

Agua por derecho para todos

En el contexto actual de cambio climático, la gobernanza del agua tiene una importancia cada vez mayor. El tiempo apremia y no hay agua que perder, por lo que es imprescindible adaptar los diferentes elementos de esta gobernanza —objetivos, prioridades, recursos, legislación...— a la situación actual de escasez, que está marcando el presente y va a marcar el futuro de la gestión hídrica en todo el planeta.

Este desafío es particularmente significativo en aquellos países más afectados por los efectos del cambio climático, como es el caso de Chile y España, que, pese a su acumulación de experiencia por haber padecido problemas de estrés hídrico durante toda su historia, deben multiplicar ahora sus esfuerzos para adaptarse a una crisis hídrica cada vez más extrema.

Ambos países, de distintas maneras, están trabajando en la puesta en marcha de una hoja de ruta que alinee a todos los actores implicados —organismos de con-

trol, gestores públicos y privados, legisladores y usuarios de agua— en pro de un objetivo común: el derecho humano al agua y al saneamiento para todos, con una visión a largo plazo que garantice la conservación del recurso tanto desde la perspectiva de la cantidad como de la calidad.

Hacia este objetivo se encamina el Pacto Nacional por el Agua en Chile, que pretende avanzar en la resiliencia y la seguridad hídrica del país a través de una gestión integrada basada en la colaboración de todos los organismos implicados.

Estas son algunas de las conclusiones más destacadas del XVII Foro de la Economía del Agua, que se ha celebrado en Santiago de Chile el 10 de octubre de 2024 en el marco del IV Expo Agua Santiago, con la participación de grandes expertos en gestión hídrica de ambos lados del Atlántico y la asistencia de 4.000 congresistas.

Introducción

La gobernanza del agua, junto con la inversión en infraestructuras, los avances tecnológicos y la concienciación ciudadana son los cuatro pilares básicos para el equilibrio hídrico, más difícil cada vez debido a los efectos del cambio climático, que está generando un escenario meteorológico extremo e incierto.

La crisis hídrica, en sus distintas manifestaciones, está presente en todo el planeta, pero afecta de manera especial a algunos países, entre ellos Chile, que se sitúa en el puesto 16 de los más afectados por el cambio climático.

En el país andino, cada vez existen más problemas de adaptación al cambio climático: escasez de agua, pérdidas de cultivo, daños en infraestructuras como carreteras... Los registros apuntan que han aumentado las anomalías en las precipitaciones y los incendios forestales se están recrudeciendo, suponiendo ya un 1% del PIB del país¹.

En este complicado contexto, el país ha logrado en los últimos años importantes avances en la gobernanza del agua, aunque los expertos coinciden en que queda aún un largo camino que recorrer, debido especialmente a la complejidad administrativa que rige su gestión. Así, entre otros retos pendientes, se hace necesario reducir la dispersión en esta administración a través de una hoja de ruta común, de modo que se pueda conjugar adecuadamente el amplísimo número de entidades implicadas en la gestión de agua. Chile cuenta con 101 cuencas, 1.251 ríos, 57 juntas de vigilancia, 228 asociaciones de canalistas y 38 comunas², todo un reto para la gobernanza del agua.

Al desafío administrativo se une también el carácter básico del agua para Chile desde el punto de vista económico: el agua está implicada en el 66% del PIB del país, llegando al 80% si se tienen en cuenta las exportaciones. Por todo ello, resulta necesario colocar el agua en el centro del debate político³.

Búsqueda de soluciones ante la vulnerabilidad al cambio climático

La importancia del agua en la economía de Chile y la vulnerabilidad del país ante los desafíos hídricos ha impulsado a buscar soluciones basadas en alianzas: Chile es uno de los países más golpeados por el cambio climático, pero ha tenido capacidad de resiliencia y de respuesta en el trabajo público-privado⁴. De hecho, Chile es ya un importador de agua y tiene que ser muy eficiente con la poca cantidad de la que dispone⁵. Bajo este enfoque, el modo de enfrentarse al cambio climático pasa obligatoriamente el consenso entre todos los actores implicados, por ir más allá de los intereses individuales de los distintos sectores y por promover espacios de diálogo⁶.

Las políticas para enfrentar el cambio climático pue-

den agruparse en dos grandes enfoques: la adaptación y la mitigación. En líneas generales, las medidas que se están adoptando, tanto en el sector hídrico como en otros directamente relacionados con él como el energético o el agrícola, están muy centradas en la mitigación. Es una vía importante, pero se hace necesario reforzar también la adaptación⁷.

