

## Autores



**Natalia Julio González**

Ingeniera agrónoma (PUC), Magíster en Medio Ambiente (The University of Melbourne) y candidata a Doctora en Ciencias Ambientales con mención en Sistemas Acuáticos Continentales de la UdeC y Centro EULA-Chile.



**Ricardo Figueroa Jara**

Profesor de Biología (UdeC), M.Sc. mención Zoología (UdeC), Dr. En Ciencias Biológicas (Málaga, España). Director de Departamento de Sistemas Acuáticos, Facultad de Ciencias Ambientales, UdeC.

## In-seguridad hídrica: Crónica de una des-gobernanza anunciada\*

### Resumen

La crisis del agua en Chile está marcada por conflictos que se deben no sólo a la megasequía, sino también a una gobernanza débil. Nuestro país adoptó la Agenda 2030, documento que contiene diecisiete objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Particularmente, el ODS 6, *Agua limpia y saneamiento*, está relacionado con la seguridad hídrica y una buena gobernanza. Este ensayo provee algunos aspectos de la metagobernanza como una forma contexto-específica de resolver problemáticas relacionadas al cumplimiento del ODS 6.1 y 6.5 en Chile. El hecho de que la gobernanza en Chile esté basada casi exclusivamente en el mercado, junto al debatido concepto de Estado subsidiario y la casi nula institucionalización de una gobernanza basada en redes, genera fallas que no permiten avanzar hacia la seguridad hídrica. La reciente reforma al Código de Aguas, y la propuesta de nueva constitución, promueven la participación de los diversos actores involucrados e imponen nuevos desafíos que podrían abordarse con la creación de un organismo coordinador.

### I. Introducción.

Chile es un país privilegiado en términos de disponibilidad de recursos hídricos (52.384 m<sup>3</sup>/habitante al año) (Dirección General de Aguas, 2016) y además cuenta con una de las mayores superficies de glaciares del mundo (3,8 % de

\* Agradecimientos: Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería (CRHIAM), ANID/FONDAP/15130015; proyecto 20TECGH-145896; y ANID/Subdirección de Capital humano/doctorado nacional/ folio N°21221448.

la superficie total del planeta) (Ministerio de Medio Ambiente, 2021). Sin embargo, presenta una realidad preocupante en términos de distribución del recurso. La disponibilidad hídrica es territorialmente desigual: desde la región metropolitana hacia el norte la disponibilidad promedio de agua por habitante es menor a 800m<sup>3</sup>/año, mientras que desde dicha región hacia el sur este promedio supera los 10.000 m<sup>3</sup>/año (Jiménez y Wainer, 2017). Asimismo, cerca del 60% de la población se concentra en un territorio considerado árido y donde se produce más del 70% del PIB nacional (Centro de Análisis de Políticas Públicas, 2019), y las regiones de Biobío, la Araucanía y Los Lagos registran la mayor cantidad de viviendas pobres multidimensionalmente y carentes de agua del país (Fundación Amulen, 2019). A esto se suma la disminución de las precipitaciones que se ha intensificado en prácticamente todo el territorio nacional desde hace tres décadas, y la comparación de las precipitaciones de febrero del año 2022 con el promedio de los años 1981-2010 muestra que en 59 de las 75 estaciones pluviométricas de la DGA se han registrado déficits (Dirección General de Aguas, 2022).

Esta situación, marcada por una baja en la productividad y una serie de conflictos de acceso al agua como elemento de sobrevivencia, se deben no sólo a la situación de megasequía que afecta al país hace más de 15 años, sino también a la deficiente administración del recurso hídrico y a una gobernanza débil (Escenarios Hídricos 2030, 2019), sumado a una evidente falta de gestión. Esta situación ha sido identificada en diversos diagnósticos realizados por la OCDE (2005) y el Banco Mundial (2011, 2013) y ha sido objeto de múltiples críticas respecto a los impactos negativos que tiene sobre los ecosistemas y la inequitativa distribución del agua en la sociedad (Bauer, 2015; Budds, 2020).

En este sentido, la seguridad hídrica, definida como *“la capacidad de una población para resguardar el acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua de calidad aceptable para el sustento, bienestar y desarrollo socioeconómico sostenibles; para asegurar la protección contra la contaminación transmitida por el agua y los desastres relacionados con ella, y para preservar los ecosistemas; en un clima de paz y estabilidad política”*, propone a la buena gobernanza como uno de los pilares para alcanzarla (UN Water, 2013), sin embargo, el caso chileno no cumple casi ninguno de los indicadores que se proponen como relevantes<sup>1</sup> (OCDE, 2015), como por ejemplo, la gobernanza a escalas apropiadas dentro de los sistemas de cuenca; más aún, la discusión se ha centrado en la disponibilidad de caudales y su capacidad de satisfacer las demandas sobre ellos ejercidas. Lo anterior invita a discutir sobre la necesidad de involucrar más actores a través de una gobernanza adecuada y que actúe en términos de gestión sobre una unidad territorial definida, donde la cuenca hidrográfica parece ser la más coherente.

