

DOCUMENTO DE DISCUSIÓN N° IDB-DP-01048

Innovación social en el manejo de los recursos hídricos

Transformación de conflictos y
gobernanza adaptativa en el
diseño de procesos de gestión
colaborativa del agua

Autoría:

Yael Fanny Baytelman
Nicolás Cabezas Iturra

Edición:

Marcello Basani
Raúl Muñoz

Banco Interamericano de Desarrollo
División de Agua y Saneamiento

Enero 2024



Innovación social en el manejo de los recursos hídricos

Transformación de conflictos y gobernanza adaptativa en el diseño de procesos de gestión colaborativa del agua

Autoría:

Yael Fanny Baytelman

Nicolás Cabezas Iturra

Edición:

Marcello Basani

Raúl Muñoz

Banco Interamericano de Desarrollo
División de Agua y Saneamiento

Enero 2024



<http://www.iadb.org>


Copyright © 2024 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.





INNOVACIÓN SOCIAL
en el manejo de los
RECURSOS HÍDRICOS

Yael Baytelman
Nicolás Cabezas



CON LA COLABORACIÓN DE

FUENTE DE INNOVACIÓN

Los autores desean agradecer a las personas que revisaron y enriquecieron este documento, en particular a Antonio Embid Irujo, Lourdes Álvarez, Paul Axel Dourojeanni.

Fuente de Innovación es una iniciativa del Grupo BID, impulsada por medio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de BID Lab, para promover la innovación en el sector de agua, saneamiento y residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Cuenta con el apoyo del gobierno de Suiza, a través de la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos (SECO); el gobierno de Israel, a través del Ministerio de Finanzas; la República de Corea, a través del Ministerio de Medio Ambiente; el gobierno de España, a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID); la Fundación FEMSA y la Fundación Coca Cola. Su implementación es coliderada por la División de Agua y Saneamiento del BID y BID Lab, el laboratorio de innovación del Banco. También participan el Departamento de Conocimiento e Innovación (KIC), la Oficina de Extensión y Alianzas (ORP), BID Invest y la División de Competitividad, Tecnología e Innovación (CTI).



INTRODUCCIÓN

América Latina y el Caribe (ALC) se caracteriza por aplicar una estrategia de desarrollo que depende de manera notable de la explotación de sus recursos naturales. Debido a que la población de la región aumenta de forma sistemática, la presión sobre los recursos naturales ha tenido un incremento marcado. Si a esto se suman la cantidad creciente de zonas contaminadas, las especies en extinción y la realidad del calentamiento global, que está secando los ríos y derritiendo los glaciares a nivel general, es esperable que la competencia por el uso de estos recursos se haga cada vez más visible.

Esta escalada en la competencia por el uso de recursos naturales menguantes constituye el epicentro de los conflictos socioambientales, en los que predominan importantes asimetrías de poder, desigualdades en términos de acceso a la información, de ingresos, de educación, y variedad de intereses y necesidades (si bien los recursos naturales de uso común son diversos, en este estudio se hace referencia exclusivamente al recurso agua). A lo anterior debe agregarse que ALC es una región muy polarizada, con territorios o regiones históricamente inestables, donde los conflictos socioambientales suelen ser más violentos, o bien con instituciones y sistemas de gobernanza debilitados, poco claros, que tienen dificultades para ejercer sus roles de regulador, fiscalizador y sancionador (Hernández, 2021).

Vale notar que la región padece episodios de violencia y desconfianza que crecen de modo progresivo (Ganson y Wennmann, 2016; Rettberg, 2020). La literatura que analiza los conflictos socioambientales en ALC (como Olmedo Neri y Gómez Liendo, 2020) presenta cifras que reflejan la intensificación de los enfrentamientos. En general, estos tienen su origen en el crecimiento sostenido de la inversión extranjera y la implementación de megaproyectos vinculados con la explotación de recursos naturales. Estos elementos deterioraron las relaciones ya controvertidas entre la sociedad civil y quienes promueven el desarrollo basado en el crecimiento económico. Asimismo, otros hallazgos muestran que, para 2020, más de una cuarta parte de la conflictividad socioambiental en el mundo se producía en ALC (el 29%), en tanto que, en la región, los problemas más sobresalientes estaban asociados a la industria minera.

Del mismo modo, de acuerdo con información proporcionada por el Atlas Global de Justicia Ambiental, los cuatro países de ALC con mayor cantidad de conflictos socioambientales reportados en su territorio a 2022 son México, con 200; Brasil, con 174; Colombia, con 133, y Perú, con 97, los cuales dan cuenta de casi un 60% de los conflictos en la región. Les siguen Argentina, con 70 conflictos socioambientales reportados; los cuatro países de ALC con mayor cantidad de conflictos socioambientales reportados en su

territorio a 2023 son México (207); Brasil (175); Colombia (138); y Perú (101), los cuales dan cuenta de casi un 60% de los conflictos en la región. Les siguen Argentina (79); Ecuador (67); y Chile (60). Por su parte, el sector minero es el que exhibe el número más elevado de conflictos socioambientales: para 2016 era responsable de casi el 40% de estos enfrentamientos en la región (Rodríguez...). Al 2023, continúa representando cerca de la tercera parte del total de conflictos.

En cuanto a la gestión de los recursos naturales, la literatura económica ha elaborado propuestas para tratar los desafíos que conlleva la gestión de los recursos comunes. A este respecto, una buena gobernanza de recursos comunes requiere, como “condición necesaria”, el trabajo participativo y colaborativo de los distintos grupos de interés que se ven afectados.¹ El éxito de las iniciativas de desarrollo local está fuertemente condicionado por los medios que posee la sociedad para construir consensos y gestionar sus conflictos. En ese marco, se han realizado estudios, aplicaciones empíricas y herramientas que permiten, de una forma u otra, afrontar estos desafíos. Es importante que la sociedad cuente con mecanismos que ayuden a frenar la progresión de los conflictos y que faciliten el entendimiento, la colaboración y la aceptación “a pesar de las desavenencias”, sin desconocer que serán siempre un foco latente de futuros problemas y posibles episodios de violencia (Hernández, 2021).

¹ En este trabajo se utilizan, de manera indistinta, las expresiones grupos de interés, actores y *stakeholders*.

La literatura y la evidencia empírica relacionadas con el análisis de sistemas de gobernanza del agua, estudios de caso y experiencias en diversos países exponen avances significativos en materia de metodologías, indicadores, así como en términos de recomendaciones y propuestas. Sin embargo, se encuentra algo menos de evidencia en torno de la dimensión humana, en aspectos como las condiciones y las herramientas necesarias para cumplir con los requisitos y principios de una buena gobernanza (Sullivan, White y Hanemann, 2019).

