

La crisis hídrica: de desafío a oportunidad

El cambio climático es un fenómeno que afecta gravemente a la disponibilidad de agua dulce en el planeta. Se trata de un problema que ha dejado de ser local para convertirse en global, afectando a todos los países y regiones. Por ello, su abordaje debe tener una dimensión global, con alianzas multinivel que impliquen a organismos supranacionales, gobiernos, empresas públicas y privadas y sociedad civil.

Algunos países, como España y Chile, son especialmente sensibles a problemas derivados del cambio climático, como la sequía y la escasez de agua. El país andino se encuentra en pleno proceso constituyente, en el cual el agua está teniendo un gran protagonismo debido entre otros motivos a la profunda sequía que el país padece desde hace más de una década.

Además de la disminución de la disponibilidad de agua debido al calentamiento del planeta, la gobernanza tiene una gran influencia en la crisis hídrica, y sus carencias tienen consecuencias en los ámbitos social, económico, político y ambiental. Otros elementos fundamentales para garantizar el equilibrio hídrico son la adaptación de la regulación a las nuevas circunstancias y la apuesta por la economía circular, que convierta el residuo en recurso, para lo cual es imprescindible el apoyo tecnológico.

Estas han sido las principales conclusiones del XIV Foro de la Economía del Agua, que ha reunido a expertos de primer nivel en el ámbito político, institucional y académico de ambos lados del Atlántico y cuyo objetivo ha sido analizar y buscar soluciones a la crisis hídrica y convertirla en una oportunidad para el recurso y el planeta.

Introducción

El agua es un elemento básico para la vida y fundamental desde múltiples puntos de vista: medioambiental, sanitario, social y económico. De hecho, la evolución humana está muy vinculada al agua, que ha sido una de las piedras angulares del desarrollo económico ⁽¹⁾. Paradójicamente, esta misma mano humana es una de las causantes del aumento de la temperatura global del planeta, que obliga a tomar medidas para enfrentarse a una creciente escasez de agua.

En todos los países y regiones del mundo, el ser humano va a contar con menos agua de la que ha dispuesto hasta ahora, a lo que se une que todas las actividades econó-

micas sin ninguna excepción requieren agua ⁽²⁾. Nuestra forma de vivir está adecuada a las cantidades de agua que existían y que ya no existen, lo cual requiere realizar un proceso de adaptación a la nueva situación a gran velocidad, sin que existan experiencias previas en adaptaciones tan drásticas al ritmo que esta requiere ⁽³⁾.

Por esta razón, es imprescindible colocar el agua en el centro de las agendas políticas y sociales y trabajar conjuntamente en garantizar el equilibrio hídrico desde diferentes enfoques: administrativo, regulatorio, educacional, empresarial y tecnológico.



Es imprescindible colocar el agua en el centro de las agendas políticas y sociales y trabajar conjuntamente en garantizar el equilibrio hídrico

Una crisis sin fronteras

En la actualidad, la crisis hídrica afecta a todos los países y regiones del mundo ⁽⁴⁾ y a todas las facetas de la vida humana, entre ellas la medioambiental y la económica. De este modo, su abordaje más adecuado es integral ⁽⁵⁾ y multidisciplinar. Se trata un problema global que requiere la implicación de todos y que trasciende a la gestión gubernamental ⁽⁶⁾. El agua es un desafío global que no distingue fronteras ⁽⁷⁾.

La disponibilidad de agua y el acceso a fuentes mejoradas de agua es muy desigual ⁽⁸⁾ en el momento actual entre países, regiones y grupos sociales. Existen enormes brechas de cobertura a nivel de regiones y países, un problema que afecta de manera especialmente

grave a las mujeres, ya que la tarea de recolección del agua recae de manera desproporcionada sobre ellas ⁽⁹⁾.