A nivel internacional, la OCDE (2015) señala que la crisis del agua es esencialmente una crisis de gobernanza, destacando la necesidad de su implementación como pilar fundamental para

---

<sup>1</sup> Para más detalle, se puede acceder a una evaluación del desempeño de Chile en relación a los indicadores de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y los principios de gobernanza del agua de la OCDE en el artículo de Tinoco et al. (2022).

avanzar hacia compromisos internacionales. Al respecto, los Jefes de Estado de más de 150 países reunidos en la Cumbre de las Naciones Unidas (septiembre de 2015), adoptaron formalmente la Agenda 2030 y acordaron enfrentar en conjunto los desafíos ambientales, políticos y económicos de la sociedad. El documento contiene 17 objetivos de desarrollo sostenible (en adelante, ODS) que incluyen metas e indicadores que permitirían operativizar anhelados sueños ya incluidos en la Agenda 21, como poner fin a la pobreza, proteger los ecosistemas y mejorar la calidad de vida de las personas, y que sin embargo no ha sido posible alcanzar. Dentro de los 17 objetivos ODS, el N° 6: *Agua limpia y saneamiento*, busca garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Este ODS muestra una fuerte relación con la seguridad hídrica y una buena gobernanza, aun cuando se ha considerado a la buena gobernanza como la “caja de pandora de los ODS”, debido a lo complejo que es conceptualizarla, medirla y contextualizarla a la realidad de cada país, territorio y región (The Guardian, 2015).

Este ensayo provee algunos aspectos de la Metagobernanza (Meuleman, 2008, 2018), una teoría de gobernanza que podría convertirse en una alternativa para avanzar hacia la sostenibilidad en materia de recursos hídricos. Aquí analizamos algunos principios de esta forma de gobernar y ciertos desafíos y oportunidades para establecer dinámicas de metagobernanza dentro del contexto social y político en Chile para abordar la seguridad hídrica a través del cumplimiento de los indicadores ODS 6.1 y 6.5.1.

## II. El concepto de metagobernanza y su relación con el desarrollo sostenible

La metagobernanza es un concepto que se orienta hacia el diseño y la gestión de una composición de diferentes procesos que relacionan diversas formas de gobernar. Al respecto, Kooiman y Jentoft (2009) la definen como una combinación armónica entre jerarquías (interacciones entre el estado y los ciudadanos), auto-gobernanza (los actores se gobiernan a sí mismos) y co-gobernanza (convenios público-privados o co-gestión entre estado y usuarios de un recurso natural). Para Meuleman (2008), la metagobernanza es una combinación entre gobernanzas, jerárquica, controlada por el mercado y basada en redes. Esta última forma de metagobernanza incluye aspectos de auto y co-gobernanza, de modo que es interesante analizar esta combinación de las tres gobernanzas que la componen:

- 1) La gobernanza jerárquica: es habitual en las estructuras estatales, aunque también puede observarse en entes privados. Su idea fundamental es preservar y reforzar la responsabilidad pública para garantizar la asignación del agua a todos los sectores de la sociedad. Este modo de gobernar es fiable, predecible y se basa en el conocimiento tecnocrático y en la experiencia de quienes asesoran a los gobernantes. También da importancia a mecanismos de comando y control y de coerción-sanción, es decir, generalmente crea normas que deben ser cumplidas por los usuarios, en este caso del recurso hídrico, las cuales se fiscalizan y se aplican sanciones al incumplimiento.

