

La crisis social del agua. Entre conflictos y colaboraciones en un contexto de mega sequía y cambios al Código de Aguas en Chile¹

The social crisis of water. Between conflicts and collaborations in a context of mega drought and changes to the Water Code in Chile

A crise social da água. Entre conflitos e colaborações num contexto de mega seca e alterações ao Código da Água no Chile.

Paola Bolados

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE

Octavio Avendaño

UNIVERSIDAD DE CHILE

Tatiana Celume

UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN

Resumen

En las dos últimas décadas, la crisis del agua en Chile ha estado marcada por el paso de una fase de intensificación de la conflictividad hacia una más colaborativa y de articulación. Este tránsito se acompaña de un nuevo marco jurídico que intenta corregir, en parte, los impactos de un modelo mercantilizado del recurso hídrico a partir de la reforma al Código de Aguas aprobada el año 2022. Bajo los principios de priorización del consumo humano y saneamiento, así como el reconocimiento de otros usos del agua, la reforma al Código ha favorecido cambios graduales para atenuar las extremas desigualdades del régimen de propiedad y su modelo de gestión basado en la asignación de derechos. Tomando los aportes de la ecología política, la literatura sobre extractivismo y el debate sobre los comunes, junto a una estrategia metodológica de carácter cualitativa, sustentada en entrevistas y talleres, en este trabajo se releva la emergencia de una nueva estructura de relaciones sociales en torno al agua en nuestro país. Asimismo, se constata que la incorporación de nuevos actores en la discusión sobre el agua, amplían la figura de los “usuarios” y potencian articulaciones a considerar para un modelo de gobernanza colaborativa.

Palabras clave: Chile, crisis hídrica, territorios hidrosociales, Código de Aguas.

¹ Este artículo ha sido elaborado en el marco del proyecto Anillo ATE220047: “La crisis social del agua: Construcción de alternativas de gobernanza colaborativa en un contexto de mega sequía en la zona centro-sur de Chile”.

Abstract

Of the last two decades, the water crisis in Chile has shifted from a phase of heightened conflict toward one that is more collaborative and articulated. This transition has been accompanied by a new legal framework that seeks, in part, to address the impacts of a market-driven water resource model through the reform of the Water Code approved in 2022. Based on principles prioritizing human consumption and sanitation, as well as the recognition of other water uses, the reform of the Water Code has facilitated gradual changes to mitigate the extreme inequalities of the property regime and its management model based on the allocation of rights. Drawing on contributions from political ecology, literature on extractivism, and the debate on the commons, along with a qualitative methodological strategy grounded in interviews and workshops, this study highlights the emergence of a new structure of social relations surrounding water in our country. Furthermore, it observes that the inclusion of new actors in the water discussion broadens the definition of “users” and strengthens articulations to consider for a collaborative governance model.

Keywords: Chile, water crisis, hydrosocial territories, Water Code.

Resumo

Nas últimas duas décadas, a crise da água no Chile tem sido marcada pela transição de uma fase de conflito intensificado para uma fase mais colaborativa e articulada. Essa transição é acompanhada por um novo marco legal que tenta corrigir, em parte, os impactos de um modelo mercantilizado de recursos hídricos, a partir da reforma do Código de Águas aprovada em 2022. Sob os princípios da priorização do consumo humano e do saneamento, bem como do reconhecimento de outros usos da água, a reforma do Código favoreceu mudanças graduais para mitigar as desigualdades extremas do regime de propriedade e do seu modelo de gestão baseado na atribuição de direitos. Apoiando-se em contributos da ecologia política, da literatura sobre o extractivismo e do debate sobre os bens comuns, bem como numa estratégia metodológica qualitativa baseada em entrevistas e workshops, este artigo evidencia a emergência de uma nova estrutura de relações sociais em torno da água no nosso país. Mostra também que a incorporação de novos atores na discussão sobre a água amplia a figura dos “usuários” e potencializa as articulações a serem consideradas para um modelo de governança colaborativa.

Palavras-chave: Chile, crise da água, territórios hidrossociais, Código da Água.

Recibido: 31 de diciembre de 2024

Aceptado: 10 de abril de 2025

Introducción

Chile ha sido reconocido como uno de los casos más extremos de privatización y mercantilización del agua a nivel global (Bauer, 2002, 2015; Prieto, 2014). Con un marco jurídico constitucional que consagra al agua como un bien económico, Chile queda en el primer lugar a nivel mundial de mayor estrés hídrico para el 2040, luego de dos países africanos y uno asiático (WRS, 2015). Tanto informes realizados en el marco de Escenario Hídricos 2030 como informes como Radiografía y el Atlas del Agua en Chile, así como los actuales esfuerzos de la Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, muestran no sólo el agotamiento de los acuíferos principales por el uso intensivo del agua, sino también pronostican el recrudecimiento del estrés y escasez de las principales cuencas para los próximos años en un contexto de sequía prolongada.

La realidad del uso intensivo de agua, los problemas de infraestructura e ineficiencia del modelo de gestión, forman parte de las dificultades que enfrenta el país para dar respuesta a los objetivos de desarrollo sostenibles relacionados al agua. En especial, para garantizar el principio de seguridad hídrica para acceder a agua limpia y saneamiento (ODS 6), así como también cumplir con metas tales como disminución de la pobreza (ODS 1), la seguridad alimentaria (ODS 2) y el crecimiento económico (ODS 8) del país (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2018). Aunque el derecho humano al agua en Chile no tiene carácter constitucional, el año 2022 se aprueba la reforma al código de aguas que prioriza el agua para consumo humano y saneamiento y reconoce otros usos, como los ancestrales, de subsistencia, no extractivos y ecosistémicos. En tanto, la ley de cambio climático se compromete a cumplir con el principio de seguridad hídrica a través de planes de gestión que cruzan niveles locales y regionales.

El mayor déficit de precipitación de casi 100% con respecto al promedio histórico 1981- 2010 se concentra en las regiones entre Atacama y Ñuble, mostrando una tendencia a la baja sostenida de los acuíferos entre la región de Coquimbo y el Maule (Dirección General de Aguas [DGA], 2020). Esto dificulta el acceso al agua potable en las zonas rurales entre la Región Metropolitana y la del Biobío que dependen en un 83% de las aguas subterráneas. A esta realidad se suma el aumento de la degradación de los suelos y la pérdida de uso de suelo agrícola generados por la parcelación, el fomento de proyectos recreativos o fotovoltaicos, que están transformando la vida rural de los territorios. También existe una pérdida de biodiversidad debido a la sequía que amenaza la producción agrícola y la seguridad alimentaria. A esta realidad se suma la crisis asociada a la contaminación de las aguas, la cual da cuenta de que solo cinco cuencas poseen Normas Secundarias de Calidad Ambiental que regulan la concentración de contaminantes para preservar el ecosistema (Mesa Nacional de Agua, 2020; CR2, 2023).