En tal contexto, este trabajo propone incorporar dos dimensiones adicionales al diseño de procesos colaborativos para la gobernanza de recursos hídricos que usualmente plantea la literatura especializada (Akhmouch y Clavreul, 2016; Hassenforder et al., 2016, entre otros). Estas dimensiones permitirán cerrar algunas brechas que aún persisten en las cuestiones asociadas a las relaciones humanas (Basualto et al., 2019; Sullivan, White y Hanemann, 2019; Mussehl et al., 2022) y comprender mejor las dinámicas de los procesos colaborativos, a fin de poder diseñar, a futuro, procesos exitosos y sostenibles. Estas dos dimensiones se enmarcan en el enfoque de transformación de conflictos y construcción de paz duradera (TCPD) (Lederach, 2003; Hernández, 2021; Ganson y Wennmann, 2016) y la gobernanza adaptativa (GA)² (Hatfield-Dodds, Nelson y Cook, 2007; Schultz,

Folke y Österblom, 2015; Conallin et al., 2017).

Estos enfoques o dimensiones adicionales responden a dos conceptos: i) las relaciones humanas son más complejas de lo que en general se asume y, por lo tanto, requieren herramientas especialmente diseñadas para que sean duraderas y ii) la gestión de recursos naturales como el agua precisa mecanismos que doten a los sistemas de gobernanza de la flexibilidad necesaria para adaptarse a las condiciones cambiantes de los complejos sistemas socioambientales.³

El enfoque de TCPD ofrece prácticas y principios orientadores para aumentar las probabilidades de generar relaciones humanas sostenibles en el tiempo, es decir, que se fundamenten en la confianza, que sean equitativas, transparentes, informadas, y para construir un sistema de interrelaciones resiliente y flexible, capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes del entorno (Lederach, 2003).

En tanto, el enfoque de GA parte del reconocimiento de que los ecosistemas y los sistemas socioambientales son heterogéneos y muy dinámicos. Sobre esa base, provee un marco conceptual y de acción que incorpora la incertidumbre que estos sistemas conllevan, así como las oportunidades de aprendizaje que se presentan.

² La gobernanza adaptativa (GA), un concepto desarrollado con mayor profundidad en la literatura reciente, proporciona un marco conceptual más sostenible a la gestión colaborativa de recursos comunes.

³ Ostrom (2009) diseñó un marco de análisis de estos sistemas socioambientales (SES, por sus siglas en inglés), donde interactúan los sistemas de recursos naturales, sus unidades, actores, sistemas institucionales y de gobernanza. Este marco se utiliza ampliamente en la literatura especializada.

¿Cuál es el aporte de este estudio?

Mientras Feist, Plummer y Baird (2020) encuentran que los atributos colaborativos más enunciados en la literatura especializada son la construcción de confianza, el aprendizaje social, el diálogo y la participación activa y Akamani (2016) analiza la incorporación de la dimensión humana a la gobernanza del agua, este estudio busca contribuir a la discusión sobre cuán importante es integrar los enfoques de TCPD y GA al diseño de procesos de gestión colaborativa, a fin de cubrir todos los aspectos “blandos” (en términos de adquisición de capacidades colaborativas), o la mayoría de ellos, requeridos para lograr un trabajo colaborativo y participativo como condición necesaria de una buena gobernanza del agua.

El objetivo del presente estudio es evaluar la importancia de incorporar el enfoque de TCPD y el de GA al diseño de procesos colaborativos en la gestión del agua, a partir de la revisión de una serie de experiencias prácticas implementadas en países de ALC y el contraste con los resultados obtenidos, en términos de la gobernanza en sí misma y de su impacto en la gestión del agua, así como extraer lecciones que puedan ser relevantes y específicas para los países de la región.

A tal efecto, se seleccionaron cuatro casos de organismos de cuenca en funcionamiento, cuyas experiencias fueron documentadas en forma

extensa, y una iniciativa impulsada en Chile a principios de 2019, que se extendió hasta el primer trimestre de 2022 y permitió explorar con mayor profundidad el proceso de conformación del organismo puesto que la facilitación del proceso fue realizada por los autores del presente estudio.⁴

El documento se estructura de la siguiente forma: la sección *Marco conceptual* presenta, a grandes rasgos, el modelo teórico que respalda la gestión colaborativa como mecanismo de gestión de los recursos comunes, el enfoque de TCPD y los principios fundamentales de la GA; la sección *Esquema general y metodología para diseñar un proceso participativo* expone un esquema general que integra estos dos enfoques (TCPD y GA) en el análisis y el diseño de procesos colaborativos; la sección *Revisión y análisis de experiencias en América Latina y el Caribe* comprende una revisión alternativa de procesos colaborativos con la inclusión de prácticas asociadas a la TCPD y la GA; la sección *Conformación y funcionamiento de organismos colaborativos gestores de cuencas hidrológicas en la región* describe brevemente las iniciativas escogidas en cada país para el análisis; la sección *Resultados de las experiencias en América Latina y el Caribe* reúne los resultados de la aplicación de los instrumentos seleccionados; la sección *Evaluación y análisis de los casos presentados* analiza los resultados y la última sección contiene un resumen y las conclusiones del estudio.

⁴. En el período 2019-21 se implementó en Chile una “mesa de trabajo” impulsada a nivel local para avanzar hacia una gestión colaborativa del agua en la cuenca alta del río Mapocho (zona central de Chile).



MARCO CONCEPTUAL

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

La economista Elinor Ostrom dedicó casi toda su vida académica a estudiar la llamada “tragedia de los comunes”, según la cual el uso colectivo de los recursos naturales deriva en la sobreexplotación y el daño a la sostenibilidad de muchos ecosistemas. Las investigaciones realizadas por Ostrom y otros académicos, a partir de una serie de casos empíricos sobre las estructuras institucionales que logran un mejor manejo de los recursos comunes, concluyen, en síntesis, que los propios actores involucrados son capaces de manejar este tipo de desafíos de manera efectiva, mediante el desarrollo de mecanismos de autogobernanza de estos bienes, sin necesidad de utilizar los instrumentos propuestos por la teoría económica convencional. Asimismo, las investigaciones encuentran que para gestionar recursos comunes de modo

sostenible es imprescindible analizar de forma conjunta los sistemas ecológicos y los sistemas sociales que coexisten en el mismo entorno (Ostrom, 2007 y 2009; Partelow, 2018).