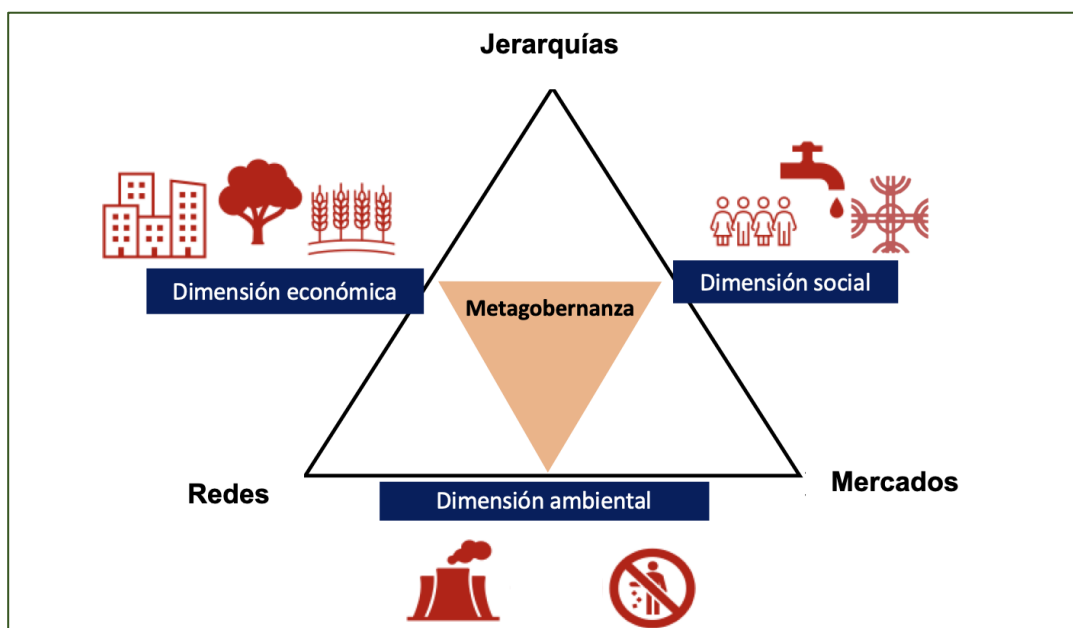
- 2) La gobernanza controlada por el mercado: se basa en fomentar la función reguladora del libre mercado a través de la competencia entre los distintos usuarios del recurso hídrico, favoreciendo su distribución en función del mayor valor económico, utilizando reglas formales e informales diseñadas para guiar el comportamiento económico de individuos, organizaciones y gobiernos. Los mercados de agua pertenecen a este modo de gobernanza, asignando el agua de forma económicamente eficiente.
- 3) La gobernanza basada en redes: corresponde a una estructura de redes complejas, que están compuestas por un gran número de actores a nivel local, regional y nacional, constituyendo desde grupos políticos hasta la sociedad civil. Los actores del Estado, los mercados y la sociedad civil interactúan a través de constantes negociaciones, en un marco de reglas tanto formales como no formales.

El objetivo principal de la metagobernanza es aprovechar los atributos de cada modo de gobernanza, relacionándolos y aplicándolos de forma conjunta y coordinada. En este sentido, la relación entre los actores se torna compleja, por lo que la figura de un metagobernante (generalmente agentes estatales) asume el liderazgo. Es importante destacar que este liderazgo no se observa en el nivel de toma de decisiones, sino en la coordinación, para lograr el resultado esperado de legitimar y equilibrar esta figura híbrida al enfrentar problemas ambientales específicos.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad, Meuleman (2018) entrega una visión interesante acerca de cómo las tres formas de gobernar resuelven problemáticas relacionadas a las dimensiones ambiental, social y económica de la sostenibilidad (figura 1). Según este autor, la dimensión económica tiene relación con una gobernanza de mercado, al buscar la solución a un problema de la forma económicamente eficiente. En el caso del agua, por ejemplo, una solución de este tipo es el uso de los mercados de agua para la distribución del recurso. La dimensión ambiental/ecológica de la sostenibilidad tiene relación con las jerarquías, en donde el estado generalmente vela por la protección del ambiente y el ecosistema. La aplicación de medidas de coerción-sanción serían eficaces para impedir problemáticas como el mal uso del agua o la contaminación. Esto se logra con un estado con capacidad fiscalizadora y la redacción de instrumentos legales y políticas claras, por ejemplo, normas secundarias para la protección de la calidad de las aguas. Asimismo, las emergencias que requieren soluciones relativamente rápidas, como las inundaciones o incendios forestales, podrían ser abordadas por una gobernanza de este tipo. Aquí la solución es clara y usualmente única: revertir la emergencia. En este sentido, una toma de decisiones centralizada, que no necesariamente requiere llegar a un consenso para ser aplicada, es la más adecuada para llegar a dicha solución. Ello se logra recurriendo a la aplicación de protocolos previamente establecidos mediante decretos o normas escritas.

Por último, la dimensión social de la sostenibilidad compete a una gobernanza de redes. Los diferentes actores que se relacionan con el uso del recurso hídrico lo hacen a través de

estructuras de redes complejas que se observan, por ejemplo, en una cuenca hidrográfica de alta intervención antrópica en donde, idealmente, todos los usuarios afectados e interesados tienen representación en la toma de decisiones a nivel local, con un flujo de información entre los niveles nacionales y regionales. La gobernanza de redes invita a la distribución de la toma de decisiones de manera tanto vertical como horizontal y a nivel local, con una comunicación fluida a nivel regional y nacional. La complejidad de las relaciones de redes trae consigo la existencia de problemas desafiantes que generalmente tienen más de una solución. En este sentido, una gobernanza de redes se basa en el consenso y las relaciones de confianza para encontrar la mejor solución, con la participación de todos los involucrados (actores públicos y privados).