A nivel global, Chile es uno de los pocos países que no cuenta con un sistema de gestión integrada de sus recursos hídricos basada en las cuencas, mostrando las claras dificultades para garantizar el acceso al agua. Hacia fines de la década pasada se advertía tanto del agotamiento de los acuíferos y los riesgos de las fuentes de agua, como de la existencia de comunidades que carecen de acceso formal al agua y que no pueden cumplir con las medidas de sanitización. Por ende, existían más de 215.505 personas que carecían del acceso formal al agua potable sin que pudiera cumplir

con las medidas de sanitización (División de Estadísticas de las Naciones Unidas [UNSD], 2018). A su vez, un número importante de comunidades del país recibía agua por camiones aljibes y bajo el concepto de agua de emergencia por sobre lo exigido por las normas internacionales de 100 litros por persona - en Chile se entregan 50 litros por persona. Esto tenía un fuerte impacto en la recuperación económica de las comunidades que dependían de las actividades de subsistencia, viéndose obligados a transformar sus territorios rurales y actividades económicas asociadas, como la pequeña agricultura familiar campesina (Saravia Matus et al, 2020; Naciones Unidas, 2021; CR2, 2023).

Si bien las aguas en Chile ya compartían un estatus público-privado antes de 1967, la arquitectura legal de la dictadura en Chile, fortaleció su mercantilización y concentración en actividades extractivas, por medio de derechos consuntivos para la agricultura de exportación y la actividad forestal. Del mismo modo, aseguró la disponibilidad de aguas a través de la figura de aguas no consuntivas para el sector hidroeléctrico. Junto con la consagración a nivel constitucional del agua como un derecho privado el año 1980, el Código de Aguas de 1981 generó cambios sustanciales al separar la propiedad del agua de la tierra. El marco legal reconoce la propiedad de agua a través de derechos formalmente constituidos vía su inscripción en el conservador de bienes raíces y la dirección general de aguas (DGA), los cuales se entregaron inicialmente de manera gratuita y a perpetuidad. Las primeras reformas intentaron modificar esa realidad, incorporando multas por no uso, así como limitando los caudales ecológicos de acuerdo con los derechos de aprovechamientos de los usuarios en el 2006.

Los usos intensivos del agua por las actividades extractivas, rápidamente mostraron su grave impacto en las comunidades que vieron secar sus fuentes superficiales y luego subterráneas. El caso de la Provincia de Petorca, en la región de Valparaíso dio cuenta de la crisis del agua generada por la agricultura de exportación de palta, cuyo crecimiento exponencial entre los las décadas de 1990 y 2000, así como la entrega de derechos en igual período, generaron que se declaran agotados los ríos Petorca y La ligua. Ambos ríos se transformaron en el centro de los conflictos por el agua. A su vez, desde donde las organizaciones levantaron la consigna del agua como un bien común (Mundaca, 2015; Bolados et al, 2018). Aunque el derecho humano al agua en Chile no tiene carácter constitucional, como desde el 2010 ocurre en otros países, el año 2022 entra en vigencia la reforma al Código de Aguas, aprobada a fines del año anterior, que prioriza dicho recurso para consumo humano y saneamiento. Además, con dicha reforma se reconocen otros usos del agua como los ancestrales, de subsistencia, no extractivos y ecosistémicos. En tanto, la ley de cambio climático se compromete a cumplir con el principio de seguridad hídrica a través de planes de gestión hídricos a niveles locales y regionales.

Considerando los aportes de la ecología política, la literatura sobre extractivismo, y los debates acerca de los bienes comunes, en este artículo se advierte la emergencia de una nueva estructura de relaciones sociales en torno al agua. En base a entrevistas y talleres, realizados con diferentes usuarios, representantes de los gobiernos regionales y de los organismos del Estado relacionados con el agua, se estudian los modelos de gobernanza en tres cuencas, o territorios hidrosociales, distribuidos a lo largo del país: Aconcagua, en la región de Valparaíso; Maule, en la región del mismo nombre; y

Toltén en la región de la Araucanía. En estos tres territorios hidrosociales detectamos situaciones similares, pero sobre todo diferencias y especificidades en relación a las situaciones de conflicto y el modo de asumir la gobernanza del agua. Así, por ejemplo, el territorio de Aconcagua, en la región de Valparaíso, aparece como el más complicado en términos de disponibilidad de agua. Por el contrario, en los de Maule y Toltén adquiere relevancia el problema de la calidad, debido a los efectos contaminantes que generan actividades productivas como la forestal y la piscicultura respectivamente.

La crisis del agua en Chile como un problema de valoraciones marginadas

En el transcurso de las últimas dos décadas, el aumento de los conflictos por el agua ha concitado una especial preocupación en las ciencias sociales. Las situaciones de conflicto en torno al agua han derivado de la escasez y de los problemas de distribución, tanto en el ámbito rural como el urbano. En la producción latinoamericana, se aprecian trabajos que analizan las situaciones de conflicto derivados de los intentos de algunos gobiernos por privatizar el agua, como ocurrió en Bolivia con la llamada “guerra del agua”, entre enero y abril del 2000 (Gutiérrez Aguilar, 2014; Simmons, 2016), y en la misma época en Uruguay (Ibarra, 2005; Bertino, 2013). En lo que respecta al medio nacional, han surgido y adoptado varios enfoques para analizar las causas que generan las distintas situaciones de conflicto desencadenadas, así como la especificidad que presentan una serie de realidades territoriales, a lo largo del país (Huneus et al 2021; Allair, 2019; Delamaza, 2019; Madariaga et al, 2021; Babidge & Bolados, 2018). Con ello, se ha podido superar el predominio que inicialmente poseían las ciencias ingenieriles, agronómicas y forestales que si bien abordaban los problemas registrados en distintas cuencas hídricas del país, tendían a excluir los usos sociales y culturales del agua.

Una primera aproximación ha vinculado, de manera directa, los problemas del agua a los efectos del neoliberalismo y la privatización estimulada luego de la promulgación del Código de Aguas de 1981. En efecto, con su puesta en vigencia, el Código de 1981 privatiza gran parte de ese recurso, al permitir vender y enajenar los derechos concedidos a particulares (Atria & Salgado, 2015; Bauer, 2015). Además, porque la privatización trajo como consecuencia la concentración de ese recurso, en manos de empresarios privados y empresas nacionales y extranjeras, lo que con el tiempo se tradujo en la disminución de las superficies de riego en diversos valles, afectando la organización productiva de la pequeña agricultura.

Desde otro ángulo, el análisis acerca de las situaciones de conflicto se ha centrado en situaciones específicas de algunos territorios, para determinar los efectos que ha generado el uso intensivo de las aguas por las economías extractivas como la agroforestal, minera e hidroeléctrica (Huneus et al 2021; Maillet & Albala, 2018; Bolados et al 2018; Bolados, 2016; Silva, 2016; Instituto Nacional de Derechos Humanos [INDH], 2015; Larraín & Poo, 2010). Complementando el aporte de este tipo de aproximaciones, especial relevancia han tenido las contribuciones efectuadas desde la Ecología Política del Agua en Chile (Núñez & Aliste, 2020; Prieto, 2017; Budds, 2013, 2009, 2004), así como por la ciencia jurídica, al poner énfasis en los derechos de dominio, la regulación y los aspectos institucionales que definen el régimen de aguas (Bauer,

2015, 2002; Celume, 2013; Rivera, 2013; Vergara, 1998). Con ello la crisis del agua se concibe no solo como consecuencia de factores naturales asociados al cambio climático, sino asociada a un régimen regulatorio privatista, que permite la sobreexplotación hídrica y el sobre otorgamiento de derechos de dominio. Fenómeno que se ve reforzado por un modelo de gobernanza hídrica vertical y jerárquico que ha deteriorado los sistemas ecológicos (Retamal, 2013).

