

Los nuevos escenarios del agua para la Ciudad de México

Por ^{*}Jorge Legorreta

La ciudad continuará su crecimiento y su expansión urbana. Ante este inevitable camino, lo único que queda, tanto para salvaguardar el patrimonio agrícola y lacustre de la Ciudad de México y abastecer de agua a sus 32 millones de habitantes, que se estima habrá en el año 2030, es volver los ojos a la naturaleza.

A lo largo de la historia de la ciudad, la naturaleza lacustre ha sido desplazada casi en su totalidad por las visiones modernizadoras de construir obras más pensadas para el desalojo del agua y menos para su retención y aprovechamiento. Desde los tiempos de la conquista, y hasta la actualidad, en la cuenca de la Ciudad de México se han construido cinco grandes desagües que en su conjunto representan las obras hidráulicas más impactantes del orbe para el desalojo del agua en una ciudad: el canal de Huehuetoca o el Tajo de Nochistongo (1607-1608); el canal de Guadalupe o de Castera (1790-1804); el Gran Canal del Desague y el primer Túnel de Tequixquiac (1867-1900); el segundo Túnel de Tequixquiac (1946-1949) y el Drenaje Profundo (1967-1975-hasta hoy).

Con el paso del tiempo estas obras han resultado insuficientes para resolver el desalojo del agua fuera de la cuenca y se encuentran hoy, como en épocas pasadas, en los límites de su capacidad de desalojo. Ante esta realidad habría que preguntarse ¿Cuáles son los nuevos escenarios para el desalojo del agua y también para traer este preciado líquido hasta la Ciudad de México?

¿Proyectos viables?

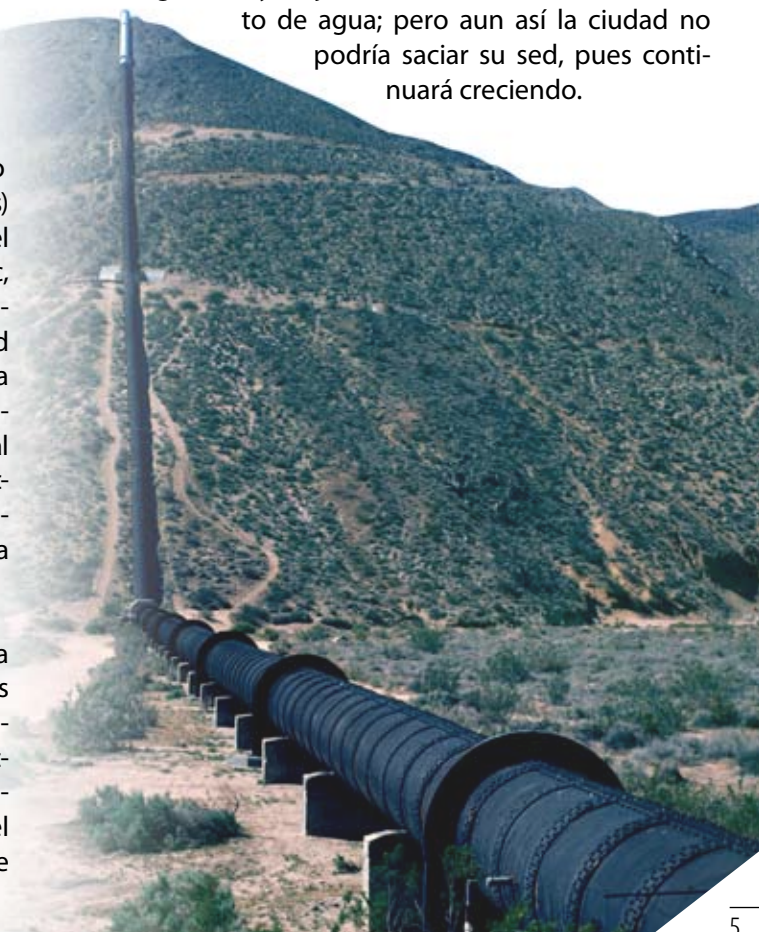
Temascaltepec es el nombre del más reciente proyecto para aumentar en cinco metros cúbicos por segundo (mcs) el agua destinada a una ciudad que no cesa de crecer, el cual consiste en tomar el líquido del río Temascaltepec, que nace en las faldas del Nevado de Toluca para conducirla hasta la Presa Valle de Bravo y de ahí a la Ciudad de México, utilizando los mismos conductos del sistema Cutzamala. Por eso, en términos técnicos, se le conoce como la cuarta etapa del Sistema Cutzamala, pero al igual que otras obras hidráulicas de la ciudad, el proyecto dado a conocer desde 1990, ha resultado controvertido y hasta la fecha se encuentra suspendido debido a una oposición de las comunidades agrarias.

Las negociaciones entre la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y los pobladores han transitado caminos abruptos y actualmente también se encuentran suspendidas. La pregunta central con respecto al proyecto Temascaltepec sería ¿Vale la pena el costo económico, social, ambiental y político para traer agua del río Temascaltepec hasta la Ciudad de México, donde

existen fugas y desperdicios estimados en cerca de 25 mcs y cada seis meses del año se envían al drenaje miles y miles de litros de agua de casi cincuenta ríos y arroyos que circundan la ciudad?

La recolección de agua pluvial para evitar desperdiciarla, por medio de los sistemas de drenaje, así como la posibilidad de desentubar ríos tapados por ejes viales y convertirlos en ríos de concreto, son algunas soluciones para abastecer de agua a la ciudad y evitar el progresivo hundimiento de la misma.