En lo que respecta a las soluciones a esta situación desde la perspectiva hídrica, consistirían, según los expertos congregados en el XVII Foro de la Economía del Agua, en cuatro grandes pilares, complementarios entre sí: adaptación de la demanda, anticipación, tecnología y voluntad política.



Adaptación de la demanda. Con las modificaciones generadas por el cambio climático, algunas ya irreversibles, debemos ser conscientes de que el agua ya no estará nunca disponible de la misma manera que antes, por lo que debemos transformarnos y aceptar algunas pérdidas⁸. Además, es necesario poner en marcha un cambio cultural basado en la educación desde la infancia⁹, que cambie los modelos de consumo tanto de las personas como de los diferentes sectores económicos, como el agrario, evitando por ejemplo los cultivos intensivos en agua en zonas de escasez¹⁰. En lo que respecta a este sector, se necesita un cambio paulatino que permita a los agricultores adaptarse a los criterios de sostenibilidad. Es necesario también aumentar la inversión en grandes obras de riego, ya que el balance hídrico es deficitario y las lluvias caen en gran cantidad en muy poco tiempo¹¹.

Planificación y anticipación. La anticipación en las políticas públicas de cara a los efectos del cambio climático es básica; un ejemplo destacado es la gestión de las sequías, respecto a las que aún se sigue reaccionando cuando ya se han producido. Es necesario modificar este método y trabajar a partir de pronósticos, tomando acciones conjuntas, con una visión en el medio y en el largo plazo, puesto que en este momento la gestión está muy enfocada en las urgencias¹². En definitiva, se trata de realizar una planificación hídrica resiliente, que haga compatible el desarrollo económico y humano con la preservación del recurso¹³.

Tecnología. Para gestionar el agua en un contexto de escasez, la tecnología es fundamental. Constituye

un apoyo muy importante para mejorar la oferta, aunque por sí sola no es suficiente para solucionar la actual crisis hídrica. Reutilización, desalación y digitalización son tres soluciones básicas para mejorar la gestión hídrica: resulta esencial incorporar la reutilización de aguas regeneradas en el mix hídrico¹⁴; además, la desalación es una solución local muy relevante, pero tiene límites¹⁵. Finalmente, la digitalización de los sistemas de distribución del ciclo urbano del agua, con el apoyo de la IA para detección de fugas, resulta también de gran ayuda, teniendo en cuenta que en Chile hay una pérdida de agua por este motivo del 33% del total del recurso, un problema que generalmente se agrava en los lugares donde hay más estrés hídrico¹⁶. La digitalización resulta también una herramienta muy útil para mejorar la eficiencia energética en el sector agrario: Chile es un país pionero en tecnología para la eficiencia hídrica en la agricultura, con destacadas empresas que integran diferentes soluciones como sensores, telemetría, inteligencia artificial e imágenes por satélite para generar mediciones en tiempo real que permiten usar el agua de manera eficiente¹⁷.

Voluntad política. Significa traer el agua a la agenda política de manera permanente, apoyándose en la Política en mayúsculas y las políticas en plural, evitando el uso partidista del agua y fundamentando las decisiones en una base científica y técnica. La política debe encaminarse a materializar el derecho humano al agua, que solo podrá conseguirse facilitando las inversiones en infraestructuras y mejorando la gobernanza¹⁸.



Gobernanza del agua, trabajando por un objetivo común

La multiplicidad de los órganos administradores del agua trae consigo que la gobernanza del agua constituya todo un reto en Chile. Se han realizado avances, pero es necesario seguir trabajando para gestionar esta dispersión: Chile cuenta con 43 órganos del Estado con diferentes funciones relacionadas con el agua, lo que hace poco eficiente la gestión hídrica¹⁹.

Pero este desafío no se limita a Chile. También a nivel internacional, uno de los grandes problemas del agua es la gobernanza. Pese a sus dificultades, también es un hecho que el agua es uno de los pocos espacios donde los consensos son posibles, incluso en los momentos políticos más complicados²⁰.

Un claro ejemplo de ello es la aprobación de la reforma del Código de Aguas de Chile²¹. Otros avances normati-

vos relevantes en el país con respecto al agua han sido la Ley Marco de Desalinización, con vistas a desarrollar una política nacional con reglas claras y que permita entregar en concesión a plantas que puedan ser multipropósito; la Ley de protección ambiental de turberas; el Reglamento para la reutilización de aguas grises y la Ley Marco de Cambio Climático, en virtud del cual se han puesto en marcha los primeros experimentos piloto de gestión de agua por unidad de cuenca²².