Siguiendo los aportes de la Ecología Política, lo que estaría en juego sería, por un lado, las diversas valoraciones de la naturaleza y del medio ambiente y, por otro, las desigualdades para el acceso, el control y la gestión de los denominados recursos naturales o bienes comunes. De allí que el conflicto se configure como un catalizador de lo social que permite conocer nuevos repertorios de acción colectiva a partir de los cuales se generan nuevos dispositivos de colaboración, negociación y confrontación entre actores. Al respecto, Merlinsky (2013) registra el caso de contaminación del Riachuelo en Argentina y muestra la naturaleza política de los conflictos por la contaminación del agua invisibilizada e institucionalizada, que gracias a la agencia de las agrupaciones y los colectivos impusieron el tema en la agenda pública del Estado argentino.

La Ecología Política ha permitido dar cuenta de las desigualdades de poder en el acceso y distribución de los recursos naturales, para de ese modo proporcionar una interpretación sobre los múltiples conflictos generados por las políticas de privatización del agua y las resistencias en contra de su mercantilización (Ávila-García, 2016, p. 21; Porto-Gonçalves, 2006, p. 15). De igual modo, la Ecología Política del Agua ha mostrado los procesos de transformación del agua en un commodity, a partir de lo cual se ha legitimado un sistema que reproduce las desigualdades en el acceso, la distribución, la calidad y la disponibilidad del agua, lo mismo que las inequidades sustanciales en los sistemas de administración y gestión, que han privilegiado. En esta perspectiva, el agua reproduce las desigualdades sociales tanto a nivel global como a niveles regionales y locales.

En Chile, tanto el Movimiento de Defensa por el acceso al Agua, la Tierra y la Protección del Medioambiente (MODATIMA), como el Movimiento por el Agua y los Territorios (MAT), relevaban la urgencia y necesidad de recuperar el agua como un bien común. Se trata de una perspectiva que emerge de los trabajos de Ostrom (2015), quien al observar el comportamiento de agricultores del valle de California advertía que para hacer uso del recurso agua, los involucrados entregaban distintos motivos y justificaciones, provocando muchas veces que las visiones e intereses de cada uno entraran en tensión. Sin embargo, la perspectiva de bienes comunes ha recibido críticas sustanciales por despolitizar la situación de comoditización de la naturaleza, y evadir las condiciones histórico-políticas generadas por el cercamiento de los comunes generados por la acumulación capitalista (Svampa, 2015; Laval & Dardot, 2015; Dowbor et al, 2018).

En el caso de las luchas por el agua en América Latina, lo común y los comunes han adoptado sentidos relacionados con las cosmovisiones y formas ancestrales de la organización territorial indígena. Experiencias de autogestión comunitaria del agua en países como Bolivia, Colombia, Guatemala, Perú, México y también Chile han dado cuenta de modelos colectivos de gestión hídrica. En casos como el de Chile, éstas quedaron relativamente insertas en los comités y cooperativas, mientras en países con mayor población indígena los sistemas de manejo de agua se reconocieron a través de

los usos ancestrales del agua en la legislación. Pese a ello, persistieron presiones por privatizar y monopolizar las aguas en la región, generando una contradicción entre el reconocimiento formal del agua como un bien público y su manejo concesionado a través de entidades privadas. Frente a estos procesos paradójicos, la defensa de los comunes aparece como un horizonte político de redefinición de las relaciones humanas y también multiespecies (Martínez Luna, 2013; Maldonado, 2013; Linsalata & Gutiérrez Navarro, 2016; Hernández Vidal, 2022). Pasan a ser parte de los comunes las formas de conocimiento, así como los afectos y las prácticas que se conciben como sistemas de comunidad. En experiencias latinoamericanas, tales comunales en torno al agua han estado lideradas principalmente por mujeres, cuyos problemas de acceso a la tierra y al agua ponen en evidencia las situaciones de violencia a las que están expuestas.

Métodos y análisis de una crisis multidimensional e interescalar

La investigación que sustenta el presente artículo se centra en el análisis de las situaciones de conflicto, sus formas de resolución y los modelos de gobernanza promovidas al interior de tres territorios hidrosociales de la zona centro-sur del país. Se trata de los territorios que se configuran en torno a las cuencas de los ríos Aconcagua, Maule y Toltén, los cuales poseen condiciones ambientales y climáticas diferentes. A su vez, en ellos tienden a variar los actores y grupos de interés predominantes. Ahora bien, tanto las situaciones de conflicto, como los modelos de gobernanza en estas tres cuencas se analizan en detalle, para destacar las particularidades de cada contexto o territorio hidrosocial. Además, se realiza una comparación siguiendo el tradicional criterio de considerar tanto las diferencias como las semejanzas entre los tres contextos. En buenas cuentas, cada contexto pasa a constituir un caso en sí mismo, que se analiza en profundidad. Siguiendo a Goertz y Mahoney (2012), el estudio de caso, en especial cuando incluye la dimensión comparativa, permite inferir, o alcanzar conclusiones generalizables. De acuerdo a este argumento, lo ocurrido en cada uno de los tres territorios hidrosociales permite inferir respecto a otras cuencas o realidades territoriales con características similares.

La investigación, se ha sustentado en la utilización de diversas fuentes de producción de información cualitativas, tales como entrevistas a usuarios, representantes de los gobiernos regionales, de los organismos públicos relacionados con el agua y, desde luego, los usuarios que se distribuyen a lo largo y ancho de cada cuenca o territorio hidrosocial, junto a la revisión de documentos de proyectos de ley y cambios en la normativa sobre el agua. Además de las entrevistas e historias de vida, se han realizado talleres para abordar situaciones específicas de cada cuenca, la crisis hídrica y, en especial, la visión que se tiene de los cambios en la legislación sobre las aguas.

Es por eso que con ocasión de la modificación de la legislación hídrica vigente se decidió organizar talleres orientados a brindar información relevante acerca de la reforma al Código de Aguas (Ley N°21.435/2022) a dirigentes de los programas de Agua Potable Rural (APRs) y municipalidades de las tres cuencas ya mencionadas. A grandes líneas, la reforma al Código de Aguas se estructura sobre tres pilares esenciales:

La crisis social del agua. Entre conflictos y colaboraciones...

la priorización del uso de las aguas para el consumo humano y el saneamiento; la protección ecosistémica de las aguas; y dotar a la administración de nuevas y de mayores facultades en conservación y sustentabilidad del recurso hídrico. Estas normas afectan de manera directa a los usuarios de aguas, sean éstos individuales o colectivos. Asimismo, un problema de la reforma tiene que ver con su aplicación y con el modo en que sus contenidos son traspasados a la ciudadanía.

El objetivo principal de los talleres fue fomentar el diálogo constructivo y la colaboración entre las APRs, las municipalidades y el equipo del proyecto ANILLO para abordar dichas modificaciones legales, con el fin de mejorar el acceso y la calidad del agua potable en las zonas rurales del país. Se tuvo en consideración que las normas sobre priorización del uso de las aguas para el consumo humano y el saneamiento otorgan nuevos beneficios tanto a los solicitantes de nuevas titularidades para este fin, como para aquellos usuarios que, tradicionalmente, se veían afectados en escenarios de escasez hídrica (Celume, 2022). Por su parte, las reglas de protección ecosistémica de las aguas pueden traducirse en nuevos gravámenes, cargas o limitaciones a los usuarios y su comprensión escapa al saber común (Celume, 2024).

