



Autor:
Adrián Pedrozo Acuña
Fecha de publicación:
15 de julio de 2022

Agua y desarrollo económico

El agua es uno de estos elementos naturales clave, por lo que necesitamos visibilizar que un hecho innegable es que personas y empresas necesitamos y demandamos agua para existir.



En todo el planeta, las tendencias demográficas, económicas y tecnológicas han acelerado nuestra habilidad para modificar el medio ambiente que nos sostiene, sea de una forma consciente o inconsciente.

Los seres humanos nos hemos convertido en el principal forzamiento de los cambios que vemos hoy en la Tierra. Nuestras acciones tienen un impacto innegable sobre el clima, que a su vez modifica la distribución espacial y temporal de la lluvia sobre las cuencas y sus tiempos de respuesta. Debido a las alteraciones de los paisajes por la producción de energía y alimentos, así como a la documentada migración de personas a las ciudades, estamos alterando la cantidad y calidad del agua de la que todos dependemos para sobrevivir. El agua es el elemento clave para la vida en el planeta, así como también lo es para el bienestar económico de las sociedades modernas. El agua desempeña un papel protagónico en la creación de todos los bienes que se producen, y no existe un elemento que lo substituya.

En el pasado hemos tomado decisiones con respecto al manejo del agua que no siempre se han dirigido hacia su cuidado y sustentabilidad. Como sociedad, hemos perturbado ríos, sobreconcesionando sus flujos, a veces hasta el punto de secalos; hemos sobreexplotado acuíferos; y contaminado la mayor parte de los cuerpos de agua superficiales, como lagunas y embalses, contaminación que se percibe incluso en zonas costeras y océanos, degradando ecosistemas (p. ej. sargazo en las costas de Quintana Roo). Esta situación resulta del interés de satisfacer necesidades y



metas económicas de corto plazo, que no incluyen la sustentabilidad ambiental de cuencas y acuíferos, no digamos ya la salud ambiental y mucho menos la salud de las personas.

Los problemas que aquejan al planeta, y que son evidentes por el traslape de la crisis sanitaria con las crisis económica e hídrica, nos indican que no podemos seguir por el camino andado durante el siglo pasado. La realidad está dominada por la escasez, la inestabilidad financiera, los conflictos religiosos y territoriales y las desigualdades entre países y dentro de estos, así como la degradación ambiental. Dadas la inercia y magnitud de los cambios que se aprecian y avecinan, a esta era se le ha denominado Antropoceno (Williams et al., 2015), y el agua es el elemento central en este nuevo periodo evolutivo. Esto aplica no solamente al agua dulce almacenada en acuíferos, glaciares, lagos y ríos, sino también a los océanos, al nivel del mar y a los seres que lo habitan. La interdependencia entre las ambiciones de nuestra especie y la disponibilidad y calidad del agua es evidente, y representa una condición de frontera clara entre el tipo de desarrollo que es realista y deseable.

Es indudable que la expansión en la producción de bienes y servicios en el pasado reciente significó el desarrollo económico que hasta antes de la pandemia resultó de una obsesión de los economistas con el crecimiento macroeconómico y con indicadores como el producto interno bruto de los países. Hoy, en todo el mundo, a la luz de las crisis económica, sanitaria e hídrica que sufrimos, es evidente que este crecimiento se dio a un costo sobre elementos vitales de nuestro planeta (p. ej. contaminación del agua o sobreexplotación de ríos y acuíferos), un costo que, además, pagan y sufren de manera desproporcionada quienes menos tienen. Así lo reconocen diversos economistas que ya plantean la necesidad de abandonar la tesis neoliberal para avanzar hacia un nuevo modelo para la economía mundial, que considere, entre otras cosas, los límites naturales del planeta (Raworth, 2018; Mazzucato, 2020).

El agua es uno de estos elementos naturales clave, por lo que necesitamos visibilizar que un hecho innegable es que personas y empresas necesitamos y demandamos agua para existir. Por tanto, podemos anticipar que habrá en el futuro una gran competencia por este elemento, detonada por nuestra sed, pero también por su escasez física producida por el hombre, ya sea por una deficiente administración o por la contaminación y sobreexplotación de las fuentes. A esta escasez producida por el hombre hay que agregarle los efectos de un ciclo hidrológico intensificado por los cambios en el uso de suelo y en el clima del planeta, que en diversas cuencas del mundo anticipa un futuro no muy alentador. Por esta razón, necesitamos más y mejor investigación que nos permita reconocer y entender las complejas interacciones que se dan entre la sociedad, las decisiones políticas y los impactos sobre el medio ambiente. Claramente, a lo largo del siglo, los temas hídricos cobrarán mayor importancia, así lo reconoce el Foro Económico Mundial al incluir desde hace años a la crisis del agua dentro de los riesgos futuros más importantes (WEF, 2015; WEF, 2022). En años recientes, el porcentaje de incremento en el uso del agua a nivel global ha duplicado el del crecimiento poblacional, lo que aumenta el estrés hídrico de regiones enteras. Las demandas de agua y las fuentes de abastecimiento están cambiando. Ya desde 2009, en su reporte anual sobre el agua, Naciones Unidas nos anticipaba serias consecuencias que pueden resultar del inadecuado uso no sustentable que hacemos de este elemento. Una inadecuada gestión del agua es un riesgo para la economía y la seguridad de naciones enteras (UN WWAP, 2009). Por esta razón, la política comercial y sus prácticas (tanto de empresas como de países) deben estar alineadas con el propósito de habilitar un aprovechamiento sustentable del agua y el ambiente. Por ejemplo, permitir la producción de bienes y servicios de alto consumo de agua en regiones con escasez solamente agravará su degradación y acrecentará la conflictividad social.