La naturaleza ya no determina la actividad humana, sino que es el ser humano es el que está determinando el devenir del planeta. De este modo, coexisten los desbalances sociales y los planetarios, un círculo que conlleva un efecto regresivo que incrementa la desigualdad⁽¹⁰⁾. Romper este círculo requiere una acción conjunta, que incluya incentivos que impulsen a la buena utilización del agua; reglamentos que ordenen el uso del recurso y soluciones basadas en la naturaleza, que debe entenderse como motor de desarrollo y no solo como insumo ⁽¹¹⁾.



La naturaleza ya no determina la actividad humana, sino que es el ser humano es el que está determinando el devenir del planeta



La importancia de la colaboración público-privada

Una gestión del agua adecuada pasa por el establecimiento de alianzas y el trabajo conjunto entre administraciones, empresas y sociedad. La gestión pública y la iniciativa privada deben ir de la mano para conseguir una gestión eficiente y sostenible, sin que sea posible concebir un modelo en que una u otra no estén presentes. De hecho, en la gestión del agua no existe en el mundo ningún caso de mercado libre ni de mercado intervenido al cien por cien ⁽¹²⁾.

Por su parte, la labor gubernamental se basa en asegurar el consumo humano y garantizar el derecho humano al agua ⁽¹³⁾, pero esta tarea es de tal magnitud que trasciende a las atribuciones de un gobierno: es una tarea de todos, que afecta a todos y que requiere del apoyo de todos, cualquiera que sea su actividad ⁽¹⁴⁾.

El cambio climático hace necesarios cambios importantes, siempre teniendo en cuenta que debe permanecer el papel del Estado en la gestión del agua ⁽¹⁵⁾. Incluso los sectores más liberales de la economía están de acuerdo con este planteamiento, que la crisis de la COVID-19

ha hecho aún más patente: la participación pública para controlar los efectos del cambio climático, también en la gestión hídrica, va a seguir siendo necesaria y deberá contar con el consentimiento y la participación activa de la población ⁽¹⁶⁾.

Los objetivos del sector público y privado son colectivos, y un sector público fuerte contribuirá a generar confianza en el sector privado y favorecerá las inversiones ⁽¹⁷⁾. El sector privado tiene que jugar un papel fundamental en la financiación y la gestión hídrica, ya que la financiación del sector sólo de fuentes públicas es imposible ⁽¹⁸⁾.

Bajo esta perspectiva, la iniciativa privada tiene una gran importancia como complemento a la capacidad de gestión pública ⁽¹⁹⁾ y existe un amplio margen de colaboración público-privada, tanto para la gestión hídrica como de residuos ⁽²⁰⁾. Para el buen funcionamiento de ambas, es de capital importancia que ambas gestiones sean transparentes y medibles, que se les dote de indicadores objetivos que se puedan analizar, para poder extraer a conclusiones rigurosas con las que mejorar el servicio ⁽²¹⁾.



Economía circular y apoyo tecnológico

La escasez hídrica implica la búsqueda de nuevas vías para mejorar su gestión. Una de las más interesantes para garantizar la disponibilidad y sostenibilidad del recurso es la aplicación del concepto de economía circular, que consiste en la reutilización del agua, de modo que deje de ser un residuo tras su primer uso y se convierta de nuevo en un recurso.

Con un tratamiento adecuado, el agua puede reutilizarse para usos fundamentales en la agricultura y la industria, del mismo modo que los lodos, hasta hace muy poco considerados simples residuos, pasan a ser fuente de nuevos insumos. Los lodos tienen importantes aplicaciones en la valorización agrícola y energética, como los biocombustibles, materiales de construcción o bioplásticos ⁽²²⁾. Esta

labor, la tecnología es imprescindible, así como la colaboración público-privada, pues el objetivo es de tal magnitud que las administraciones públicas, e incluso los organismos internacionales, en ocasiones no tienen suficiente capacidad para acometerlo ⁽²³⁾.

En este apoyo tecnológico consiste en el empleo de sistemas de reciclado y desalación, pero también en la ciencia de datos: es fundamental apostar por digitalización y la inteligencia artificial aplicada al agua ⁽²⁴⁾, ya que estos sistemas contribuyen también a un uso más eficiente del agua gracias a un control más detallado sobre su uso, así como para implantar modelos de tarificación mejor adaptados a la situación actual ⁽²⁵⁾.