Para facilitar la transferencia de conocimientos, se elaboró material pedagógico complementario que fue entregado a quienes participaron de los talleres. Dicho material consistió en un cuadernillo y en una infografía que describe las normas y principios centrales de la Ley N°21.435/2022. Además, se compartió también la presentación realizada por la expositora. Con todo ese material, se pudo explicar a las comunidades cómo un cambio legal de estas magnitudes no sólo tiene un efecto en los grandes consumidores del recurso hídrico, sino que también en los pequeños agricultores, en la agricultura familiar campesina, en los Comité y Cooperativas de Agua Potable Rural, al igual que en las comunidades indígenas y en el resto de los usuarios.

Los y las participantes de los talleres fueron divididos en cuatro grupos (tabla 1). Estos cuatro grupos debían dialogar en función de tres preguntas: i) ¿cómo impacta social, económica y ambientalmente la reforma al Código de Aguas a la sostenibilidad de las APRs?; ii) ¿cómo funciona la reforma del Código de Aguas la gestión comunitaria de las APR en el contexto de la mega sequía?; y iii) ¿qué recomendaciones específicas propondría para mejorar la implementación y los resultados de la reforma al código del agua para garantizar la sostenibilidad de las APRs?

Tabla 1. Asistentes a talleres por tipo de organización/institución y cuenca

Institución	Cuenca / Territorio hidro social			
	Aconcagua	Maule	Toltén	Total
APR	9	19	0	28
Municipalidad	1	13	7	21
Otra institución	2	4	0	8
Desconocido	4	2	12	18
Total	16	38	19	75

Los talleres contemplaron sesiones plenarias en las que cada grupo expuso los principales aspectos discutidos durante la sesión grupal y sus respuestas a las preguntas formuladas. Además, se mantuvo la modalidad de trabajo plenario durante todo el taller. En el segundo taller fue posible seguir la propuesta metodológica, pero en el trabajo en salas hubo un bajo nivel de participación que derivó en reformular la metodología para el último taller. En el tercer taller se optó por mantener al grupo en la sesión plenaria motivando a las y los participantes a responder las preguntas expuestas anteriormente.

Análisis y resultados

Alcances de la reforma al Código de Aguas

En el segundo semestre de 2014 fue presentado un proyecto de reforma al Código de Aguas, sustentado en los tres pilares básicos mencionados en el apartado anterior. Con ello, la reforma pretendía responder a demandas y situaciones de conflicto que se venían acrecentando en diversos territorios del país. Asimismo, pretendía revertir una prolongada sequía que obedecía tanto a los efectos generados por el cambio climático, como por el fenómeno de la concentración y los problemas de distribución derivados de la mercantilización y privatización de las aguas, en especial, desde que entra en vigencia el Código de 1981. La reforma al Código de Aguas concitó una importante participación de grupos de interés, superando con creces a otros proyectos de ley presentados en el Congreso Nacional (Avendaño et al, 2022; Avendaño et al, 2024). Desde los gremios empresariales, organizaciones de riego y movimientos por la defensa del agua, se desplegaron distintas estrategias con el fin de presionar a las autoridades e incidir en los contenidos finalmente aprobados.

La nueva normativa ha generado una alteración de los presupuestos del mercado de derechos de aprovechamiento de aguas. De manera que ha impactado en la eficiencia de dicho mercado al contemplar mecanismos de equidad para promover un acceso y una redistribución más justa del recurso que comprenda tanto a todas las personas (función de subsistencia), como a los ecosistemas (función de preservación ecosistémica). Si hasta antes de la reforma la reasignación de los derechos de aprovechamiento quedaba entregada a las lógicas de la oferta y la demanda, con la entrada en vigor de la ley 21.435/2022 se produce un escenario diverso ya que las aguas quedan afectadas a nuevos principios y sistemas. En este sentido, cobra relevancia mencionar el interés público que subyace al otorgamiento de nuevos títulos (Celume, 2023). A este respecto la ley lo define como aquellas acciones que puede ejecutar la autoridad para priorizar el uso de las aguas para el consumo humano y el saneamiento; proteger la sustentabilidad de los acuíferos y la disponibilidad de las fuentes; precaver la conservación de los ecosistemas; y, en general, asegurar un equilibrio entre los usos productivos de las aguas. Es decir, el legislador ya no considera la Administración (Dirección General de Aguas) como un mero buzón de solicitudes compelido al otorgamiento de nuevos títulos bajo los antiguos presupuestos de solicitud legalmente procedente, disponibilidad y no perjuicio a terceros.

Sin complejizar su sentido y alcance, se podría sintetizar el interés público en el desafío de la seguridad hídrica. La seguridad hídrica es la capacidad de garantizar el acceso sostenible a agua en cantidad y calidad adecuadas, considerando las particularidades naturales de cada cuenca, para el consumo humano, la salud, la subsistencia, el desarrollo socioeconómico y la conservación de los ecosistemas. Este concepto incluye la resiliencia frente a amenazas como sequías, crecidas y contaminación, así como la infraestructura, gobernanza e instrumentos necesarios para gestionar eficazmente los riesgos y las interrelaciones entre los sectores, promoviendo un equilibrio entre sostenibilidad social, ambiental y económica (Ley 21455, 2022; Peña, 2006). Esta diversidad de funciones del recurso o la denominada polifuncionalidad de las aguas, es el elemento que impregna y cautiva la nueva legislación. Las aguas dejan de ser un mero resorte para el desarrollo productivo y pasan a considerarse necesarias para la subsistencia humana y para la protección de los ecosistemas.

Con relación al primer punto, la priorización del uso de las aguas para el consumo humano y el saneamiento, el legislador ha efectuado profundos cambios. En primer lugar, destruye los presupuestos de la subasta de las solicitudes de derechos de aprovechamiento. Las nuevas solicitudes para fines de subsistencia no sólo estarán exentas del “remate”, sino que estos derechos se constituirán directamente por la Administración. En segundo lugar, la Administración podrá reservar aguas disponibles con la finalidad de otorgar derechos para la referida función. Además, podrá en casos excepcionales otorgar derechos para el consumo humano y el saneamiento, incluso, contra disponibilidad. En estos tres casos, los nuevos derechos de aprovechamiento quedan restringidos a no poder ser transferidos para un uso distinto y siempre deberá informarse a la Dirección General de Aguas el cambio de titular. En un ámbito más social, para el caso de las solicitudes de hasta 12 litros por segundo efectuadas por un APR (Comité o Cooperativa), éstos podrán extraer aguas transitoriamente mientras se aprueba la solicitud definitiva. Esta medida permite aliviar la gran carga que soportan los APR, ya que en las épocas de severa sequía, tanto la redistribución convencional como la redistribución administrativa deben respetar, promover y aplicar la priorización de la función de subsistencia en la redistribución de las aguas. Si bien los aspectos técnicos de estas materias exceden el objetivo de este trabajo, consideramos importante resumir lo que se ha transmitido a los distintos participantes y colaboradores de los talleres.