**Figura 1.** La relación entre la metagobernanza y las dimensiones de la sostenibilidad.  
Adaptado de Meuleman (2018).

### III. Desafíos para la metagobernanza: Chile y la Agenda 2030

A pesar de que los ODS no son jurídicamente obligatorios, la ONU espera que los gobiernos los adopten y establezcan marcos nacionales para su logro, enfatizando que los países tienen la responsabilidad de la evaluación y el seguimiento de los progresos obtenidos en su cumplimiento, recopilando datos fiables, accesibles y oportunos (ONU, 2015). Chile suscribió y comprometió el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Bajo la premisa "*que nadie se quede atrás*", en agosto de 2016 se constituyó el Consejo Nacional para su implementación, conformado por representantes de los Ministerios de Relaciones Exteriores (que lo preside), Economía, Fomento y Turismo, Desarrollo Social y Medioambiente (Gobierno de Chile, 2017). En el mes de octubre del mismo año, se estableció un Grupo de Trabajo de Indicadores, integrado por equipos técnicos de los ministerios miembros del Consejo y los

Ministerios de Salud y Bienes Nacionales y que cuenta con la asesoría técnica del Instituto Nacional de Estadísticas.

La tabla 1 enumera algunas metas que nuestro país adoptó para el seguimiento del ODS 6, sus indicadores y los valores al último año reportado. A pesar de que el país se ha comprometido con 11 indicadores diferentes para el ODS 6, nosotros nos enfocaremos en aquellos relacionados con las metas 6.1 y 6.5, ya que consideramos que reflejan una realidad contrastante de nuestro país, en términos de desafíos y oportunidades en su cumplimiento.

**Tabla 1.** Tres de los once indicadores propuestos para el cumplimiento del ODS en Chile (metas 6.1 y 6.5).

Meta	Indicador	Último dato reportado	Valor
6.1 Para 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos	6.1.1 Proporción de la población que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgos.	2020	98,3%
6.5 Para 2030, poner en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda	6.5.1 Grado de implementación de la gestión integrada de los recursos hídricos (0-100)	2017	13,5
	6.5.2 Proporción de la superficie de cuencas transfronterizas sujetas a arreglos operacionales para la cooperación en materia de aguas	No reportado	-

Fuente: Elaboración a partir del informe “Estrategia de implementación de la Agenda 2030 en Chile” y del sitio <http://www.chileagenda2030.gob.cl> (Gobierno de Chile, 2022a, 2022b).

A pesar de que Chile cuenta con una disponibilidad hídrica que supera con creces el umbral que permitiría el desarrollo sostenible de 2000 m<sup>3</sup>/persona/año (Santibáñez, 2018), el hecho de que la escorrentía per cápita promedio varíe significativamente a lo largo del país hace indiscutible la necesidad de organizar el país en un sistema de gobernanza y gestión del agua acorde a las características sociales y ecológicas de sus territorios. Sin embargo, Chile posee una administración centralizada que es aplicada de forma homogénea en un país de realidades hídricas heterogéneas. Por lo tanto, informar indicadores sobre medias nacionales no se ajusta a su realidad y tampoco permitiría abordar los ODS 6.1 y 6.5.1 que justamente apuntan a aspectos de gobernanza.

La Constitución de 1980, el Código de Aguas de 1981 y la ley N° 19.300 de 1993, son los principales documentos legales que rigen las políticas medioambientales, de distribución y asignación del agua en Chile, promoviendo el uso del libre mercado y, con ello, la inversión de



grandes compañías nacionales y extranjeras. Esta situación ha llevado a que el país se encuentre dentro de los 20 países con mayor libertad económica del mundo, superando incluso a Estados Unidos en el ranking de la Heritage Foundation (2022). De acuerdo con este organismo, *“en sociedades de economía libre, los gobiernos permiten que el trabajo, el capital y los bienes se muevan libremente, y se abstienen de la coerción o la restricción de la libertad más allá del grado necesario para proteger y mantener la libertad misma”* (ibid).

En el caso del agua para el consumo doméstico (ODS 6.1), siguiendo esta lógica, a finales de la década de los noventa la participación de las compañías privadas en el sistema sanitario se incrementó, a la vez que se redujo la participación de las empresas públicas durante los años siguientes. Actualmente, las compañías sanitarias más importantes en Chile están bajo el alero de capitales españoles y franceses. Esto ha implicado que la población haya experimentado un aumento sostenido en la cobertura de agua potable, alcanzando actualmente un 98,3% de áreas urbanas que usan agua debidamente dispuesta en instalaciones mejoradas, pero también un aumento de sus tarifas debido a la inversión requerida para su mantención. Sin embargo, el objetivo principal de cualquier empresa privada es obtener utilidades económicas y el principio de equidad es difícil de garantizar. Esto ha sido abordado por programas de subsidios de Estado para los hogares más pobres que no pueden afrontar los aumentos de precio, generando debate a nivel político y académico con relación a si esto es suficiente para avanzar hacia la seguridad hídrica.