En particular respecto de los recursos hídricos, desde 1977 se recomienda la gestión integrada por cuencas hidrológicas, puesto que se ha demostrado que los sistemas fluviales de agua dulce y aguas subterráneas tienen ciclos estrechamente conectados en torno de una cuenca, al igual que todos los ecosistemas vinculados. Así, la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) (Dourojeanni, Jouravlev y Chávez, 2002) se refiere a la administración como un proceso en el que interactúan todos los elementos que inciden en el manejo sostenible de los recursos hídricos y que garantiza la conservación de los ecosistemas y la seguridad hídrica para las generaciones presentes y para las venideras. Esta mirada integral de la gestión de los recursos hídricos tiene el respaldo de la mayoría de los organismos internacionales, como la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial, entre otros (Dourojeanni, 2002). Más recientemente, Dourojeanni (2015) incorporó al concepto de GIRH las dimensiones económica y social y definió este enfoque del siguiente modo: “Es la gestión coordinada y planificada de las intervenciones que miles de actores efectúan sobre un sistema hídrico y su cuenca, de tal manera que todos obtengan equitativamente más beneficios acumulados que costos acumulados a corto y largo plazo, tanto en aspectos sociales como ambientales y económicos”.

Gobernanza del agua

Los objetivos de una buena gobernanza del agua consisten en lograr una gestión sostenible de los recursos hídricos y contribuir a la seguridad hídrica a mediano y largo plazo, en virtud de la política nacional y los acuerdos internacionales. Por lo tanto, una buena gobernanza debe alcanzar los objetivos mediante un proceso justo e inclusivo. En el marco de la GIRH se han desarrollado trabajos académicos e investigaciones empíricas a fin de estudiar las condiciones y las mejores prácticas para una buena gobernanza del agua (OCDE, 2015a; Banco Mundial, 2013; OCDE, 2023).

A modo de ejemplo, vale mencionar que, para la OCDE, las tres grandes dimensiones de buena gobernanza son la efectividad, la eficiencia, y la confianza y participación. Estas tres dimensiones comprenden 12 principios de gobernanza, cuyos objetivos son, entre otros, servir de referencia y orientación para el diseño de planes y estrategias que promuevan la sostenibilidad de los recursos hídricos, garantizar la seguridad hídrica y el acceso equitativo a los recursos para todos los actores, un diagnóstico de los sistemas de gobernanza, y proponer medidas de mejora. Asimismo, los principios de gobernanza permiten encaminar las acciones de política pública hacia una optimización de los procesos, siempre con miras a que su diseño sea acorde a los retos que deben afrontar (OCDE, 2015a).⁵

Estos 12 principios de gobernanza, enmarcados en las tres grandes dimensiones expuestas, fueron elaborados bajo la premisa de que no existe una solución única para abordar los problemas

⁵ Para ahondar en el proceso de diseño de los 12 principios de gobernanza del agua véase OCDE (2015a).

de agua, sino que el diseño de una buena gobernanza está estrictamente supeditado al contexto de cada país/unidad de análisis, que incluye el sistema legal vigente, el tipo de actores involucrados, la cultura, las características del territorio, entre otros aspectos.

En general, los estudios y las propuestas de políticas adscriben a los principios de la OCDE y se basan en ellos para diseñar y evaluar la gobernanza en la gestión del agua. No obstante, vale señalar que han surgido otras propuestas metodológicas para abordar dichos desafíos y sistemas de evaluación para identificar brechas y plantear acciones de mejora, como Van Rijswick et al. (2014), Dai et al. (2022), Schneider et al. (2015) y Jiménez et al. (2020).

Gestión participativa del agua

Como se vio antes, una de las tres dimensiones para una buena gobernanza es la participación. En ese sentido, lograr una gestión participativa (colaborativa) permite: i) tomar mejores decisiones y darles mayor legitimidad a los objetivos que se fijan y a las estrategias que se elijan para lograrlos; ii) desarrollar sentimientos de confianza y reciprocidad, así como compartir valores comunes; iii) construir relaciones, fortalecer capacidades y fomentar la coordinación requerida para abordar problemas ambientales complejos entre todos los actores involucrados en los procesos de toma de decisiones, incluso los técnicos especialistas (Eaton et al., 2021). Los resultados de las investigaciones sugieren que para asegurar una gestión sostenible del agua la gobernanza colaborativa necesita una participación inclusiva y representativa (Sullivan, White y Hanemann, 2019).

A largo plazo, la gestión participativa del agua tiene muchos beneficios. En particular, aporta legitimidad y aceptabilidad a las decisiones adoptadas con respecto al agua en los diferentes sectores de la sociedad; genera mayor cohesión social, como consecuencia del aumento de la confianza entre los actores; favorece la adquisición de conocimiento y el desarrollo de capacidades (*social learning*), asociados al fortalecimiento de la transparencia en la disseminación de información; y propicia una mejor eficiencia en la etapa de operación del proyecto, por cuanto existe más comunicación y coordinación entre sectores.

Asimismo, los principios de gobernanza requieren que el trabajo colaborativo se base en la confianza, debido a que, según se ha comprobado, los procesos colaborativos tejen redes sociales y acumulan aprendizaje social (*social learning*) que contribuyen a la acumulación de capital social, un aspecto esencial para el desarrollo igualitario de una sociedad (Wehn et al., 2018).

Existe una amplia literatura que trata los principios, las condiciones y las etapas que aseguran una gestión participativa (*stakeholder engagement*) exitosa. Luego de una extensa revisión de estos trabajos y de estudios de caso, Talley, Schneider y Lindquist (2016) concluyen que es difícil elaborar un marco general que se adapte a todos los casos. Sin embargo, incluso en diferentes contextos, es posible observar similitudes, ya que los principios que más se repiten para alcanzar un proceso colaborativo exitoso son los relacionados con asegurar el acceso a información, así como los vinculados con promover la equidad, la confianza, el aprendizaje, la transparencia y la comunicación continua (Reed, 2008).

Lo que la literatura especializada no aborda en profundidad es que para promover relaciones



Es preciso implementar metodologías y herramientas que apunten a la creación de “capacidades y habilidades blandas”.

humanas sanas y sostenibles en los procesos colaborativos es preciso implementar metodologías y herramientas que apunten a la creación de las “capacidades y habilidades blandas” necesarias para atender las dimensiones humanas de los trabajos colaborativos. En este contexto, el enfoque de transformación de conflictos y construcción de paz duradera (TCPD)⁶ provee herramientas para afrontar los desafíos que presenta el trabajo colaborativo de los grupos de interés, que en el caso de ALC están muy polarizados.

Gobernanza adaptativa

En la situación actual de los países de ALC (marcada por episodios de violencia y desconfianza que crecen de modo progresivo), el diseño de los procesos de convocatoria de actores y de los organismos colaborativos debe contemplar una gobernanza capaz de afrontar eventos esperados e inesperados (como cambios institucionales, reformas regulatorias, desastres naturales, entre otros) y, por lo tanto, lo suficientemente flexible y resiliente para adaptarse a condiciones cambiantes, tanto en el entorno externo como en el interno, en el marco de sistemas muy complejos y vulnerables.⁷ Este concepto se denomina gobernanza adaptativa (GA), y constituye un proceso cíclico, en el cual se utilizan los resultados de acciones previas como insumo para actividades futuras, es decir que consiste en el aprendizaje a partir de la práctica.