Con relación al segundo punto, la protección de los servicios ecosistémicos de las aguas o función de preservación ecosistémica, es donde se producen mayores alteraciones legales. La protección ecosistémica, a diferencia de la función de subsistencia, no está priorizada. Lo que ocurre es que se releva la importancia de las aguas en materia de conservación de los ecosistemas. En un plano netamente conceptual, podría sostenerse que los usos ecosistémicos de las aguas quedan fuera de la lógica del mercado. Esto es evidente, puesto que no hay un beneficio lucrativo directo en dejar las aguas correr. Por el contrario, se pierde la posibilidad de una ganancia. La nueva regulación protege y ampara estos usos. ¿Cómo lo hace? Por ejemplo, creando reservas de aguas para fines de preservación ecosistémica, reconociendo la figura de los derechos no extractivos o in situ, dentro de un marco en que las lógicas del mercado siguen operando en la reasignación.

Ahora bien, estas dos funciones (de subsistencia y de preservación ecosistémica) conllevan, por su sola manifestación legal, la creación de nuevas atribuciones de la Dirección General de Aguas o la intensificación de las ya existentes. En los talleres se reforzaron aquellas nuevas funciones que tienen relación con la caducidad de los derechos de aprovechamiento por su no inscripción y la extinción de derechos por el no uso efectivo de las aguas. Estas son materias que atañen directamente a la tenencia de derechos y su protección patrimonial. Se revisaron por ello las causales, la forma en que operaban y las exenciones y suspensiones legales que se contemplan en cada caso.

Testimonios en taller de San Esteban, cuenca del Aconcagua

Con fecha 22 de marzo de 2024, en San Esteban, correspondiente al territorio hidrosocial de Aconcagua, se impartió la charla en el seminario “Feria del Agua”, en la que expuso acerca de las principales reformas al Código de Aguas y sus futuras perspectivas. En dicha ocasión se obtuvo información relevante del conocimiento y de la aplicabilidad de la nueva normativa en la región. Se pudo acceder a información directa de los usuarios del agua y su relación con el cuerpo normativo. En la ocasión se destacó la complejidad existente en la regularización de los usos consuetudinarios y su consecuente inscripción. Además, se relevó que la priorización del uso de las aguas para el consumo humano y el saneamiento presenta dificultades técnicas de aplicación (las normas resultan complejas para su comprensión).

Quienes participaron en el taller, sostuvieron que en algunos casos las APRs tienen convenios con las Juntas de Vigilancia de Aconcagua, la cual les vende parte de sus derechos de aprovechamiento. Los participantes también manifestaron preocupación por la situación de las comunidades rurales y sus vínculos con las Juntas de Vigilancia, las que se perciben como intocables por parte de las y los dirigentes. Para los participantes al taller surge como inquietud si es posible o no obtener los derechos de aprovechamiento sin tener que mediar con la Junta de Vigilancia, pues esto implica un pago que se ha visto reflejado en las cuotas de las y los socios generando diversas complicaciones a las APRs. Es por eso que, por parte de los asistentes al taller, se hizo referencia a la falta de voluntad política que ha impedido concretar el traspaso real de derechos de aprovechamiento a las APRs.

Tomando en cuenta este tipo de situaciones, los asistentes al taller plantearon la necesidad de asesoría y acompañamiento permanente a las APRs para poder gestionar el acceso al agua potable sin tener que costear a través del pago de las socios y socios. Esto resulta clave si se considera que de su servicio dependen escuelas, salas cunas y otros espacios fundamentales para las comunidades. También señalan como tema relevante el gradual proceso de urbanización experimentado en las zonas rurales, lo que ha significado un aumento en los niveles de contaminación de las aguas subterráneas limitando el radio de protección establecido en la ley. Sumado a lo anterior se menciona la presión que esto conlleva para las APRs dado el aumento en la demanda de arranques que no es previsto por las empresas inmobiliarias y complica la labor de las y los dirigentes.

Por otra parte, los asistentes al taller hicieron alusión a la asimetría que existe entre las APRs y las empresas agrícolas y sanitarias, en cuanto a la captación de fondos públicos para implementar mejoras en infraestructura. Sumado a ello, la obtención

de recursos es demasiado lenta, razón por la cual los dirigentes de las APRs deben esperar aproximadamente cinco años para concretar sus proyectos. También se expusieron las dificultades que han debido enfrentar las y los dirigentes de APRs cuya labor es invisibilizada por parte de las instituciones públicas. Sumado a lo anterior, se enfrentan a conflictos territoriales en los que se ven expuestas especialmente las mujeres dirigentes.

Dentro de las urgencias se mencionó la importancia que reviste el desarrollo sostenible de las localidades rurales, asegurando para ello el acceso al agua. Por último, los asistentes al taller también mencionaron la necesidad de renovación de las dirigencias, promoviendo para ello distintas instancias de participación en las que las y los jóvenes puedan inmiscuirse en los temas comunitarios.

Testimonios en taller de San Javier, cuenca del Maule

Al igual que en la experiencia anterior, el 28 de marzo de 2024, se realizó una charla en la comuna de San Javier, región del Maule. En dicha oportunidad, se expuso acerca de las normas relativas a la priorización del uso de las aguas para el consumo humano y el saneamiento y las reglas sobre preservación ecosistémica. Durante la charla, dirigida a funcionarios municipales y a usuarios, se advirtió lo necesario y oportuno del cambio normativo. Se destacó la importancia de las normas legales sobre protección de los usos ecosistémicos de las aguas y cómo influye en la región el tema de su conservación. Los usuarios presentes preguntaron sobre cómo priorizar el uso de las aguas para consumo humano, en caso de cavar pozos para dicha finalidad y cómo se podía hacer uso de este tipo de herramienta en el caso de fuentes superficiales.

Dentro de los temas abordados y discutidos en el taller de San Javier, se sostuvo la necesidad de relevar el rol de los municipios en los territorios rurales. Si bien se reconoce que la gestión del agua está en otras instituciones, se menciona que dada la llegada que tienen las municipalidades en estos territorios se les debería asignar un rol mucho más protagónico. En contraposición a esta propuesta, algunos dirigentes manifestaron su disconformidad con otorgarle mayores atribuciones a los municipios, debido, entre otras cosas, a los posibles conflictos de interés que se podrían generar a partir de ello. Por ende, estos dirigentes insisten en que sea el gobierno central el que fiscalice y no el municipio ni otras instancias que funcionen a nivel local. En la misma línea, se añade el escaso acceso a los municipios, de parte de ciertos usuarios, así como a los derechos de aprovechamiento de aguas en comparación con las asociaciones de canalistas. Esto resulta clave en contextos de escasez hídrica, al exigir a los gobiernos locales contar con recursos hídricos.

Surgen inquietudes, de parte de los pequeños productores agrícolas, respecto al impacto y los costos que podría traer consigo la reforma al Código de Aguas. Una de ellas dice relación con el rol fiscalizador del Estado y que ese tipo de funciones se haga efectiva. El resto de los participantes a los talleres comparten la preocupación de los pequeños productores por la llegada de nuevos habitantes a zonas rurales, quienes utilizan agua para otros fines afectando a la comunidad en su conjunto.

De parte de los participantes a los talleres, adquiere relevancia la falta de información que tienen las y los dirigentes de APRs, quienes en ocasiones recurren a las municipalidades para acceder a los antecedentes que puedan proporcionar los

respectivos funcionarios. Asimismo, se manifiesta como preocupación el radio de protección que se está exigiendo para las fuentes de agua potable rural.