El alto porcentaje de cobertura en áreas urbanas podría considerarse un logro importante en el cumplimiento del ODS 6.1, considerando que el 87,8% de la población nacional habita en ciudades (Instituto Nacional de Estadísticas, 2017). Sin embargo, esta realidad es muy diferente en áreas rurales, donde casi un 50% de la población no cuenta con un abastecimiento formal de agua potable, utilizando pozos, ríos, vertientes, esteros y camiones aljibe (ibid). De esta forma, prácticamente el 100% de las localidades concentradas posee agua potable formal, mientras que sólo un 41% de las localidades semiconcentradas tiene agua potable a través de Servicios Sanitarios Rurales que en muchos casos no funcionan (Fundación Amulen, 2019).

La disminución sostenida del recurso hídrico ha implicado, además de los subsidios, el establecimiento de medidas complementarias como los camiones aljibe, que distribuyen en promedio cada 7 y 15 días. Dicha solución fue concebida como una de emergencia, pero se ha transformado en permanente para las comunidades rurales afectadas. Sólo entre los años 2014 y 2018, el gasto en camiones aljibes superó los 150 mil millones de pesos (Fundación Amulen, 2019) y los tres primeros meses de 2022 ya superaba los 10 mil millones de pesos, principalmente con cargo a fondos de emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

Respecto al ODS 6.5, a nivel internacional se ha propuesto la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), definida como *“un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la*

sostenibilidad de los ecosistemas vitales” (Global Water Partnership, 2000). Esta forma holística de gestionar el recurso considera tanto las necesidades de la sociedad como de los ecosistemas y se promueve como una forma de avanzar hacia la seguridad hídrica.

Es por esta razón que una de las metas del ODS 6 considera medir el avance de la implementación de la GIRH. En específico, según la tabla 1, nuestro país considera los indicadores 6.5.1 *Grado de implementación de la gestión integrada de los recursos hídricos (0-100)* y 6.5.2 *Proporción de la superficie de cuencas transfronterizas sujetas a arreglos operacionales para la cooperación en materia de aguas*. Éste último aún no tiene antecedentes reportados.

Chile es el único país de la OCDE que no cuenta con una GIRH y más bien obedece a un modelo disperso, estando actualmente a cargo de más de 50 diferentes instituciones públicas y privadas. Asimismo, no se consideran las interdependencias e interrelaciones entre los sistemas físicos, biológicos y el componente social, lo que explica el poco esfuerzo en reunir información en cantidad y calidad adecuadas de los recursos hídricos para la toma de decisiones, especialmente respecto a las dinámicas hidrogeológicas de nuestros acuíferos (Escenarios Hídricos 2030, 2018), especialmente frente a la incertidumbre que genera el cambio climático.

De acuerdo con un reporte de Naciones Unidas Chile (2021), la red hidrométrica pública cuenta con sólo 829 estaciones de monitoreo de calidad de agua, a las que la DGA dedica un 2,7% de su presupuesto. Asimismo, respecto a las extracciones de agua, se han observado inconsistencias entre las fuentes oficiales de datos, las del sector privado y las realidades en terreno, situación que se ajusta a países que no tienen derechos legales específicos, normas claras, infraestructura adecuada de suministro, sistemas de datos, monitoreo y seguimiento suficientes para tomar decisiones informadas, y una gobernanza exclusiva o mayoritariamente basada en el mercado, que no es efectiva desde el punto de vista social y ecológico.

Esto último se relaciona con otro objetivo de la metagobernanza, el cual es aminorar las fallas de gobernanza que ocurren cuando se aplica una forma exclusiva o mayoritaria de gobernar (Julio et al., 2022). Desde el punto de vista de la seguridad hídrica, una falla de gobernanza puede observarse cuando un único sistema no cubre de forma efectiva las necesidades de todos los sectores, especialmente los más vulnerables (Bakker, 2008). Esto se traduce, por ejemplo, en la ineficacia de un determinado régimen en resolver conflictos, en la gestión relacionada a un sistema de gobernanza o en el planteamiento de metas y/o objetivos inalcanzables para la realidad local o nacional, que pueden implicar costos económicos y/o ambientales (Meuleman, 2018).

El abordaje de las fallas de gobernanza desde la metagobernanza se puede observar, por ejemplo, cuando las jerarquías se combinan con los mercados. En algunos países, como Australia, se utilizan instrumentos de mercado para distribuir el recurso hídrico de una manera más eficiente desde el punto de vista económico, donde los mercados son transparentes, con información al alcance de todos y con una activa intervención del Estado y de los usuarios (Woodhouse y Muller, 2017). En una combinación entre jerarquías y mercados, la asignación del recurso hídrico busca



garantizarse mediante un marco institucional donde el Estado crea mecanismos financieros que garanticen el acceso a los sistemas privados de abastecimiento de agua, a las personas que no pueden permitírselo, o desarrollando políticas que mejoren el alcance de la supervisión pública de los sistemas privados de abastecimiento de agua (Bakker, 2008).