⁶. Este enfoque se explica en detalle más adelante.

⁷. Un sistema resiliente es el que tiene el potencial de mantener sus funciones, incluso después de percibir un shock disruptivo. Plummer y Armitage (2007) establecen tres características esenciales en un sistema resiliente: i) la capacidad de absorber shocks y aun así conservar sus principales atributos, ii) la capacidad del sistema de autoorganizarse y iii) la capacidad de aprender y adaptarse en un contexto de cambio.

En el contexto de la gestión de recursos naturales, la GA es producto del entendimiento de que el entorno es dinámico y cambiante. Además, como se trata de sistemas muy complejos, en los que existen grados de incertidumbre notables e interactúan diversas dimensiones, como la social, la ecológica, la institucional y la económica, la gobernanza requiere una revisión y un monitoreo constantes, a fin de aprender en el camino, evaluar los resultados y modificarlos de ser necesario.

En términos más técnicos, la GA surge a partir de la popularización de la cogestión adaptativa como una solución colaborativa al problema de la gestión de sistemas muy complejos y dinámicos. En efecto, la GA se presenta como un sistema de gobernanza que involucra actores diversos e interacciones a diferentes escalas y a distintos niveles (multiescala y multinivel). Así, las interconexiones entre las redes sociales facilitan la retroalimentación, potencian los procesos que promueven la flexibilidad y permiten construir capacidad adaptativa (Olsson, Folke y Berkes, 2004), en tanto que la resiliencia y el cambio se articulan de forma coordinada para sostener complejos sistemas socioambientales (SES, por sus siglas en inglés). Con base en estos aspectos, la GA se podría definir como un proceso de autorrevisión, automonitoreo y reorganización continuos en el marco de sistemas en los que la información se renueva constantemente. Se apoya en el método “aprender haciendo” (*learning by doing*), cuyo objetivo es incentivar los aprendizajes a partir de la práctica durante todo el proceso (Mussehl et al., 2022).

La GA debe ser capaz de abordar los múltiples servicios ecosistémicos y responder de forma efectiva a los cambios, mediante la colaboración, a pesar de la diversidad de intereses, sectores y arreglos institucionales. Estos sistemas participativos siempre tienen

que estar preparados para afrontar las presiones constantes, tanto internas como externas, con el fin de lograr un mayor grado de autonomía y de independencia de la autoridad, así como el desarrollo permanente de capacidades que permitan resolver los nuevos desafíos que presentan los cambios en el entorno.

El enfoque de GA sigue un ciclo que se divide en tres etapas principales: planificación, acción y aprendizaje (Mussehl et al., 2022). Asimismo, provee una importante interfase para relacionar y unificar los distintos tipos de conocimiento que se obtienen de los procesos participativos, la diversidad de valores, instituciones y datos (Pahl-Wostl, 2009).

Transformación de conflictos y construcción de paz duradera

El enfoque de transformación de conflictos y construcción de paz duradera (TCPD), que es objeto de estudio desde principios de siglo (Ganson y Wennmann, 2016; Lederach, 2003), plantea que los conflictos son inherentes al ser humano y, por lo tanto, constituyen un motor de cambio en las relaciones. A partir de la existencia de conflicto es posible aprender, extraer lecciones, empatizar con el otro y transformar las lecciones en oportunidades. En tal sentido, el enfoque de TCPD se basa en las personas, en sus necesidades y en la forma de conectarse para alcanzar los objetivos comunes.

Una de las diferencias entre el enfoque tradicional de resolución de conflictos y el de transformación de conflictos es que el primero pone énfasis en resolver el conflicto a corto plazo, con el objetivo de “acabar lo más pronto posible con algo indeseado”, mientras que el segundo propone como marco de acción un horizonte a mediano

y largo plazo, centrándose en cómo construir algo positivo a partir de la situación concreta. Además, el enfoque de resolución de conflictos apunta al contenido del conflicto, en tanto que el de transformación de conflictos se orienta a la relación entre las partes. El primero se concentra en las relaciones inmediatas, y se construye alrededor de ellas, desde el momento en que se visibilizan los síntomas. En cambio, el enfoque de transformación de conflictos visualiza el problema como una oportunidad para responder a los síntomas y, al mismo tiempo, trabajar sobre los sistemas de relaciones existentes (Lederach, 2003) y avanzar hacia relaciones de paz duraderas. En su libro, Lederach (2003) afirma que “en lugar de ver la paz como un estado final estático, la transformación de conflictos concibe la paz como una cualidad en continua evolución y desarrollo de las relaciones”.

En general, los conflictos aparecen de forma latente, es decir que no son observables a primera vista, pero están presentes. Suelen tener una causa cultural, vinculada con creencias de unos respecto de otros, narrativas y normas sociales que se usan para justificar la violencia, o una causa estructural, que es el resultado de relaciones de poder asimétricas y patrones de exclusión históricos que, frecuentemente, están naturalizados o invisibilizados (Hernández, 2021).

Existe evidencia de que cuando un evento genera escasez de un recurso natural y, en consecuencia, se produce un conflicto, la probabilidad de que este escale está estrechamente vinculada con las débiles, o casi inexistentes, capacidades colaborativas (Wolf, 2007). Estas se conforman a partir de la acumulación de experiencias de

El enfoque de TCPD se ha utilizado con éxito en conflictos internacionales muy complejos (Ganson y Wennmann, 2016).

colaboración, que, a su vez, van construyendo conocimiento relevante para las propias partes interesadas, a fin de poder enfrentar diversos desafíos.

El enfoque de TCPD se ha utilizado con éxito en conflictos internacionales muy complejos (Ganson y Wennmann, 2016). Por ejemplo, en los que surgen alrededor de los recursos naturales de uso común (entre ellos, el agua), que tienen características propias bien definidas, como la multiplicidad de actores e intereses, las asimetrías de poder y en el acceso a información confiable, las cosmovisiones y los valores culturales distintos, la complejidad técnica, las dinámicas de exclusión y negación de necesidades, la localización en un territorio específico. Además, en territorios o regiones históricamente inestables y con instituciones debilitadas suelen gestarse conflictos violentos (Hernández, 2021).

Este enfoque (Hernández, 2021) plantea ocho principios, que proveen un marco para el diseño de estrategias de desarrollo de capacidades colaborativas en los distintos niveles de toma de decisiones a fin de guiar la resolución de los conflictos que genera la gestión de los recursos naturales hacia formas más justas, incluyentes y sostenibles. Los ocho principios se describen a continuación:

1

Priorizar la prevención y la reducción de la violencia en las estrategias de vinculación con las comunidades, así como en la intervención, en el marco de proyectos privados o públicos que tienen impactos en ellas (Ganson y Wennmann, 2016).