Otros temas que aparecen en el marco de los talleres tienen que ver con la infraestructura y la condición que poseen las APRs. Fueron mencionados los daños sufridos por la infraestructura de las APRs durante las inundaciones de los años 2023 y 2024, que azotaron a varias comunas de la región del Maule, así como el impacto que eso trajo en la entrega de agua potable. De parte de los representantes de las APRs también se menciona el problema que ha generado el aumento de las parcelaciones, dada la presión que existe por asegurar el acceso al agua. Asimismo, mencionan el largo tiempo de espera, de aproximadamente cinco años, para concretar que se realice un diagnóstico de la realidad de las APRs y desde esa base evaluar cómo el Estado podría ayudar a su gestión. Por último, los mismos dirigentes observan con preocupación el cambio, contenido en la actual legislación, que ha significado pasar de programas de Agua Potable Rural (APRs) a Servicios Sanitarios Rurales (SSR).

Testimonios en la cuenca del Toltén

Entre los días 22 y 23 de abril de 2024, se realizaron exposiciones en Teodoro Schmidt y en Curarrehue, correspondientes a la cuenca del Toltén en la región de la Araucanía. Ambas exposiciones se refirieron a los alcances de la reforma al Código de Aguas, haciendo hincapié en las normas sobre conservación y las de protección a las personas y comunidades indígenas. En ambas ocasiones, los participantes se mostraron receptivos y comprensivos frente a la importancia de los cambios normativos para su quehacer diario. Se realizó una mesa de participación activa y los usuarios preguntaron cómo se podían hacer efectivas las normas legales, especialmente, para los casos de personas y comunidades indígenas.

Los participantes del taller evaluaron de manera positiva la priorización del agua para consumo humano. Al mismo tiempo, reconocieron como algo positivo que el concepto de consumo humano considere también el uso del agua con fines agrícolas, pues muchas personas tienen huertos y animales. Sin embargo, manifiestan su preocupación de cómo esto podría afectar a las APRs en el contexto de la creciente parcelación de las zonas rurales. Advierten que si bien se debe garantizar como derecho el agua para consumo humano, las APRs no tienen derechos de agua suficientes para cubrir la demanda, lo que podría influir en el desencadenamiento de nuevas situaciones de conflicto.

En el mismo sentido, los participantes al taller reconocen que si bien es un avance garantizar el agua como derecho humano, en la práctica en los territorios se están generando complicaciones en torno a la gobernanza y al acceso al agua. Hoy en día, las empresas inmobiliarias tienen varios proyectos de loteo, pero no inscriben el agua y establecen conexiones en esteros donde los habitantes de las localidades aledañas tienen regularizados sus derechos. Aunque se han hecho denuncias formales ante la Dirección General de Aguas (DGA), no se aplican medidas administrativas, porque es un derecho que las personas de los loteos hoy tengan acceso al agua. A raíz de estos hechos, en el taller se afirmó que se han generado situaciones de conflicto a nivel local, lo que hace urgente la existencia de un adecuado ordenamiento territorial.

Durante la realización del taller, algunos de los asistentes manifestaron dudas en torno a la inscripción de derechos con fines productivos, pues la Reforma al Código de Aguas no estableció prioridades para el sector agrícola. A su vez, se plantearon dudas acerca de si los derechos otorgados serían suficientes para el agua con fines bebestibles, así como para el riego y la crianza de animales. De manera adicional, se sostuvo que no existen derechos disponibles en la cuenca del río Toltén, por lo que hoy día se tramitan los derechos de agua por la disposición transitoria, en las que se reconoce el uso ancestral, o uso histórico de las aguas.

Conclusiones

De acuerdo a lo expuesto en los apartados anteriores, en el transcurso de los últimos quince años se ha evidenciado una intensificación de los conflictos a raíz de los problemas por el acceso y la distribución de las aguas, coincidiendo con la agudización de la crisis climática y, al mismo tiempo, con el impulso de cambios en la legislación e institucionalidad hídrica. En paralelo se fue produciendo una ampliación y mayor diversificación de los actores involucrados.

Sin duda, la reforma al Código de Aguas ha significado un avance significativo, al privilegiar el consumo humano, asegurar la protección de los caudales ecológicos y otorgarle mayores atribuciones a los organismos del Estado, orientados a fiscalizar y velar por una adecuada gestión en las diferentes cuencas del país. Sin embargo, también se observan situaciones no esperadas. Una de ellas dice relación con el potencial uso de esta priorización para consumo humano y saneamiento por parte de las empresas sanitarias, las cuales como en los casos de Aconcagua obligaron a que las diversas secciones del río traspasaran agua para llenar los embalses y asegurar el agua a las principales ciudades de la región. La segunda situación no esperada y que comparten los tres territorios se relaciona con el aumento de parcelaciones y loteos de tierra en localidades rurales.

La presencia de nuevos usuarios se traduce en una presión constante por el acceso al agua, en desmedro de productores y habitantes de localidades cercanas a esteros y afluentes. De este modo, se configura una nueva demanda que debe ser respondida bajo el entendido que se debe garantizar el acceso al agua.

La información recogida a través de los talleres da cuenta de un primer balance de lo que ha sido la reforma al Código de Aguas, desde la perspectiva de los usuarios, habitantes de los territorios hidrosociales y funcionarios del Estado. En particular, del desconocimiento de la reforma y sus impactos legales y sociales, tanto en actores comunitarios como institucionales. Los imperativos de cumplir los plazos han puesto en tensión a los usuarios, quienes deben tener inscritos sus derechos, sin contar con la información y los medios económicos para realizar esta obligación legal de manera oportuna.

Uno de los elementos comunes dice relación con la incertidumbre y las dificultades que enfrenta la pequeña agricultura familiar campesina. El uso del agua en las zonas rurales cruza los usos de consumo con los de subsistencia. Mientras tanto, los nuevos usuarios urbanos que se han trasladado a la ruralidad, no reconocen la cultura solidaria del agua ni asumen la grave crisis que experimenta el campo respecto a la disponibilidad del agua.

Finalmente, los talleres evidencian la supremacía que ha tenido el uso productivo de las aguas por sobre otros, que no obstante mediante la crisis actual del agua, ha obligado no sólo a reconocer otros usos sino a promover acciones colaborativas entre diversos actores y usuarios. En particular los comités y cooperativas, quienes siendo el eslabón más marginado hoy son reconocidos como centrales para la permanencia y reproducción de la vida rural en Chile. Esto plantea la necesidad de avanzar en corregir progresivamente las profundas asimetrías generadas por el modelo de agua en el contexto de la recientemente aprobada reforma al Código de Aguas.