En Chile, la forma en que las jerarquías y los mercados se relacionan para resolver este tipo de problemáticas se vinculan con el discutido concepto de estado subsidiario. De acuerdo con el principio de subsidiaridad, al Estado no le correspondería abordar las actividades que son desarrolladas adecuadamente por los particulares (entes individuales u organizados), y sólo intervendría temporalmente en instancias en que los privados se vean limitados a participar (Silva, 1997, p. 52). Por lo tanto, el Estado subsidiario no sólo se caracteriza por mantenerse al margen de la actividad económica, sino que también fomenta la participación privada en áreas como la educación, la salud, vivienda y por supuesto, el acceso al agua.

Respecto al ODS 6.5.1, la implementación de una GIRH en nuestro país ha resultado complejo, especialmente en relación a los mecanismos de resolución de conflictos entre los diversos usuarios del recurso hídrico de una cuenca. De acuerdo al concepto de estado subsidiario, cuando la negociación privada no da resultado, es el Estado quien debe desempeñar un papel en la resolución del problema. Sin embargo, cuando esto no es posible, los problemas ambientales y sociales derivan de una falencia político-administrativa más que económica. La falla de gobernanza que aquí se observa está ligada entonces a las jerarquías, y se atribuye al Estado, lo que es real cuando el poder regulador que posee no es eficiente. Decisiones relevantes como la reasignación del recurso hídrico no son posibles cuando la capacidad de control y monitoreo no está adecuadamente cubierta. Asimismo, el control de tiempos y la cantidad de agua a extraer (mediante los derechos de aprovechamiento), no permite cubrir todas las necesidades ecológicas y sociales relacionadas con el agua, como se ha confirmado especialmente en estos años de sequías. Esto implica abordar problemas complejos y dinámicos con modelos anquilosados que no promueven la integración, sino más bien una visión reduccionista que no favorece la GIRH.

La interrogante que puede surgir después de este análisis es qué sucede con el rol de la gobernanza basada en redes en la gestión del recurso hídrico en nuestro país, especialmente en relación con el cumplimiento del indicador 6.5.1. El sistema burocrático actual, altamente centralizado y reduccionista resulta ineficiente a la hora de resolver conflictos, debido a la baja participación de los actores interesados en la toma de decisiones. Por un lado, desde el punto de vista ambiental, los mecanismos de participación en el SEIA son meramente consultivos. Por otro lado, a nivel local, a pesar de que la toma de decisiones respecto a la distribución del recurso ha sido entregada a las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUAs), éstas no son representativas de todos los usuarios e interesados en la gestión, debido a que están exclusivamente conformadas por titulares de derechos de aprovechamiento. Asimismo, estos órganos privados requieren mejorar sus capacidades transversales para un manejo integrado del agua (Donoso, 2018).

#### IV. Oportunidades hacia el cumplimiento del ODS 6.1 y 6.5.1

En relación al ODS 6.1, el recientemente reformado Código de Aguas, en su artículo 5 bis, señala que *“siempre prevalecerá el uso para el consumo humano, el uso doméstico de subsistencia y el saneamiento, tanto en el otorgamiento como en la limitación al ejercicio de los derechos de aprovechamiento”*. Asimismo, la reciente presentación del borrador de la nueva constitución señala que los derechos y obligaciones establecidos en los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por Chile y que se encuentren vigentes gozan de rango constitucional, además de señalar que *“la Constitución garantiza a todas las personas el derecho al agua y al saneamiento suficiente, saludable, aceptable, asequible y accesible. Es deber del Estado garantizar estos derechos para las actuales y futuras generaciones”,* y que *“siempre prevalecerá el ejercicio del derecho humano al agua, el saneamiento y el equilibrio de los ecosistemas. La ley determinará los demás usos”*. En nuestra opinión, ambos documentos (uno de ellos aprobado) constituyen un avance para asegurar el derecho humano al agua y saneamiento y un paso hacia el avance a la seguridad hídrica (en términos también de la protección de los ecosistemas proveedores de agua). Sin embargo, el país sigue al debe en la cobertura de agua potable en zonas rurales, por lo que habría que evaluar en un futuro próximo si la aplicación de la ley N° 20.998, que regula los Servicios Sanitarios Rurales, podrá resolver esta situación y sus propias exigencias.

En relación con el cumplimiento del ODS 6.5.1, la propuesta de nueva constitución promueve un nuevo estatuto constitucional de las aguas. Algunos artículos clave son los siguientes:

- Artículo 141: “El Estado deberá promover y proteger la gestión comunitaria de agua potable y saneamiento, especialmente en áreas y territorios rurales y extremos, en conformidad con la ley”.
- Artículo 142: “El Estado velará por un uso razonable de las aguas. Las autorizaciones de uso de agua serán otorgadas por la Agencia Nacional de Aguas, de carácter intransferible, concedidas basándose en la disponibilidad efectiva de las aguas, y obligarán al titular al uso que justifica su otorgamiento”.
- Artículo 143: “El Estado asegurará un sistema de gobernanza de las aguas participativo y descentralizado, a través del manejo integrado de cuencas. La cuenca hidrográfica será la unidad mínima de gestión. Los consejos de cuenca serán los responsables de la administración de las aguas, sin perjuicio de la supervigilancia y demás atribuciones de la Agencia Nacional del Agua y de las competencias asignadas a otras instituciones (...)”.