2

Promover los acercamientos tempranos a los actores clave, que tengan poder de veto formal o informal, y su inclusión, aunque sean actores con poder de facto o de trato difícil (Ganson y Wennmann, 2016; Susskind, McKearnen y Thomas-Lamar, 1999).

3

Identificar las capacidades y los actores locales para la paz (Lederach, 1996).

4

Reconocer y proteger los liderazgos comunitarios que organizan la resistencia y/o la defensa de los derechos de las comunidades.

5

Construir acuerdos que respondan a las necesidades y los intereses de las partes involucradas con perspectiva de mediano y largo plazo.

6

Fomentar la intervención de terceros, o “externos”, para equilibrar el poder mediante la tutela de derechos y como facilitadores del diálogo (Ganson y Wennmann, 2016).

7

Emplear un enfoque multiactor y multinivel (Ganson y Wennmann, 2016; Miller et al., 2019).

8

Impulsar la recolección y el análisis colaborativo de información relevante para realizar diagnósticos compartidos, evaluaciones de impacto, monitoreo y seguimiento en los acuerdos (Ganson y Wennmann, 2016; Susskind, McKearnen y Thomas-Lamar, 1999).

Asimismo, el enfoque de TCPD indica que el éxito y la sostenibilidad de estos procesos de diálogo y construcción de acuerdos requieren la creación, durante las acciones, de las capacidades necesarias para que el resultado sea un entendimiento duradero una vez que el facilitador (mediador, negociador) finalice su tarea.

Por su parte, Ganson y Wennmann (2016) encuentran que no es suficiente alcanzar el éxito en el proceso de convocatoria, sino que es necesario planificar de qué manera el organismo será sostenible en el tiempo, lo cual implica la utilización de un mecanismo resiliente, adaptable y autofinanciable. La falta de una estructura consolidada de apoyo pone en riesgo el funcionamiento de un sistema nuevo que es frágil por naturaleza, ya que depende de modo significativo del éxito del trabajo colaborativo. En ese sentido, los aspectos que deben estar resueltos son: i) el manejo de los recursos y la transparencia en su uso, ii) los mecanismos de resolución de conflictos, iii) las estructuras de gobernanza y procesos, iv) el monitoreo del contexto y cómo se afrontarán las situaciones cambiantes.

Algunas de las estrategias que propone el enfoque de TCPD incluyen contar con una secretaría que administre y gestione los acuerdos y, además, asegure su cumplimiento; implementar un “observatorio”, es decir un mecanismo externo e independiente que genere confianza, para garantizar que el funcionamiento del organismo no se politice; aceptar el conflicto, asumir que se presentarán situaciones controvertidas para las que hay que tener estrategias de intervención o resolución; aprovechar los recursos locales (líderes, procesos, instituciones en activo) y construir permanentemente instancias de participación, de apoyo, de comunicación y de interacción entre los actores.

Incorporar, de forma explícita, los enfoques de TCPD y GA al diseño y a la evaluación de procesos colaborativos, sobre todo en la gestión de recursos comunes, constituye una innovación importante por cuanto esta decisión reconoce que existe una interdependencia fundamental entre los sistemas sociales y los ambientales. De igual forma, es crucial tratar las relaciones humanas en profundidad, analizar las causas de los posibles conflictos y generar las condiciones para que las relaciones sean sostenibles y duraderas, por medio de la concreción de acuerdos legítimos y estables en el tiempo.





ESQUEMA GENERAL Y METODOLOGÍA PARA DISEÑAR UN PROCESO PARTICIPATIVO

La incorporación de los enfoques de TCPD y GA al diseño de procesos colaborativos que plantea el marco conceptual se puede esquematizar de forma simple como muestra el diagrama 1.

Diagrama 1. Marco metodológico propuesto para el diseño, la implementación y el análisis de procesos participativos en la gestión de los recursos hídricos de uso común



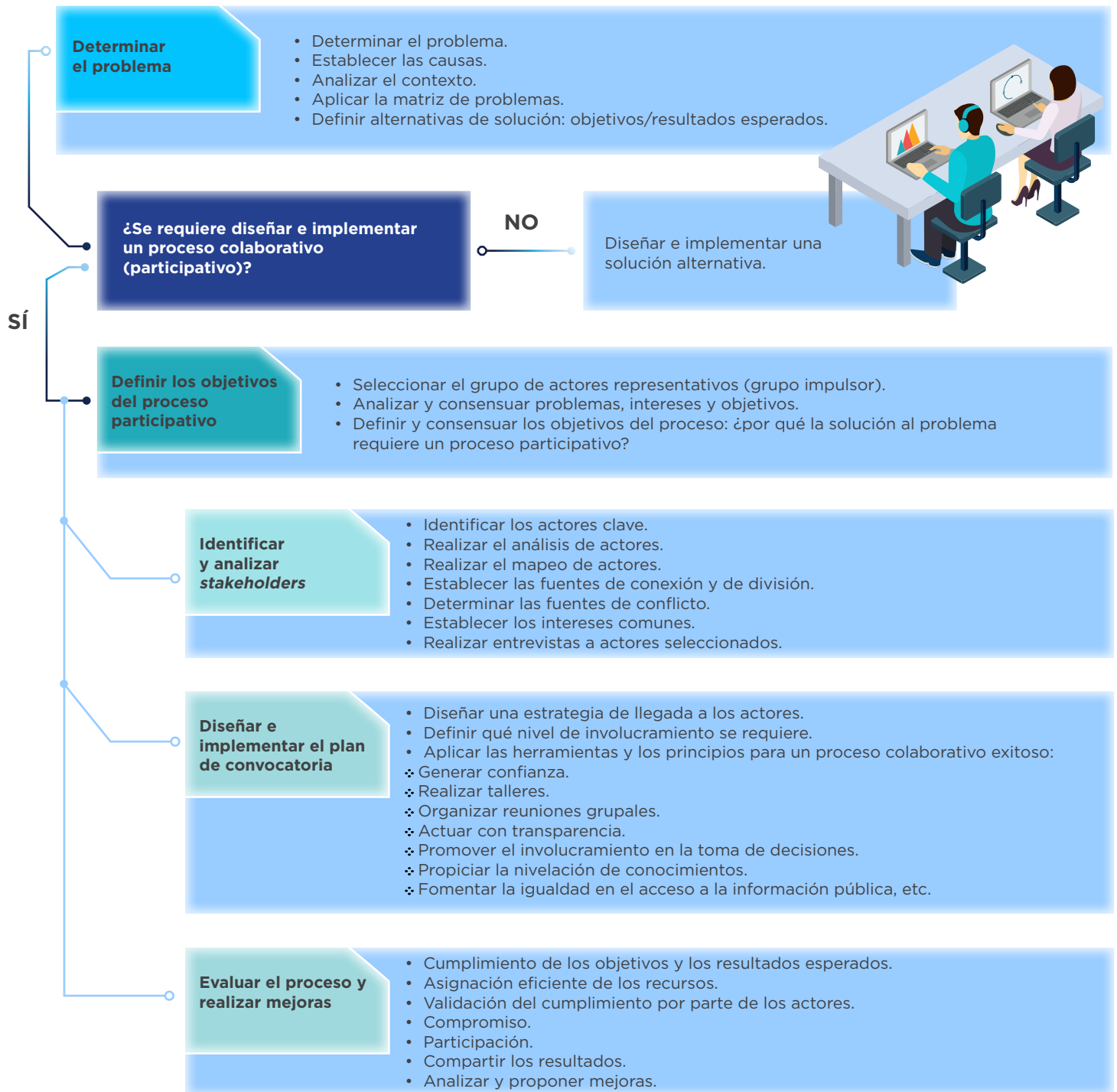
Fuente: Elaboración propia.