Referencias bibliográficas

- Allair, M. (2019). Conflictos y protestas socio-ambientales en Chile: *Reflexiones metodológicas y resultados*. *Revista De Sociología*, 34(1), 81–101. <https://doi.org/10.5354/0719-529x.2019.54271>
- Atria, F., & Salgado, C. (2015). *La propiedad, el dominio público y el régimen de aprovechamiento de aguas en Chile*. Thompson Reuter.
- Avendaño, O., Barahona, V. & Osorio, C. (2024). Grupos de interés y cambios en la normativa hídrica chilena, 2014-2022. *Perfiles Latinoamericanos*, 32(64), 1-27. [dx.doi.org/10.18504/pl3264-002-2024_](https://doi.org/10.18504/pl3264-002-2024_)
- Avendaño, O., Osorio C., & Vergara, J. (2022). Controversias hídricas e intereses privados en Chile. Los grupos de interés frente a la reforma al Código de Aguas, 2014-2020. *Estudios Políticos*, 63. <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n63a11>
- Ávila-García, P. (2016). Hacia una ecología política del agua en Latinoamérica. *Revista De Estudios Sociales*, 55, 18–31. <https://doi.org/10.7440/res55.2016.01>
- Babidge, S., & Bolados, P. (2018). Neoextractivismo y Ritual Indígena del Agua en Salar de Atacama, Chile. *Latin American Perspectives* 45, 170-185.
- Bauer, C. J. (2015). *Canto de sirenas. El derecho de aguas chileno como modelo para reformas internacionales*. Ediciones El Desconcierto.
- Bauer, C. J. (2002). *Contra la corriente: privatización, mercados de agua y el Estado en Chile*. LOM Ediciones.
- Bertino, M. (2013). *La reforma de las empresas públicas en Uruguay: una lectura desde la historia económica. La reinención del estado*. Montevideo: Universidad de la República.
- Bolados García, P., Henríquez Olguín, F., Ceruti Mahn, C., & Cuevas, A. S. (2018). La eco-geo-política del agua: una propuesta desde los territorios en las luchas por la recuperación del agua en la provincia de Petorca (Zona central de Chile). *Revista Rupturas*, 8(1), 159-191.
- Bolados, P. G. (2016). Conflictos socio-ambientales/territoriales y el surgimiento de identidades post neoliberales (Valparaíso-Chile). *Izquierdas*, 31, 102–129. <https://doi.org/10.4067/s0718-50492016000600102>
- Bauer, Carl J. 2003. Vendiendo agua, vendiendo reformas. Lecciones de la experiencia chilena. *Revista Ambiente y Desarrollo* (3 y 4): 6-9.
- Budds, J. 2004. Power, nature and neoliberalism: the political ecology of water in Chile. *Singapore Journal of Tropical Geography*, (25)3: 322-42. doi:10.1111/j.01297619.2004.00189.x

- Budds, J. (2009). Contested H2O: science, policy and politics in water resources management in Chile. *Geoforum* 40(3), 418-430.
- Budds, J. (2013). Water, power, and the production of neoliberalism in Chile, 1973-2005. *Environment and Planning: Society and Space* 31, 301-318. <https://doi.org/10.1068/d9511>
- Celume, T. (2013). *El mercado chileno de derechos de aprovechamiento de aguas y su coexistencia con la lógica pública de las aguas corrientes*. Universidad San Sebastián, 293-304. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7882363>
- Celume, T. (2022). Reconocimiento legal del derecho humano al agua y sus implicancias en los principios que informan el Código de Aguas. *Revista De Derecho Ambiental*, 2(18), 35-61. <https://doi.org/10.5354/0719-4633.2022.67944>
- Celume, T. (2023). El interés público como elemento determinante de la fisonomía legal de los derechos de aprovechamiento de aguas en Chile. *Revista De Derecho Administrativo Económico*, 38, 205-233. <https://doi.org/10.7764/redae.38.8>
- Celume, T. (2024): Consideraciones relativas a la ambientalización de la legislación de aguas chilena, *Revista de Derecho Ambiental*, 2(22).
- Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2) (2023). *Informe de seguridad hídrica 2023*.
- Código de aguas. Ley 21671 de 1981. 13 de agosto de 1981 (Chile).
- De Matheus E Silva, L. F. (2016). Desposeer para acumular: reflexiones sobre las contradicciones del proceso de modernización neoliberal de la agricultura chilena. *Mundo Agrario: Revista De Estudios Rurales*, 17(34), 1-28.
- Delamaza, G. (2019). Consecuencias políticas de los conflictos socio-territoriales. Hacia una conceptualización pertinente. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (37), 139-160.
- Dirección general de aguas. (2020). *Nuevas normales climáticas 1991-2020* [ARCHIVO PDF]. https://dga.mop.gob.cl/dgadocumentos/Nuevas_Normales_Climaticas.pdf.
- División de Estadísticas de las Naciones Unidas. (2018). *Libro de bolsillo de las estadísticas mundiales 2018*. <https://unstats.un.org/unsd/publications/pocketbook/files/ES-world-stats-pocketbook-2018.pdf>.
- Dowbor, L., Rodrigues, A., & Panez, A. (2018). Reapropiaciones de los bienes comunes: miradas críticas en torno a la gobernanza hídrica. *Revista Rupturas*, 33-57. <https://doi.org/10.22458/rr.v8i2.2112>

La crisis social del agua. Entre conflictos y colaboraciones...

- Escenarios Hídricos 2030 Chile. (2018). *Radiografía del agua brecha y riesgo hídrico en Chile* <https://escenarioshidricos.cl/wp-content/uploads/2020/06/radiografia-del-agua-1.pdf>.
- Fundación Chile, Escenarios 2030. (2018). *Radiografía del Agua. Brecha y riesgo hídrico en Chile*.
- Goertz, G., & Mahoney, J. (2012). *A Tale of Two Cultures: Qualitative and Quantitative Research in the Social Sciences*. Princeton (New Jersey): Princeton University Press.
- Gutiérrez Aguilar, R. (2014). *Rhythms of the Pachakuti. Indigenous Uprising and State Power in Bolivia*. Durham: Duke University Press.
- Hernández Vidal, N., Merlinsky, G. and Bolados, P. (2023). Defending the Commons: New Frontiers in Latin American Perspectives on Environmental Justice. *Sociol Inq*, 93: 370-391. <https://doi.org/10.1111/soin.12525>
- Hunneus, S., Toro, S., Luna, J. P., Sazo, D., Cruz, A., Alcatruz, D., Castillo, B., Bertranou, C. & Cisterna, J. 2021- "Delayed and Appoved: A Quantitative Study of Conflicts and the Environmental Impact Assessments of Energy Projects in Chile 2012-2017". *Sustainability* 13. <https://doi.org/10.3390/su13136986>
- Ibarra, L. (2005). La reforma del agua: nuevas alianzas, nuevas instituciones y nuevos desafíos (275-293). En Buquet, D. (coord.). *Las claves del cambio. Ciclo electoral y nuevo gobierno 2004/2005*. Ediciones de la Banda Oriental.
- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2014). *Informe anual 2014: Situación de los derechos humanos en Chile*. Santiago: Instituto Nacional de Derechos Humanos. <https://bibliotecadigital.indh.cl/items/638fb575-c82e-4af3-85ed-b4faeef201f9>
- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2015). *Mapa de conflictos socioambientales en Chile*. Santiago: Instituto Nacional de Derechos Humanos.
- Larraín, S., & Poo, P. (2010). *Conflictos por el agua en Chile: Entre los derechos humanos y las reglas del mercado*. Santiago: Chile Sustentable.
- Laval, C., & Dardot, P. (2015). *Común: ensayo sobre la revolución en el siglo XXI* (Vol. 891029). Editorial Gedisa.
- Ley 21435 de 2022. Reforma el código de agua. 06 de abril de 2022.
- Ley 21455 de 2022. Ley marco de Cambio Climático. 30 de mayo de 2022.
- Linsalata, L., y Gutiérrez, R. (2016). En defensa de lo común y de la vida digna: Horizontes comunitario-populares en México. Mina L. y Fini, D. *Despojo capitalista y luchas comunitarias en defensa de la vida en México—Claves desde la ecología política*. 151-171.

