



La urgente transformación en la manera de pensar al agua

Los seres humanos somos los responsables de cambiar de un conjunto estable de parámetros a condiciones altamente variables y en constante cambio.



El 2021 ha traído consigo una de las temporadas de extremos hidrológicos más intensa que hemos registrado en el planeta.

Ejemplo de lo anterior es la severa sequía que ha estado sufriendo el oeste americano durante los últimos dos años, tan solo un lustro después de haber sufrido su peor sequía en 1,200 años (entre 2012 y 2016). La actual sequía, asociada a una creciente demanda de agua en la región, impone una condición sumamente complicada: la naturaleza provee mucho menos agua de la que requiere la sociedad para su buen funcionamiento.

En todo el mundo, los administradores del agua han cometido serios errores de decisión, que han dado lugar a la construcción de grandes proyectos de infraestructura hídrica, a la formulación de diversas leyes y al establecimiento de instituciones cuyo objetivo principal ha sido la extracción de agua del ambiente con una limitada visión utilitaria. Aunado a ello, una nueva amenaza se avizora en el horizonte: las alteraciones al clima inducidas por el hombre, que perturban el ciclo hidrológico de manera tal, que los extremos hidrológicos (inundaciones y sequías) comienzan a afectar a la sociedad. Baste citar como ejemplo el récord de lluvia registrado el 6 de octubre pasado en el norte de Italia: 740 mm en 24 h). Hechos como este nos obligan a buscar nuevas rutas para hacer frente a esta realidad.



Aun sin considerar el cambio climático, las tensiones sobre la distribución del agua y su control están creciendo en todo el planeta. El oeste americano es un ejemplo claro de la competencia por el agua entre ciudades en pujante crecimiento y productores agrícolas, lo que nos demuestra lo limitada que resulta la gestión del agua bajo una perspectiva de abasto. Los ríos se secan y los humedales desaparecen, lo que produce la muerte de grandes poblaciones de peces y aves. Por si esto fuera poco, además de fallar al no tomar en cuenta al medio ambiente en la distribución de los volúmenes disponibles, la sociedad está claramente fallando también en satisfacer las necesidades hídricas básicas de las personas. En todo el mundo, más de 2,200 millones de personas (aproximadamente un cuarto de la población total) carecen de suministro de agua saludable, lo que tiene diversas implicaciones en cuestiones de derechos humanos, salud pública y equidad de género. Adicionalmente, los impactos de estas fallas se distribuyen de forma asimétrica, pues son generalmente las familias de escasos recursos y en situación de vulnerabilidad las que más sufren. Tan solo en el estado de California, el Pacific Institute estima que al menos 140,000 personas viven en condiciones de agua insegura y no pueden pagar por un servicio básico de calidad. Al igual que la pandemia con la salud del planeta, la severa sequía en California intensifica y visibiliza estos problemas.

A través de la evidencia científica sabíamos de las alteraciones climáticas inducidas por el hombre. La frecuencia y número de alteraciones del ciclo del agua registradas en todo el planeta hacen imposible llamarle a la presente situación la “nueva normalidad”. No hay nada normal al respecto. Los seres humanos somos los responsables de cambiar de un conjunto estable de parámetros a condiciones altamente variables y en constante cambio.

Es por esta razón que urge un cambio fundamental en la manera en la que pensamos al agua. El siglo XX tuvo como objetivo incrementar el abasto y las fuentes de fácil acceso de agua superficial, a través de la construcción de presas y acueductos para mover el agua de zonas con abundancia hacia zonas con escasez. En algunos casos, este marco de trabajo trajo beneficios, pero hoy registramos una gran cantidad de costos no anticipados.

Es necesario reconocer que esta urgente transformación presenta también algunos obstáculos, pues dentro del sector hídrico nacional existen todavía algunas voces que defienden la vieja idea de seguir construyendo presas y acueductos para salir de esta crisis hídrica; siguen viendo la solución en la sobreexplotación de acuíferos y en la destrucción de ecosistemas. Pero esa era ha quedado atrás.

Requerimos una visión prospectiva. Debemos ver al agua como un elemento que puede ser motor de desarrollo económico y bienestar social, mas para ello necesitamos realinear las prioridades de nuestra estrategia. Ante los extremos climáticos, la prioridad deberá ser proteger a los más vulnerables, incluyendo seres humanos y ecosistemas. Las inequidades en el acceso al agua y los diversos beneficios que su acceso seguro produce son retos añejos que, ante una sequía, son evidentes, y su atención es un imperativo ético. Esto significa que además de producir más con menos, necesitamos tratar y reutilizar más agua, además de diseñar soluciones hídricas que trabajen de forma armónica con los procesos hidrológicos de las cuencas. Necesitamos adaptar la forma en que tomamos decisiones para que estas reflejen las nuevas realidades climáticas de todos los usuarios de agua: agricultores, ciudades, zonas rurales y la industria.

Lo que vemos estos días alrededor del mundo, y especialmente en el estado de California, en el vecino país del norte, nos indica que el desarrollo de civilizaciones está íntimamente ligado a la forma en que usamos el agua. La crisis hídrica que hoy se manifiesta bajo diferentes formas: sequías, incendios forestales y temperaturas récord, tiene una relación intrínseca con las décadas de extracción no



sustentable del agua de acuíferos y cuencas, lo que ha redundado en la destrucción de ecosistemas y que hacen del futuro hídrico de esta y otras regiones del mundo altamente incierta.

No podemos continuar en la misma dirección, con una visión limitada y aislada en la toma de decisiones relacionadas con el agua. Esa visión le falló a las personas y al medio ambiente. Por fortuna, en todo el mundo existen voces que ponen como prioridades a la vida y a las personas. El papel del agua para este propósito es fundamental, pues es el elemento clave para la vida y para el cierre de brechas de desigualdad social. En México, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno de la República dirige esa transformación del sector hídrico y de los marcos de trabajo apoyada en el mejor conocimiento científico disponible que generamos en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua; conocimiento del agua al servicio de México y de la urgente transformación en la forma de pensarla.

Photo by [Nancy Bourque](#) from [Pexels](#)