Estas nuevas acciones pueden significar un avance para la sustentabilidad y la seguridad hídrica en nuestro país. De todas formas, es necesario analizar cómo estas nuevas condiciones pueden lidiar con la incertidumbre que surge a partir de estos cambios. Algunas interrogantes son: ¿cómo será el sistema de venta de tierras?, ¿incluirá los derechos de aprovechamiento?, ¿qué sucederá con los derechos ya otorgados, considerando que a la fecha los derechos de

aprovechamiento superficiales se han agotado en la mayoría de las cuencas?, ¿el Estado será capaz de mantener la infraestructura y la calidad actual de agua potable?, ¿cómo se abordará el equilibrio de los ecosistemas por sobre los derechos ya constituidos?, ¿cómo el estado puede recuperar derechos de agua ya otorgados bajo el antiguo modelo?, etc.

## V. Conclusiones

Desde la perspectiva de la metagobernanza, las políticas medioambientales, de distribución y asignación del agua en Chile están basadas mayoritariamente en el libre mercado (gobernanza basada en el mercado), destacándose un rol más bien administrativo que descansa en la actual DGA, pero pobremente regulativo por parte del Estado (gobernanza jerárquica), y una casi inexistente institucionalización formal de una gobernanza basada en redes.

En este sentido, la creación de la Agenda 2030 por parte del Consejo Nacional para su implementación, propone ser un instrumento importante y una buena iniciativa por parte del Estado para lograr las metas que Chile se comprometió a cumplir en relación a los 17 ODS. Sin embargo, los indicadores propuestos serían más efectivos si se avanzara en la selección de metodologías para medir y encontrar los parámetros adecuados a la realidad del país. Asimismo, muchos indicadores propuestos por los ODS no poseen información para su evaluación, ni una base adecuada para evaluar tendencias, lo que imposibilita avanzar hacia su cumplimiento.

La ideología que fomenta el libre mercado en la regulación de la disponibilidad del agua y de otros recursos naturales ha provocado, sin duda alguna, que nuestro país haya tenido un crecimiento económico acelerado. Sin embargo, las necesidades sociales y ambientales no han sido adecuadamente abordadas, provocando complejos problemas de inequidad social, polarización, conflictos socio-ambientales, falta de reconocimiento del valor cultural del agua y un desmedro del valor ecológico al perder capacidades de asimilar contaminación (depuración) y pérdida de biodiversidad. Consecuentemente, los resultados son decisiones mediáticas basadas en inseguridad hídrica y una gobernanza ineficiente o inexistente de estos recursos.

Los indicadores propuestos por el Consejo Nacional para la Implementación de la Agenda 2030, los nuevos desafíos que imponen los recientes cambios en el código del agua y la propuesta de nueva constitución, exigen la coordinación de los múltiples actores de la sociedad civil, el Estado, el sector privado y la academia, en un trabajo colaborativo que se proyecte hacia las próximas décadas como una verdadera política de Estado. En este sentido, la creación de una agencia coordinadora podría ayudar a lograr una coherencia y una colaboración entre las diferentes funciones y estamentos relacionados al agua en nuestro país.

## Bibliografía

### Doctrina

- Bakker, K. (2008). The ambiguity of community: Debating alternatives to private-sector provision of urban water supply. *Water Alternatives*, 1(2), 236–252.
- Bauer, C. J. (2015). *Canto de Sirenas: el derecho de aguas chileno como modelo para reformas internacionales* (2ª ed). El Desconcierto.
- Budds, J. (2020). Securing the market: Water security and the internal contradictions of Chile's Water Code. *Geoforum*, 113, 165–175. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.09.027>
- Donoso, G. (2018). Water Policy in Chile. *Global Issues in Water Policy Series*, 21. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-76702-4>
- Global Water Partnership. (2000). Integrated Water Resources Management. *TAC Background Papers Series*, 4.
- Jiménez, S. y Wainer, J. (2017). *Realidad del agua en Chile: ¿escasez o falta de infraestructura?*. Serie Informe Económico, 263, Libertad y Desarrollo.
- Julio, N., Figueroa, R., y Ponce, R. D. (2022). Advancing toward water security: addressing governance failures through a metagovernance of modes approach. *Sustainability Science*. <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01125-y>
- Kooiman, J., y Jentoft, S. (2009). Meta-governance: values, norms, and principles, and the making of hard choices. *Public Administration*, 87(4), 818–836. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2009.01780.x>
- Meuleman, L. (2008). *Public Management and the Metagovernance of Hierarchies, Networks and Markets*. Physica-Verlag HD. <https://doi.org/10.1007/978-3-7908-2054-6>
- Meuleman, L. (2018). *Metagovernance for Sustainability: A Framework for Implementing the Sustainable Development Goals*. Routledge.
- Santibáñez, F. (2018). El cambio climático y los recursos hídricos de Chile. En *Agricultura Chilena Reflexiones y Desafíos al 2030* (pp. 147-178). ODEPA.
- Silva, A. (1997). *Tratado de Derecho Constitucional, Tomo IV* (2 ed.). Editorial Jurídica de Chile.
- Tinoco, C., Julio, N., Meirelles, B., Pineda, R., Figueroa, R., Urrutia, R., y Parra, Ó. (2022). Water Resources Management in Mexico, Chile and Brazil: Comparative Analysis of Their Progress on SDG 6.5.1 and the Role of Governance. *Sustainability*, 14 (10). <https://doi.org/10.3390/su14105814>
- Woodhouse, P., y Muller, M. (2017). Water Governance—An Historical Perspective on Current Debates. *World Development*, 92, 225–241. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.11.014>