La historia de estos acuerdos y la resistencia de las comunidades agrarias, a la postre vencidas por gobiernos representantes del interés público, de la ciudad por supuesto, resulta indispensable para conocer, o por lo menos prever, cómo serán resueltos los futuros conflictos en las cuencas de Tecolutla, Amacuzac y Oriental, a donde se encaminan ahora los nuevos proyectos de abastecimiento de agua para una ciudad que rebasará los 30 millones de habitantes en las próximas tres décadas. Durante siglos se han construido grandes y majestuosas obras de abastecimiento de agua; pero aun así la ciudad no podría saciar su sed, pues continuará creciendo.



Para el año 2030, sus 32 millones de habitantes necesitarán no 72, sino 96 mcs. En el corto plazo estos nuevos abastecimientos provendrán muy seguramente del subsuelo de la cuenca de México, principalmente de las regiones de Tula, Huehuetoca, Tizayuca, Pachuca, Teotihuacán, Milpa Alta y Amecameca; y probablemente también de algunas de las tres cuencas externas, como son Amacuzac, Tecolutla y Libres Oriental. Tal opción secará ríos y manantiales, suprimirá veneros y cascadas, asfaltarán miles de kilómetros de áreas verdes, afectará la agricultura en regiones distantes y desviarán el cauce completo de ríos, para seguir abasteciendo de líquido a la gran metrópoli. Sin embargo, hay otras visiones distintas para abastecer de agua suficiente a la metrópoli para las próximas cinco décadas.

Una nueva visión

Las constantes inundaciones, convertidas algunas en catástrofes hidráulicas, no se han debido ni se deben al agua que se extrae del subsuelo o se importa de Lerma o Cutzamala, sino a la abundante agua de lluvia que satura los drenajes y limita, por ende, su capacidad de desalojo. La abundancia de agua no controlada en la cuenca conduce a dos escenarios críticos. Uno, la extrema vulnerabilidad hidráulica derivada de la incapacidad de los drenajes para su desalojo, motivo de las grandes inundaciones que ha sufrido la ciudad a lo largo de su historia; y dos, el cuantioso desperdicio de agua que bien podría ser aprovechada para mitigar la escasez que existe en ciertas zonas pobres de la ciudad. Los problemas del agua en la ciudad no deben centrarse exclusivamente en la supuesta escasez del líquido, sino en su abundancia, la cual está conduciendo cada vez más a una situación de extrema vulnerabilidad hidráulica.

En este marco, hay que advertir sobre los riesgos de una nueva inundación en la Ciudad de México, otra más de las 25 graves que ha padecido en su historia, todas ellas producto de la saturación de agua pluvial en los conductos insuficientes del drenaje, a menos que se construyan las obras necesarias para la retención y almacenamiento de dicha agua de lluvia.

La ciudad se torna más vulnerable a medida que se siguen construyendo infraestructuras destinadas exclusivamente a mejorar los desalojos del agua, sin edificar al

mismo tiempo las obras que disminuyan sus volúmenes pluviales enviados a los drenajes, que es la verdadera causa de las inundaciones. La construcción de más y más obras para seguir desalojando fuera de la cuenca el agua de lluvia sólo resolverá temporalmente el problema. A medida que crezca la ciudad, el agua negra residual y la pluvial seguirá incrementando su volumen, mismo que, en lugar de enviarse directamente al drenaje, puede aprovecharse para usos domésticos, comerciales, industriales y recreativos.

Los problemas del agua en la Ciudad de México no deben centrarse exclusivamente en la supuesta escasez del líquido, sino en su abundancia.

Nuevas políticas hidráulicas deben incorporar acciones más eficaces para reducir a corto plazo la extracción del 70% de agua del subsuelo, causa del hundimiento; y éste a su vez, causa de fracturas en las tuberías de agua potable, drenaje y probablemente de hidrocarburos. Aquí hay un problema que requiere atenderse de inmediato. Se necesita edificar sistemas generales y domésticos para recuperar y almacenar el agua que día a día nos regala la naturaleza; el agua limpia y cristalina de los ríos que se manda directamente a los drenajes, y aquella que se desperdicia en casas, fábricas y comercios. El aprovechamiento de toda esta agua, será una forma de disminuir su extracción, y en consecuencia, los graves hundimientos de la ciudad. Es prioritario una profunda evaluación de las actuales políticas hidráulicas con el propósito de incorporar en ellas la necesidad de restaurar, proteger y utilizar, de forma inteligente, los recursos hídricos existentes en la cuenca, hoy muchos de ellos desperdiciados.

Por ello, es fundamental y una tarea prioritaria volver los ojos a la naturaleza y empezar seriamente a almacenar y utilizar el agua de lluvia que durante seis meses al año nos cae del cielo en la cuenca de México. ■

Fuente: Este artículo forma parte del libro "El agua y la Ciudad de México de Tenochtitlán a la megalópolis del siglo XXI" de Jorge Legorreta, editado por la UAM Azcapotzalco, 2006.

“Jorge Legorreta. Arquitecto, doctor en urbanismo y profesor de la UAM Azcapotzalco y el IPN. Es director de Metrópolis, centro de Información de la Ciudad de México. Fue agregado cultural de México en Egipto. Es articulista de la Jornada y cronista de la delegación Cuauhtémoc. Ha sido autor de varios libros, entre los que destacan: “Humboldt en la Ciudad de México” (1999); “Ciudad de México Transformada” (2000).