuífero del Bolsón del Hueco y su explotación; luego expone a los actores principales que han gestionado el agua y los cambios en su normatividad, así como el planteamiento de propuestas y estrategias para afrontar el hecho de que mientras en El Paso el volumen extraído del acuífero ha estado disminuyendo, en Ciudad Juárez la tendencia a la sobreexplotación decrece a menor velocidad.

La explotación del acuífero se da a través de pozos profundos, de los cuales 20 por ciento están del lado mexicano y 80 por ciento del estadounidense. Existen zonas de recarga en ambos países, por lo que las políticas que se lleven a cabo en las zonas de recarga de un país afectarán al otro. La posibilidad de escasez de agua a ambos lados de la frontera debido

al abatimiento del nivel freático y los problemas existentes de salinidad no han sido los suficientes para establecer programas de educación ambiental del lado mexicano y, especialmente, sobre el uso del agua para optimizar la administración del líquido. Mientras que del lado estadounidense se han llevado a cabo medidas que tienden al manejo sustentable del agua. Además, el manejo de la cuenca es desigual en términos de política internacional, ya que mientras en México el agua, incluida la subterránea, es propiedad de la nación, “en Texas es competencia del mismo estado en coordinación con los condados”, y en Nuevo México el agua subterránea es propiedad privada.

Germán Santacruz de León, investigador del Colegio de San Luis, es autor del capítulo “El abasto de agua a Managua, Nicaragua: características y problemática”, que aborda el abasto de agua potable en esta ciudad “considerando los impactos de la dictadura, la Revolución Popular Sandinista y de los gobiernos con marcada tendencia a la derecha” (p. 85). El capítulo de Santacruz destaca que aunque los nicaragüenses se encuentran en excelentes condiciones respecto a la disponibilidad de agua, esto no necesariamente significa que tengan altas tasas de acceso al agua potable; debido a los recientes regímenes dictatoriales y la guerra de la década de 1980, se han priorizado otras problemáticas sobre las del acceso al agua potable y otros temas ambientales. Como resultado, Nicaragua tiene el índice más bajo en acceso a servicios de agua potable y alcantarillado de Centroamérica; y Managua, donde habita un cuarto de la población del país, sufre diversas problemáticas descritas en este capítulo.

El capítulo “Problemas, estrategias y experiencias en el abasto de agua a la ciudad de La Habana” de la autoría de José Evelio Gutiérrez Hernández, investigador de la Universidad de La Habana, expone que esta ciudad presenta escasez de agua, pues, aunque se fundó en 1515 en el valle del río Maya-beque y luego fue llevada cerca de la desembocadura del río Almendares, fue trasladada en 1519 a la bahía para privilegiar la comunicación marítima, a pesar de que tal localización se encontraba alejada de las corrientes fluviales. A pesar de que la ciudad creció y se acercó a fuentes de agua, también creció la demanda, por lo que ésta tuvo que ser importada. Gutiérrez indica que

El manejo del agua en una gran ciudad es un problema complejo que incluye aspectos vinculados directamente o no al abasto (captación de fuentes, planificación de los recursos hídricos y de las entregas por tipo de usuario, distribución, control técnico de las redes, drenaje, saneamiento, y protección contra peligros hidrológicos), por lo que cada una de estas esferas o actividades no puede verse por separado o aislada, sino en su vínculo e interrelación con las demás; es decir, que deben articularse y complementarse dentro de un sistema común de gestión entendido como manejo hidrológico integral (pp. 119-120).

Así, a través de su texto, Gutiérrez indica las experiencias en el abasto de agua en esta ciudad, así como el surgimiento de nuevas problemáticas afrontadas mediante reorientaciones en la gestión del agua que lograron un esquema exitoso que ha permitido una visión optimista.

El último capítulo del libro es “Fronteras de agua: el abasto a la ciudad de San Luis Potosí”. En éste Francisco Peña menciona que, a partir de 1938, el gobierno de dicho estado compró el sistema hidráulico a la compañía que brindaba el servicio. Aunque Peña se concentra en las décadas más recientes, remite a sus antecedentes, así como a una bibliografía de naturaleza historiográfica. San Luis Potosí es una ciudad que se sitúa sobre un acuífero, lo que ha contribuido a lidiar con la escasez de agua pluvial y fluvial. Sin embargo, medio siglo de crecimiento no regulado, así como la creciente industria de la zona metropolitana de la ciudad amenaza la estabilidad del acuífero, generando un cono de abatimiento.