Una mejor gobernanza para garantizar el suministro de agua

La OCDE advierte que la crisis mundial del agua debe verse especialmente como una crisis de gobernanza, más que de disponibilidad ⁽²⁶⁾. Esta gobernanza tiene cuatro grandes dimensiones - social, económica, política y ambiental - y es responsabilidad de los estados articularla, a través de la definición de estrategias, normativas y políticas de gestión hídrica ⁽²⁷⁾.

Desde la perspectiva de los organismos internacionales,

la participación en esta gobernanza, que es una cuestión soberana, se hace a través de la información, el conocimiento y la aportación de algunos recursos. Son los países los que deciden las políticas y las reglas, y en esta definición, sindicatos, sector privado y ciudadanía tienen mucho que aportar ⁽²⁸⁾. La discusión sobre la acción climática es gran una oportunidad de incluir el equilibrio hídrico en la agenda política, así como para repensar el modelo de gobernanza ⁽²⁹⁾.

Chile: dificultades de gobernanza y mejoras en el acceso al saneamiento

La gobernanza es precisamente una de las dificultades señaladas por la OCDE para Chile, que cuenta con una alta dispersión de organizaciones con responsabilidades en la gestión hídrica. Para paliar este problema, recientemente se ha incorporado la responsabilidad de los recursos hídricos al Ministerio de Obras Públicas para coordinar esfuerzos a nivel nacional ⁽³⁰⁾.

El país se encuentra en la década más seca desde que existen datos, y para asumir esta situación de emergencia se han tomado medidas como la redistribución de ríos, la modificación de derechos de acceso, el desarrollo de obras públicas para proporcionar más agua a la agricultura, el impulso a la gestión por unidad de cuenca y la modernización de la legislación, con un nuevo Código de Aguas que verá la luz en los próximos meses ⁽³¹⁾.

La gestión hídrica de Chile puede considerarse un caso de éxito: en poco tiempo se han resuelto muchos problemas, entre los que destaca las mejoras de acceso al

saneamiento ⁽³²⁾. No obstante, existen problemas sin resolver, como las aguas residuales sin tratar, que siguen suponiendo un 28% del total, así como las carencias en información objetiva sobre los efectos económicos de la escasez hídrica y la falta de transparencia en la asignación de recursos ⁽³³⁾.

El país presenta indicadores de coberturas y calidad de servicios sanitarios sobresalientes a nivel de Latinoamérica y en comparación con países de la OCDE, pero con diferencias sustantivas entre las áreas urbanas y rurales. El 12% de la población chilena vive en áreas rurales, lo que representa a 2,2 millones de personas, y el 47% de sus viviendas no obtiene agua a través de la red pública, sino a través de un pozo, noria, camión aljibe u otra solución. Si bien el 100% de la población del territorio urbano cuenta con agua potable, el 97% con alcantarillado y el 100% con tratamiento de aguas servidas, en la población rural, el abastecimiento de agua potable alcanza al 70%; el alcantarillado al 40% y el tratamiento al 15% ⁽³⁴⁾.



El proceso constituyente

Chile enfrenta desde hace años una crisis hídrica profunda y estructural, que involucra diferentes sectores y que la sequía acrecienta. Solucionar este problema requiere la colaboración y el compromiso de todos ⁽³⁵⁾. En el momento actual, el agua está teniendo una particular relevancia en el proceso constituyente, también en la elección presidencial y en múltiples proyectos de ley que se están gestionando ⁽³⁶⁾.

No obstante, es importante colocar el proceso constituyente en el lugar que le corresponde respecto a la gestión del agua: la Constitución no se puede resolver el problema de la gobernanza del agua, sino que es el desarrollo regulatorio el que deberá resolver los problemas de gestión ⁽³⁷⁾. En este sentido, es importante distinguir los derechos fundamentales de los derechos de prestación, que son más difíciles de materializar, y combinar la Constitución y la legislación ordinaria para garantizar estos derechos ⁽³⁸⁾.