La investigación en temas del agua nos ha permitido saber que este es un elemento vital para preservar los ecosistemas y que cambios en nuestra dieta pueden tener un impacto sustancial en nuestro consumo de agua. Sabemos que es posible reducir el consumo de agua para la producción de alimentos a lo largo de toda la cadena de suministro, desde el campo hasta la mesa. Tenemos opciones, pero necesitamos tomar decisiones. Contrario a lo que ocurre con otros campos de investigación, como son la medicina o la física, que dedican cierta parte de su presupuesto a investigación básica que no genera beneficios directos en el futuro, se espera que la investigación en temas ambientales e hídricos produzca resultados que sean comerciales en periodos de cinco a diez años, lo que inhibe la generación de soluciones o metodologías que nos permitan planificar a largo plazo (Grayman et al., 2012).

Transformar nuestro pensamiento y la trayectoria de desarrollo en temas hídricos requiere voluntad política y una nueva manera de pensar al agua para cambiar la inercia y mover al elefante para evolucionar de “más de lo mismo” hacia un futuro deseable y sustentable. Estamos en tiempos de gestación de una nueva avenida que involucra conocimientos técnicos, pero también sociales, para generar nuevas formas de administración de este bien común que significa el bienestar de todas: personas y empresas, naciones y el planeta.

A lo largo de la historia reciente, cada país que ha avanzado en sacar a su población de la pobreza lo ha hecho a través de la construcción de su capacidad de producción básica, invirtiendo especialmente en energía, agua, transporte y agricultura. No existe en el planeta ningún país rico que no haya invertido en estos sectores, los cuales están ligados a través del elemento clave: el agua. Solo para dar un ejemplo, cada uno de estos países ricos ha desarrollado más del 70 % de su potencial hidroeléctrico, mientras que el continente africano solo usa el 3 % de ese potencial (Briscoe, 2011).

El conocimiento científico nos permite anticipar las regiones que en el futuro sufrirán estrés y escasez de agua, con lo que se pueden definir y priorizar inversiones en territorio, lo que permite prevenir conflictos. Los acuerdos de la y distribución de un elemento tan crucial requieren atención a la planeación apoyada en la evidencia, con la equidad y la justicia como brújula.

El camino a seguir para México estará íntimamente ligado a la formulación de la política pública en el futuro próximo, acción que desde luego requiere cooperación de todos los sectores. Sin embargo, es importante reconocer que esta cooperación se debe dar bajo principios éticos de acción, cuya definición compete al Estado mexicano, y actualmente se encuentran claramente definidos por el presidente de la República. Las transformaciones no ocurren exclusivamente por la buena voluntad de cooperación, requieren de un liderazgo y de principios de acción que determinen con claridad y transparencia el propósito de los cambios que se proponen. En esta administración, en temas del agua, el Gobierno de México ha manifestado que el centro de gravedad innegociable es poner al centro a las personas y al uso sustentable del agua, valiéndose de la ética y la ciencia para tomar mejores decisiones.

Referencias

- Briscoe, J. 2011. Two decades at the center of world water policy. *Water Policy*, 147-160-
- Grayman, W. M., D. P. Loucks, and L. Saito (Eds.) 2012, *Toward a Sustainable Water Future: Visions for 2050*, ASCE Press, Reston, Va.
- Mazzucato, M. 2020. *The Value of Everything: Making and Taking in the Global Economy*. Public Affairs, 384pp., ISBN-10: 1541758242.



Raworth, K. 2018. Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist Chelsea Green Publishing Company, 320pp. ISBN-10:1603587969.

United Nations World Water Assessment Programme (UN WWAP) (2009), The United Nations World Water Development, in Water in a Changing World, Rep. 3, 380 pp., Earthscan, London, U. K.

WEF, 2015. Global Risks 2015, Insight Report.

https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_2015_Report15.pdf

WEF, 2022. Global Risks 2022, Insight Report.

https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_2015_Report15.pdf

Williams, M., Zalasiewicz, J., Haff, PK, Schwärgerl, C., Barnovsky, A., Ellis E. 2015. The Anthropocene Biosphere, The Anthropocene Review, 1-24. DOI: 10.1177/2053019615591020.