Actualmente el abasto de agua en los municipios de San Luis Potosí, Soledad de Graciano Sánchez y Cerro de San Pedro es responsabilidad de un organismo intermunicipal (Interapas). A pesar de que este organismo ha tenido aciertos, según reconoce Peña, también realiza diversas críticas, propuestas y análisis a futuro de mayor congruencia y visión que las establecidas por los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas (Cotas).<sup>1</sup> De hacerse una crí-

<sup>1</sup> Cotas Acuífero del Valle de San Luis Potosí. A. C., *Estudio técnico respecto a las condiciones geohidrológicas y sociales del acuífero 2411 “San Luis Potosí” en el Estado de San Luis Potosí, San Luis Po-*

tica al capítulo de Peña, ésta sería sobre su planteamiento de que el acuífero tiene dos cuerpos, ya que estudios más recientes<sup>2</sup> muestran que consta de tres: el somero, el intermedio de tipo granular y el profundo, que está fracturado.

A través de cada uno de sus capítulos, el libro cuestiona si el agua es un bien común, únicamente un recurso comerciable o un derecho fundamental. Pregunta a la que se ha respondido de forma distinta a través del tiempo en cada una de las ciudades abordadas, y que requiere aún de reflexión e investigación. En cada una de estas investigaciones antroposociales, el lector podrá encontrar propuestas técnicas y sociopolíticas estratégicas que no apuntan al saber estéril, sino a la práctica de una gestión del agua que resulte en una planeación que tenga en cuenta los aciertos y, especialmente, los errores que se cometieron en el pasado.

De modo que este texto puede servir de guía para entender las problemáticas hídricas de otras urbes, especialmente las que lidian con las dificultades inherentes a la división territorial política a pesar de compartir no sólo un espacio geográfico, sino también un río, un lago o un acuífero, que es usado para atender las necesidades de poblaciones de distintas jurisdicciones, cada una con planes distintos a los de la otra. Unos a largo, otros a corto plazo; unas con decisiones centralistas, otras con participación ciudadana descentralizada.

Sin tener como temática principal la dimensión histórica, *La sed urbana* reconoce la importancia de la historia para la comprensión de los problemas contemporáneos y sus autores, tal como recientemente han hecho algunos historiadores, reconociendo la importancia de relacionarse con múltiples disciplinas para realizar una investigación y así impactar “en los proyectos encaminados a resolver o

*tosí, Semarnat/Cotas Acuífero del Valle de San Luis Potosí/Conagua, 2005 y Cotas Acuífero del Valle de San Luis Potosí. A. C., Proyecto: Plan de manejo integral del acuífero San Luis Potosí, San Luis Potosí, Comité Técnico de Aguas Subterráneas del Acuífero San Luis Potosí, 2003.*

<sup>2</sup> María Cristina Noyola Medrano, José Alfredo Ramos Leal, Eloísa Domínguez Mariani, Luis Felipe Pineda Martínez, Héctor López Loera y Noel Carbajal, “Factores que dan origen al minado de acuíferos en ambientes áridos: caso Valle de San Luis Potosí”, *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, vol. 26, núm. 2, 2009, p. 397.

entender el comportamiento de los sistemas naturales” y su relación con los sistemas antroposociales. Sin duda este libro coadyuva a la generación de un “modelo de toma de decisiones que favorezca una gestión sostenible del agua y colabora en la identi-

ficación de las etapas más críticas que ha sufrido la ciudad en relación con el agua”<sup>3</sup>

Gerardo Morales Jasso  
*Universidad Autónoma de San Luis Potosí*

---

<sup>3</sup> Yuritzí Hernández Fuentes, “Usos del agua en la ciudad de San Luis Potosí, 1831-1887”, tesis de maestría en Ciencias Ambientales, San Luis Potosí: PMPCA-UASLP, 2013, pp. 138-145.