- Madariaga, A.; Maillet, A. y Rozas, J. (2021). "Multilevel business power in environmental politics: the avocado boom, and water scarcity in Chile". *Environmental Politics*, 1-22. 10.1080/09644016.2021.1892981
- Maldonado, A. M. L. (2004). El movimiento indígena ecuatoriano: participación y resistencia. *Observatorio Social de América Latina*, 5(13), 67-76.
- Martínez Luna, J. (2013). *Cotidianidad y comunalidad. Homo Erectus Revista de Educación y Cultura Política*.
- Maillet, A., y Albala, A. (2018). Conflictos socioambientales en los proyectos eléctricos en Chile (2005-2016): Un análisis configuracional. *América Latina Hoy* 79, 125-149. 10.14201/alh201879125149
- Merlinsky, M. G. (2013). *Los desafíos políticos e institucionales del saneamiento del Riachuelo*. Ciencia Hoy. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/11336/26202/5/CONICET_Digital_Nro.3a0b56c2-6e1f-4738-9c96-e022c049849b_X.pdf
- Mesa Nacional de Agua. (2020). *Informe en Políticas Públicas*. <https://www.aqua365.cl/wp-content/uploads/2022/03/InformeAsesoria.pdf>.
- Ministerio de Energía. *Estrategia Nacional de Energía 2012 – 2030*. (2012). https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/3_Estrategia-Nacional-de-Energia-2012-2030_Energia-para-el-Futuro.pdf
- Ministerio de Obras Públicas. (2016). *Atlas del Agua Chile 2016*. <https://dga.mop.gob.cl/DGADocumentos/Atlas2016parte1-17marzo2016b.pdf>.
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2015). *Política Nacional para los Recursos Hídricos*. https://www.interior.gob.cl/media/2015/04/recursos_hidricos.pdf
- Mundaca, Rodrigo. (2014). La Privatización de las Aguas en Chile. Causas y resistencias, América en Movimiento.
- Naciones Unidas Chile. (2021). *Escasez hídrica en Chile: desafíos pendientes*.
- Núñez, A. y Aliste, E. (2020). *Geografías imaginarias y el oasis del desarrollo. Cambio climático y la promesa del 'futuro esplendor'*. LOM Ediciones.
- Organización Internacional del Trabajo. (2018). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo. Sostenibilidad medioambiental con empleo*. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/%40publ/documents/publication/wcms_638150.pdf.
- Ostrom, E. (2015). *Comprender la diversidad institucional*. Universidad Autónoma Metropolitana y Fondo de Cultura Económica.

La crisis social del agua. Entre conflictos y colaboraciones...

- Peña, J. (2006). *El desarrollo compensado como alternativa a la sustentabilidad en la minería (aprehensión ético-cultural)* (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Filosóficas, Universidad de la Habana). Repositorio Nínive.
- Porto-Gonçalves, C. W. (2006, August 13). *El agua no se niega a nadie. (La necesidad de escuchar otras voces)*. <https://journals.openedition.org/polis/5127>
- Prieto, M. (2014). *Privatizing Water and Articulating Indigeneity: The Chilean Water Reforms and the Atacameño People (Likán Antai)*. [Tesis de doctorado, The University of Arizona]. University Libraries, University of Arizona.
- Prieto, M. (2017). *La Ecología (a)política del modelo de aguas chileno*. En *Ecología política en Chile: naturaleza, propiedad, conocimiento y poder* (143-166). Editorial Universitaria.
- Retamal, M. R., Andreoli, A., Arumi, J. L., Rojas, J., & Parra, O. (2013). Gobernanza del agua y cambio climático: fortalezas y debilidades del actual sistema de gestión del agua en Chile. *Análisis interno. Interciencia*, 38(1), 8–16.
- Saravia Matus, S., Gil, M., Blanco, E., Llavona, A., & Naranjo, L. (2020). *Desafíos hídricos en Chile y recomendaciones para el cumplimiento del ODS 6 en América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/39270369-919e-48d0-bc6d-dc06e20ff50d>.
- Silva, E. (2016). Patagonia, without Dams! Lessons of a David vs Goliath campaign. *The Extractive Industries and Society* 3 (4). 10.1016/j.exis.2016.10.004
- Simmons, E. (2016). *Meaningful resistance: market reforms and the roots of social protest in Latin America*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Svampa, M. (2015). Commodities consensus: Neoextractivism and enclosure of the Commons in Latin America. *South Atlantic Quarterly*, 114(1), 65–82. <https://doi.org/10.1215/00382876-2831290>
- Svampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina*. CALAS.
- Tamayo, T. y Carmona, A. (2019). *El negocio del agua. Cómo Chile se convirtió en tierra seca*. Santiago: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Vergara Blanco, A. (1998). "Estatuto jurídico, tipología y problemas actuales de los derechos de aprovechamiento de aguas. En especial, de su regularización y catastro. *Estudios Públicos* 69, 155-205.
- Vidal, N. H. (2022). Pedagogies for seed Sovereignty in Colombia: Epistemic, Territorial, and Gendered Dimensions. *Agriculture and Human Values*, 39(4), 1217–1229. <https://doi.org/10.1007/s10460-022-10310-9>

World Resources Institute (2015). Getting Specific on the 2015 Climate Change Agreement: suggestions for the legal text with an explanatory memorandum. Working paper.

Zeitoun, M., Mirumachi, N., Warner, J., Kirkegaard, M., & Cascão, A. (2019). *Analysis for water conflict transformation*. *Water International*, 45(4), 365–384.

Sobre los/as autores/as

Paola Bolados. Licenciada en Filosofía, Universidad del Salvador, Buenos Aires. Doctora en Antropología Social de la Universidad del Norte y de la Universidad de Tarapacá. Profesora e investigadora de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Chile. Investigadora Responsable del proyecto Anillo ATE220047: “La crisis social del agua: Construcción de alternativas de gobernanza colaborativa en un contexto de mega sequía en la zona centro-sur de Chile”. ORCID: 0000-0002-1583-007X.

Octavio Avendaño. Sociólogo, Universidad de Chile. Doctor en Ciencia Política, Universidad de Florencia, Italia. Profesor del Departamento de Sociología de la Universidad de Chile. Es Investigador Principal del proyecto Anillo ATE220047: “La crisis social del agua: Construcción de alternativas de gobernanza colaborativa en un contexto de mega sequía en la zona centro-sur de Chile”. ORCID: 0000-0001-6945-5327.

Tatiana Celume. Abogada, Pontificia Universidad Católica de Chile. Doctora en Derecho, Universidad de Salamanca, España. Profesora de la Facultad de Derecho de la Universidad San Sebastián. Es Investigadora Principal del proyecto Anillo ATE220047: “La crisis social del agua: Construcción de alternativas de gobernanza colaborativa en un contexto de mega sequía en la zona centro-sur de Chile”. ORCID: 0000-0003-2004-963X.