### Informes

- Banco Mundial. (2011). *Chile: diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos*. Dirección General de Aguas-Gobierno de Chile.
- Banco Mundial. (2013). *Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua*. Dirección General de Aguas-Gobierno de Chile.

Centro de Análisis de Políticas Públicas. (2019). *Informe país: estado del medio ambiente en Chile 2018*. Instituto de Asuntos Públicos Universidad de Chile.

Dirección General de Aguas. (2016). *Atlas del Agua*. Ministerio de Obras Públicas-Gobierno de Chile.

Dirección General de Aguas. (2022). *Informe semanal meteorológico 21 de febrero 2022*. [https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/informacionhidrologica/informe%20hidrometeorolqico%20semanal/informe semanal 21 02 2021.pdf](https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/informacionhidrologica/informe%20hidrometeorolqico%20semanal/informe%20semanal%2021%2002%202021.pdf)

Escenarios Hídricos 2030. (2018). *Radiografía del agua: brecha y riesgo hídrico en Chile*. Fundación Chile.

Escenarios Hídricos 2030. (2019). *Transición Hídrica: El futuro del agua en Chile*. Fundación Chile.

Fundación Amulen. (2019). *Pobres de agua: radiografía del agua rural en Chile, visualización de un problema oculto*.

Gobierno de Chile. (2017). *Informe nacional voluntario*. [http://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/pnv\\_chile.pdf](http://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/pnv_chile.pdf)

Gobierno de Chile. (2022a). *Indicadores nacionales ODS 6 Chile*. <http://www.chileagenda2030.gob.cl/indicadores/indicador6>

Gobierno de Chile. (2022b). *Informe estrategia de implementación Agenda 2030 en Chile*. [http://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/informe\\_de\\_estrategia\\_de\\_implementacion\\_agenda\\_2030\(2\).pdf](http://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/informe_de_estrategia_de_implementacion_agenda_2030(2).pdf)

Heritage Foundation. (2022). *Index of Economic Freedom 2022*. <https://www.heritage.org/index/ranking>

Instituto Nacional de Estadísticas. (2017). *Resultados Censo 2017*. <http://resultados.censo2017.cl>

Ministerio de Medio Ambiente. (2021). *Sexto reporte del estado del medio ambiente*. Gobierno de Chile.

OCDE y CEPAL. (2005). *Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile*. [https://Repositorio.Cepal.Org/Bitstream/Handle/11362/1288/S0500003\\_es.Pdf;jsessionid=172BFE1E25ED483C5360EDBD12E5F9F5?Sequence=1](https://Repositorio.Cepal.Org/Bitstream/Handle/11362/1288/S0500003_es.Pdf;jsessionid=172BFE1E25ED483C5360EDBD12E5F9F5?Sequence=1)

Organización de las Naciones Unidas. (2021). *Escasez hídrica en Chile: desafíos pendientes*.

UN Water. (2013). *Water Security and the Global Water Agenda*. United Nations University Press.

### Otras fuentes

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Sustainable Development Goals. Sustainable Development Knowledge Platform*. <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>

OCDE. (2015). *OECD Principles on Water Governance*. OECD Water Governance Programme.

The Guardian. (2015, 1 junio). *Good Governance: the Pandora's box of the sustainable development goals*. <https://www.theguardian.com/public-leaders-network/2015/sep/25/good-governance-sustainable-development-goals-united-nations>

**Eco-Reflexiones**

Vol. II - N°6

ISSN 2735-6736

Programa en Derecho, Ambiente y Cambio Climático  
Universidad de Concepción

Julio 2022  
Concepción, Chile.

Cómo citar esta publicación:

JULIO, Natalia y FIGUEROA, Ricardo. (2022). Inseguridad hídrica: crónica de una des-gobernanza anunciada. *Eco-Reflexiones*, II (6).