La Constitución es la norma fundamental del ordenamiento jurídico, el vértice de la pirámide normativa. Como tal, es el fruto de un pacto social, de un acuerdo amplio de todas las fuerzas políticas y sociales ⁽³⁹⁾. De

este modo, es fundamental buscar consensos, ser realistas pero también ambiciosos, asumiendo que la mayor vulnerabilidad de Chile en este momento es el agua. El objetivo es lograr articular una constitución que sea válida durante 50 años y que tenga en cuenta el estrés hídrico ⁽⁴⁰⁾. Aunque no haya sido así de manera tradicional, nos encontramos en un nuevo contexto donde el agua merece ser reconocida en la Constitución, pero teniendo en cuenta que, si no se realiza desde el consenso, puede acarrear mucha frustración social ⁽⁴¹⁾.

Una Constitución de un país con escasez no puede ser igual que uno con abundancia, y debe tener en cuenta tanto el abastecimiento de la población como el aprovechamiento productivo, un factor clave para el desarrollo económico del país ⁽⁴²⁾. De este modo, la Constitución debe suponer un marco general compartido, que responda a la realidad y los desafíos futuros, sirva de orientación a los grandes objetivos de país y genere certezas para la toma de decisiones a largo plazo. Además, debe reconocer el papel fundamental del agua para la naturaleza, la sociedad y la economía y establecer claramente el carácter público del recurso ⁽⁴³⁾.



Una Constitución de un país con escasez no puede ser igual que uno con abundancia, y debe tener en cuenta tanto el abastecimiento de la población como el aprovechamiento productivo





CONCLUSIONES

Poner el agua en el centro de la agenda política y social

La crisis hídrica generada por el cambio climático requiere el compromiso de todos los actores implicados en la gestión del agua para una toma de decisiones de calidad. Garantizar el suministro de agua es una tarea que trasciende la acción gubernamental e implica a organismos internacionales, sociedad civil y sector privado.

La gestión hídrica requiere inversiones a largo plazo en activos específicos y de larga duración ⁽⁴⁴⁾, que requieren la intervención del sector privado, apoyada en un sector público fuerte y un marco normativo estable.

El agua es un recurso cada vez más escaso, que requiere actuaciones para fomentar el reúso del recurso y mejorar las políticas de gobernanza. La crisis hídrica hace necesario poner el agua en el centro de la agenda política y social de los países, así como “alargar la vista” para trabajar la gestión hídrica en el largo plazo, dentro de una visión conjunta con todos los ODS ⁽⁴⁵⁾.

-
- 1 - 12 - 24 - 32 - 37 - 45 **José Carlos Díez** - Director del Foro de la Economía del Agua
 - 2 - 3 - 13 - 14 - 30 - 31 **Alfredo Moreno** - Ministro de Obras Públicas de Chile
 - 4 - 5 - 6 **Pilar Aranda** - Rectora de la Universidad de Granada
 - 7 - 35 - 36 **Ignacio Sánchez** - Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile
 - 8 - 9 - 10 - 11 - 18 - 26 - 27 - 28 - 29 **Luis Felipe López Calva** - Subsecretario General de la ONU y director regional para América Latina y El Caribe en el PNUD
 - 15 - 16 - 17 - 19 - 42 - 43 **Francesc Trillas** - Profesor de Economía Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona
 - 20 - 22 - 23 **Joaquín Melgarejo** - Director del Instituto del Agua y de las Ciencias Ambientales de Alicante
 - 21 **Alvar Escribá Bou** - Research Fellow - Public Policy Institute of California
 - 25 **Alejandro Jofre** - Prorector de la de la Universidad de Chile
 - 33 **Marcelo Mena** - Profesor en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
 - 34 **Magaly Espinosa** - Asesora del Ministerio de Obras Públicas de Chile y exsuperintendente Servicios Sanitarios de Chile
 - 38 - 39 - 41 **Estanislao Arana** - Director académico del Foro de la Economía del Agua
 - 40 **Verónica Delgado** - Profesora en la Universidad de Concepción
 - 42 - 44 **Humberto Peña** - Asesor en DiAgua