Todos estos desarrollos marcan un avance importante en la gobernanza del agua, pero sigue siendo necesario el diseño de una hoja de ruta común. Es necesario que el Gobierno ponga en marcha un gran acuerdo por el agua en el que estén presentes todos los actores implicados en su manejo: la tecnología, el mundo académico y los sectores público y privado²³.



La situación actual del Pacto Nacional por el Agua

Este planteamiento fue el que llevó al Senado chileno en 2023 a solicitar al Gobierno la creación de un equipo técnico para elaborar una propuesta de Pacto y Estrategia Nacional por el Agua, que considerara medidas administrativas y legislativas para enfrentar la crisis hídrica, la articulación público-privada y la mejora de la gobernanza del agua, entre otros elementos. Tras esta aprobación y en un momento climático en que la pluviometría se ha incrementado, la discusión se tomó un pequeño paréntesis. Tras él, el momento actual sería el adecuado para abordar el Pacto y analizar cómo articularlo²⁴.

Se trata de una propuesta valiosa, necesaria y compleja, donde no basta un impulso gubernamental. Se requiere involucrar a personas que no siempre son visibles, de diferentes sectores, contando con tiempos que superan los mandatos presidenciales, para conseguir un Chile resiliente y con seguridad hídrica²⁵.

Así, ahora es el momento de pensar cómo poner en marcha el pacto y a quién implicar, un proceso que precisa de un tiempo de trabajo²⁶. No debemos olvidar que se trata de un proceso complejo: la gran influencia del agua en la economía del país podría impulsar una búsqueda soluciones simplistas, pero es necesario encaminarse a una solución holística, puesto que el agua influye en muchos ámbitos²⁷.

Colaboración público-privada para impulsar el acceso al agua y el saneamiento

En este enfoque de seguridad hídrica a largo plazo basado en la colaboración de todos los agentes implicados en la administración y la gestión hídrica, la colaboración público-privada tiene un papel muy importante.

Este papel se articularía de dos maneras: la implicación de las empresas en la sostenibilidad, controlando su propia huella hídrica, y la participación de la iniciativa privada en la gestión del agua, a través su expertise, su aportación en avances tecnológicos y su capacidad financiera.

Así, cada empresa debe esforzarse por mantener una trazabilidad y una medición de su huella hídrica, implicándose en el cuidado del agua, que no solo depende de la institucionalidad²⁸. No obstante, esta institucionalidad, aunque dispersa, ha sido la que ha hecho posible que Chile haya aumentado casi hasta el 100% la cobertura de agua y saneamiento y hayan disminuido drásticamente los cortes de agua. Una de las razones principales para ello ha sido la entrada desde finales de los años 90 de la iniciativa privada en la gestión del agua²⁹.

En el momento actual, las empresas privadas gestoras del agua se encuentran ante un nuevo desafío, introducir las nuevas demandas vinculadas al cambio climático en la gestión hídrica. Esto se está realizando a través de

planes quinquenales, que aumentan las exigencias de seguridad hídrica según las previsiones de escasez de agua por regiones³⁰.

Las previsiones, no obstante, se han transformado de manera radical en los últimos años. El cambio climático ha llegado de manera más rápida y severa de lo que se pensaba, en 2020 se han materializado escenarios que se esperaban para 2050 y que han precisado obras de emergencia. Aun así, en Santiago de Chile no se ha racionado el agua, ni siquiera en momentos de sequía prolongada, episodios de turbiedad o fenómenos climáticos extremos³¹.

Ahora, junto a estas medidas de emergencia se están incorporando planes estructurales: proyectos de captación y devolución de aguas en distintas secciones del río Maipo, de robustecimiento de la gestión de acuíferos, soluciones basadas en la naturaleza y proyectos de eficiencia hídrica. La gestión del agua está en la senda de mejora del rendimiento y descenso de las pérdidas³².

La colaboración público-privada es esencial para aportar las soluciones necesarias para minorar el impacto de la falta de agua. Es esencial acometer grandes inversiones en infraestructuras grises y verdes, además de contar con una hoja de ruta con objetivos y tiempos marcados³³.