Debido a que los sistemas socioambientales son muy complejos, dinámicos y cambiantes, su gestión requiere manejar, de forma simultánea, muchas variables que interactúan entre sí, en el ámbito ambiental, el social y el económico-institucional. En ese sentido, los enfoques que este estudio propone incorporar se relacionan con uno de los aspectos que inciden de manera directa en el logro de una buena gobernanza y que está asociado al trabajo colaborativo, basado en la confianza, el aprendizaje, los objetivos comunes.

Así, el objetivo es integrar a los principios del trabajo colaborativo la experiencia adquirida recientemente a propósito de los conflictos socioambientales y la necesidad de que los organismos que se conformen puedan sostenerse en el tiempo. Un requisito esencial para conseguir esto es que la gobernanza sea capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, tanto externas como internas. Por eso la gobernanza adaptativa (GA) constituye una de las condiciones indispensables para conseguir SES sostenibles. Al mismo tiempo, la GA requiere que la gestión sea colaborativa y esta precisa contar con un sistema de gestión de conflictos, un aspecto que, como se ha dicho, está cada vez más presente en las dinámicas sociales cuando se trata de competir por recursos que escasean (véase el diagrama 1).

A partir de la evidencia disponible, se observa que existen ciertos criterios relativamente consensuados respecto de cuáles son las etapas al afrontar el desafío de conformar un organismo colaborativo. La primera fase es la de convocatoria, en la cual se debe diseñar una estrategia para convocar a los actores y que estos sientan el compromiso de participar. A continuación, se requiere construir un sistema estable, que permita, y garantice, que el organismo constituido se mantenga en el tiempo. Estas fases se planifican a fin de alcanzar los objetivos consensuados inicialmente, lo cual se mide en los resultados esperados. Estos, a su vez, se plantean en términos del impacto en el medio ambiente y del uso de los recursos naturales, así como en logros conseguidos en relación con cambios en las capacidades comunitarias, en las colaborativas, en el aprendizaje técnico y social y en la capacidad adaptativa.

Diagrama 2. Diseño, planificación e implementación de un proceso de convocatoria participativo



Fuente: Elaboración propia a partir de Talley, Schneider y Lindquist (2016), Mussehl et al. (2022) y Hassenforder et al. (2016).

El diagrama 2 presenta un marco referencial para el diseño y el análisis posterior de un proceso de convocatoria, que debe ser bastante general y flexible para adaptarse a las diferentes realidades y contextos. En ese sentido, muestra las etapas principales del proceso, compuestas a su vez de actividades o subetapas, que incorporan prácticas marcadas por los principios del trabajo colaborativo, el enfoque de TCPD y el de GA.

Determinar el problema

Un proceso colaborativo debe empezar por identificar y definir el problema que se quiere resolver. Luego, esta primera aproximación debería ser corroborada con un grupo de actores, al igual que la determinación de las posibles causas del problema. El siguiente paso consiste en analizar el contexto, ya que este repercute tanto en el proceso colaborativo como en los resultados esperados. El contexto comprende todas las condiciones externas, es decir, que no están bajo el control de los actores involucrados, como la institucionalidad vigente, el sistema político, la situación socioeconómica, el clima, los desastres naturales, entre otras.

Por su parte, las condiciones internas se refieren a la información de base específica de la zona donde se presenta el desafío. Incluyen características individuales de los actores, nivel de conocimientos técnicos, asimetrías de poder, disposición a aprender y escuchar diferentes perspectivas, entre otras. Según la evidencia disponible, cuanto más equilibradas se encuentran las fuerzas de poder, mayores son las posibilidades de lograr experiencias de colaboración exitosas y de alcanzar los objetivos (Reed et al., 2018). En ese sentido, comprender el contexto local puede tener importantes implicancias en el diseño de un proceso capaz de afrontar los desequilibrios en el poder y desarrollar estrategias para construir capacidades que permitan profundizar la vinculación y la confianza entre los actores. Algunas de las herramientas que se pueden utilizar para analizar el contexto son el árbol de problemas, la matriz de problemas y el análisis de actores, conectores y divisores,⁸ del campo del enfoque de transformación de conflictos (Ganson y Kopischke, 2015).

8. Los “conectores” son elementos presentes en el contexto que le aportan fuerza y resiliencia a un proceso colaborativo; por ejemplo, que todos los integrantes de la comunidad que será intervenida adhieran a una misma ideología política. Una situación de esta naturaleza favorece la conexión entre las personas y facilita el proceso. Por el contrario, los “divisores” son aspectos que le dan fragilidad y complejidad al proceso; por ejemplo, que la zona no esté sujeta a ningún tipo de regulación. Esto implicaría divisiones entre los miembros y sería fuente de tensión o conflictos.



La literatura especializada señala que los principales obstáculos para concretar una convocatoria efectiva son la ausencia de voluntad política y de liderazgo y la falta de claridad en los objetivos del proceso, ya que esta dificulta la comprensión de los actores acerca de cuál sería su contribución. Otra gran barrera es la fragmentación institucional (una característica que predomina en muchos países de América Latina y el Caribe), debido a que las responsabilidades sobre la gestión, la regulación y la fiscalización del agua están distribuidas en diferentes instituciones y esto genera problemas de coordinación, duplicidad y superposición de roles y atribuciones. Por último, hay que destacar que la falta de financiamiento constituye un obstáculo significativo para implementar y sostener un proceso participativo.

Definir los objetivos del proceso participativo

Un proceso de conformación de un organismo colaborativo, que apunta a la toma de decisiones en forma colectiva y consensuada, busca alcanzar mayores niveles de aprendizaje social, capital social, redistribución del poder, intercambio de conocimientos e información, construcción de capacidades, entre otros propósitos. En el marco de un proceso particular, los objetivos de la gestión participativa están asociados al problema que se quiere resolver. Por lo tanto, definir con claridad los objetivos es esencial para entender qué es lo que se quiere lograr mediante la gestión participativa.