La colaboración público-privada en el Derecho

Tanto en el derecho español como el chileno, la participación de la iniciativa privada en la gestión del agua tiene plena cabida. El agua es un bien común, propiedad y responsabilidad de todos; luego, su protección y su gestión está en manos tanto como del Estado como de los particulares, en un reparto de funciones que tiene que estar equilibrado³⁴.

No obstante, este concepto de bien público no significa gratuidad, ya que hay una serie de costes asociados a su gestión que no se pueden obviar. Así, es necesario aplicar el principio de recuperación de costes para garantizar el acceso al agua³⁵, un principio que se emplea para poder incorporar todos los beneficios de la modernización y la mejora de los recursos hídricos, que suponen un coste en

el precio del agua. Por ello, es importante el soporte de la inversión pública y la concienciación ciudadana³⁶. En definitiva, para una correcta gestión, es necesario tener en cuenta en la tarifa lo que cuesta gestionar el agua, distribuirla y sobre todo sanearla para devolverla al medio natural en condiciones iguales o mejores a las de origen³⁷.

El derecho, en términos generales, tiene un importante papel tanto en la gestión hídrica como en su relación con el resto de los sectores, especialmente el agroalimentario y el energético. En una época de vorágine en la que las normas se suceden, es importante el apoyo del derecho: el agua es esencial para la vida y el derecho es esencial para el agua³⁸.

CONCLUSIONES

Agua por derecho para todos

Superar las vulnerabilidades.

Chile y España son dos países especialmente vulnerables al cambio climático. Enfrentar este escenario adverso pasa por la búsqueda de alianzas entre todos los actores implicados con una hoja de ruta común que permita que el esfuerzo colectivo fructifique. En el caso de Chile, la vulnerabilidad al cambio climático se une a las dificultades de gobernanza derivadas de la multiplicidad de órganos administrativos implicados en la gestión del agua, que solo podrán ser superadas a través de un gran pacto nacional.

Impulsar el Pacto Nacional por el Agua

Nos encontramos en un momento político propicio para impulsar el Pacto Nacional por el Agua, para estudiar el mejor modo de articularlo e implicar a todos los actores que deben estar presentes en él. Se trata de un proceso complejo, debido a la gran influencia del agua en múltiples áreas, no solo la económica.

Apoyarse en la colaboración público-privada

La iniciativa privada ha sido un importante elemento dinamizador del acceso al agua y al saneamiento en Chile. En un entorno climático cada vez más complejo, la colaboración entre entes públicos, privados y sociedad civil resulta imprescindible.

Agua por derecho

El derecho tiene una función de gran importancia en la garantía de acceso al agua. Su papel es poner orden entre los distintos usos del agua, dar forma al consenso entre los distintos actores implicados y equilibrar todos los intereses en juego. El agua es fundamental para la vida y el derecho es esencial para el agua.

-
- 1, 7, 10, 15. **Alex Godoy**, director del Centro de Investigación en Sustentabilidad y Gestión Estratégica de Recursos de la Universidad del Desarrollo
- 2, 8, 9, 12, 24. **Cristián Núñez**, subdirector de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas del Gobierno de Chile
- 3, 20, 21, 27. **Francisco Lombardo**, presidente del Foro de la Economía del Agua
4. **Esteban Valenzuela**, ministro de Agricultura del Gobierno de la República de Chile
5. **Luis Baertl**, presidente de la Junta de Vigilancia del Río Maipo
6. **Claudia Papic**, directora de Contenidos de ExpoAgua Santiago
11. **Claudia Barriga**, vicepresidenta de Agrotech Chile
13. **Jesús Conde Antequera**, profesor de Derecho Administrativo de la Universidad de Granada
- 14, 33. **Cristina Huidobro**, gerente general del Fondo de Agua Santiago Maipo
- 16, 36. **Cristian Narváez**, gerente técnico de CIPP
17. **Cynthia Vega Toy**, gerente del Programa Territorial Integrado de la Araucanía
- 18, 34, 35, 37, 38. **Estanislao Arana**, director académico del Foro de la Economía del Agua
- 19, 22, 23. **Isabel Allende**, senadora del Gobierno de la República de Chile
- 25, 26. **Carlos Estévez**, coordinador del Área Hídrica del Gabinete de la Ministra de Obras Públicas del Gobierno de la República de Chile
28. **Margarita Ducci**, directora ejecutiva Pacto Global de Naciones Unidas
- 29, 30. **Jorge Rivas**, superintendente de Servicios Sanitarios del SISS
- 31, 32. **Daniel Tugues**, gerente general de Aguas Andinas