El coordinador o facilitador debería establecer los objetivos en el inicio del proceso, pero estos tienen que ser consensuados con los propios actores en una etapa temprana. Cabe señalar que una de las recomendaciones de la literatura especializada es incorporar a los actores en las etapas iniciales del proceso, a fin de reducir los desequilibrios de poder. Definir, comunicar y consensuar los objetivos es fundamental, por cuanto permite analizar cuáles se pueden lograr y cuáles no, lo que acota las expectativas de los actores.



Realizar la identificación y análisis de actores

La identificación y análisis de los actores debe verse como una acción continua, puesto que los procesos colaborativos para la gobernanza de recursos hídricos son dinámicos y las poblaciones cambian constantemente. Mediante el análisis

de actores es posible establecer tipologías (incluso grupos minoritarios y marginados), diferencias, conectores, elementos de división, influencia, intereses y necesidades; detectar los actores que pueden ser problemáticos para la consecución de los objetivos y los que son claves y es importante convocar desde un comienzo; anticipar posibles conflictos (Reed et al., 2009). Además, si el proceso colaborativo requiere involucrar a distintos grupos en diferentes grados de participación, el análisis de los actores permite definir a qué nivel de participación corresponde cada uno.

Diseñar el plan de acción

El diseño del plan de acción contempla la definición de la estrategia con que se abordará el problema para alcanzar los objetivos propuestos, es decir, si es necesario un proceso participativo, qué tipo de proceso hace falta, qué nivel de participación se les otorgará a los actores, si se precisa facilitación, a quién se debería convocar en primera instancia, entre otros aspectos (Conallin et al., 2017). Por lo tanto, el diseño del proceso debe ajustarse a la magnitud del problema, en cuanto al tiempo y el espacio, y tiene que incluir un proceso de convocatoria ad hoc.

En esta etapa se crean los mecanismos de convocatoria y participación. Existen dos tipos de mecanismos: los formales y los informales. Los primeros comprenden herramientas institucionalizadas, o con una base legal, que normalmente propone e implementa la autoridad (por ejemplo, consejos de cuenca, consultas previas, plebiscitos, etc.). Los informales son mecanismos no institucionalizados, pero que pueden ser aplicados por decisión del

coordinador o del director del proceso. Los más utilizados son, por orden de relevancia, las reuniones, los talleres, los paneles de expertos, las tecnologías de comunicación basadas en plataformas web, las asociaciones de usuarios, los mecanismos de consulta ciudadana, entre otros (OCDE, 2015b). Es importante considerar que los mecanismos pueden ser apropiados para un contexto, pero no para otro.

Al definir los mecanismos que se van a emplear es fundamental seleccionar las herramientas adecuadas de acuerdo con el nivel de participación requerida y el contexto en el que se desarrolla el proceso. También se pueden aplicar instrumentos diferentes a distintos tipos de actores o en diversos momentos de la intervención.

En esta etapa se deben considerar los aspectos identificados en las fases previas a fin de cumplir con los principios de inclusión, equidad, transparencia, claridad de los objetivos, rendición de cuentas, construcción de capacidades, acceso a la información, eficiencia y efectividad, institucionalización e integración, institucionalización e integración, y adaptabilidad (OCDE, 2015a; Akhmouch y Clavreul, 2016). La observancia de estos principios mejora las probabilidades de un diálogo efectivo, aumenta la capacidad de aprender y entender, así como de lograr consensos a partir de los intereses comunes y de trabajar de forma mancomunada para conseguirlos a pesar de la diversidad de criterios y las adversidades. Un error, por pequeño que sea, puede tener consecuencias significativas en términos de pérdida de confianza en el proceso y entre los actores.

A fin de aplicar los principios de inclusión, equidad y transparencia, un proceso de convocatoria debería involucrar a los actores en

etapas tempranas, no a todos, sino a los que han sido identificados como claves, para iniciar un proceso de colaboración con miras a diseñar y aprobar el proceso completo, sobre la base del intercambio de conocimientos técnicos y locales, que son fundamentales para el éxito de las acciones.

Asimismo, debería contemplar los aspectos relacionados con la interacción social, que la literatura especializada considera muy importantes, y que implican incorporar al diseño del proceso de convocatoria los aportes de teorías que tratan el diálogo y la deliberación como herramientas para una participación efectiva. Estas teorías analizan los fundamentos de una comunicación eficaz, en términos de una comprensión mutua que permita lograr acuerdos y una colaboración real para llegar a decisiones conjuntas (Eaton et al., 2021).

Otro elemento que debe ser tenido en cuenta es la diversidad, esto es, la inclusión sistemática de un conjunto de personas representativo de la comunidad, con el objeto de sumar diversas visiones respecto de la solución de los problemas, distintas capacidades, diferentes conocimientos, tanto a nivel local como de orden técnico. De igual modo, el proceso debe promover el intercambio constante de opiniones, así como asegurar que todos sean escuchados, es decir que tiene que impulsar una participación democrática, en la que se acepten y respeten nuevas ideas, y equitativa, a pesar de las asimetrías de poder que pudieran existir.

Por último, el coordinador o facilitador debe contar con suficiente experiencia en la conducción de procesos de diálogo, para abordar los desafíos que se pueden presentar durante el proceso, que van desde desarticular⁹ las asimetrías de poder existentes hasta construir capacidades dentro del colectivo. Los facilitadores desempeñan un rol fundamental, que incluye tareas como garantizar la participación equitativa e informada; proporcionar apoyo para establecer normas de interacción y funcionamiento; dar soporte en la resolución de conflictos y la gestión de las relaciones; facilitar la comunicación efectiva entre los actores y, de manera más general, guiar el proceso hacia la consecución de los objetivos mediante la determinación de los temas claves y la colaboración en el cierre de las brechas existentes, tanto en lo referido al acceso a la información y la nivelación de conocimientos como en lo que hace a los desequilibrios de poder, entre otros.

9. En rigor, “desarticular” las asimetrías de poder no es función del facilitador, por cuanto empañaría la “imparcialidad requerida” e implicaría juicios de valor hacia los actores que se perciban como más poderosos.



El diseño del plan debe ser puesto a disposición del colectivo y consensuado por este. Así se le dará legitimidad al plan y se les ofrecerá confianza a los actores de que sus propuestas y necesidades son tenidas en cuenta. En este punto, la inclusión y la transparencia tienen una relevancia sustancial.

Implementar el plan de acción

La implementación del plan de acción aprobado por el colectivo debe considerar el principio de adaptabilidad, debido a que los procesos y la interacción entre los distintos elementos evolucionan en forma dinámica y, por lo tanto, pueden surgir necesidades de modificación, que deben estar contempladas en el plan.

Evaluar el proceso colaborativo

La evaluación de un proceso colaborativo en el sector hídrico, a efectos de analizar cuáles son los beneficios y los costos de implementarlo, no debe ser pensada como un fin en sí mismo, sino que tiene que servir de insumo para mejorar tanto el proceso como los resultados obtenidos. De este modo también se puede transparentar el uso de los recursos, dar soporte a la decisión respecto de si el proceso ha sido exitoso, extraer lecciones y aprender sobre los desafíos pendientes. Además, como la evaluación es un proceso continuo, permite enmendar el plan a tiempo en caso de ser necesario.

Los resultados de los procesos de evaluación deben ser compartidos con todos los actores, en función de los principios de inclusión, equidad y transparencia, a fin de que estos puedan hacer comentarios al respecto y participar en la toma de decisiones. Esta es una instancia de aprendizaje en la que, a la vez, es posible analizar qué tan adaptativo es el organismo colaborativo que se constituyó. Si es preciso hacer ajustes, estos deben realizarse con el costo más bajo y en el menor tiempo posible (de acuerdo con los principios de eficiencia y efectividad).

El proceso participativo debe ser considerado una inversión, lo cual implica que los costos serán altos y a corto plazo y los beneficios se observarán a mediano y largo plazo. Los costos de las acciones de consulta, y de los procesos participativos en general, se incrementan con el paso del tiempo, ya que las demoras retrasan la toma de decisiones, incrementan los costos operativos, postergan la obtención de resultados y posponen la producción y disseminación de información.



La evaluación de un proceso colaborativo en el sector hídrico debe servir de insumo para mejorar el proceso y los resultados obtenidos.



REVISIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Para estimar la relevancia de incorporar herramientas del enfoque de transformación de conflictos y construcción de paz duradera (TCPD) y de gobernanza adaptativa (GA) al diseño de procesos colaborativos en el sector hídrico se analizaron cinco experiencias en los siguientes países de América Latina y el Caribe: Brasil, Chile, México, Nicaragua y Perú. En este sentido, una de las prioridades del presente estudio fue seleccionar un conjunto representativo de países de distintas zonas geográficas de ALC. La elección de Brasil, México, Nicaragua y Perú se basó, principalmente, en su marcada preocupación por el desarrollo de un enfoque integrado y sostenible para la gestión del agua. En particular, se optó por Brasil y

México debido a su importancia como precursores de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en los años noventa (Dourojeanni, 1994, 2002). Mientras que Nicaragua y Perú resultan interesantes por su trayectoria en la gestión de cuencas, que se inspira fuertemente en las experiencias pioneras de Brasil y México (Villanueva Vargas, 2016). Por su parte, la experiencia en Chile fue escogida porque ofrecía la posibilidad de hacer el seguimiento de todo el proceso de convocatoria y, por lo tanto, analizar con mayor profundidad las dinámicas, las interacciones y las expectativas de los actores.

La literatura que recoge las experiencias realizadas en la región ofrece descripciones poco profundas y en un formato que es difícil comprender. Sin embargo, las reseñas de las iniciativas elegidas en este estudio son más completas. Aun así, no se hallaron trabajos que describan todo el proceso, desde sus inicios hasta el funcionamiento del plan y la evaluación de los resultados obtenidos por el organismo conformado, salvo en los casos de Nicaragua y Perú. De todos modos, fue posible revisar el cumplimiento de los criterios y los principios para una buena gobernanza y un proceso participativo exitoso, en función del logro de una gestión sostenible de los recursos hídricos, en el marco de la integración de los enfoques propuestos en el cuadro 1 (Cradock-Henry et al., 2017).¹⁰

Para la revisión y el análisis de las experiencias en Brasil, México, Nicaragua y Perú se utilizó una matriz que organiza, clasifica y descompone el proceso de construcción y el funcionamiento de un organismo colaborativo. El punto inicial es el proceso de convocatoria y la puesta en funcionamiento del plan, que se pueden dividir en subprocesos más específicos y, luego, en actividades o prácticas. Estas prácticas, que son las que recomienda la literatura especializada, están asociadas a los principios que es preciso cumplir para que el proceso sea exitoso (véase el cuadro 1).¹¹

El proceso de convocatoria incorpora las etapas revisadas en el diagrama 2, en tanto que el proceso de funcionamiento incluye los subprocesos relacionados con la gestión interna y con los resultados. Por su parte, los

10. Los autores desarrollaron un marco de criterios y características generales para una gestión participativa del agua exitosa, que en cierta forma puede ser aplicable a la mayoría de los casos. Es un marco simple, comprensible, pero que sin embargo captura las similitudes en los procesos y el funcionamiento del proceso participativo en contextos diferentes. Es una simplificación del marco propuesto por Reed (2008), que apunta a mantener los elementos y las características de mayor relevancia, según la literatura especializada, y los más sencillos de reconocer en una evaluación del funcionamiento de un sistema de gobernanza colaborativo o de un proceso de convocatoria.

11. Debido a requerimientos de formato de esta publicación, el cuadro 1 muestra solo una parte de la matriz. No obstante, el cuadro A1 del anexo presenta la matriz completa, con todos los resultados.

resultados se dividen en impactos en la gobernanza y en efectos en el medio ambiente (véase el cuadro A1 en el anexo). Vale señalar que los resultados vinculados con la gobernanza se pueden desglosar en prácticas, pero no ocurre lo mismo con el impacto en el medio ambiente, puesto que el impacto en sí es un cambio en el estado de este (positivo o negativo). Además, se añaden las prácticas ligadas a los enfoques de TCPD y GA que este estudio propone integrar a la metodología de diseño de un proceso colaborativo.

La matriz, tal como se presenta en el cuadro 1 y el cuadro A1 del anexo, también introduce los principios correspondientes a cada práctica y en los casos menos claros agrega una definición de la práctica o qué aspecto se está evaluando exactamente. Las casillas se completan con un SI, cuando la práctica fue implementada, con un NO, cuando no fue implementada, y con un NI, cuando no fue posible establecer en la literatura si la práctica fue implementada o no.

En esta etapa es posible hacer una serie de análisis particulares y obtener conclusiones sobre los aspectos que efectivamente se implementaron y cómo pueden haber incidido en los resultados esperados. Asimismo, se puede establecer qué prácticas no se ejecutaron y comprobar si esto afectó los resultados. También se pueden realizar comparaciones y extraer conclusiones del análisis conjunto de estas cuatro experiencias evaluadas, a fin de determinar qué factores promueven o desincentivan el logro de los objetivos en los cuatro casos. No todas las experiencias revisadas constituyen un proceso exitoso, ya que, como se verá más adelante, algunos consejos o comités de cuenca aún no poseen las atribuciones necesarias para ejercer la toma de decisiones o bien no se ha realizado un proceso de descentralización efectivo.¹²

Además de ofrecer la posibilidad de realizar una reflexión general sobre los aspectos que se cumplieron y en qué medida las prácticas asociadas a la gobernanza adaptativa y al sistema de transformación de conflictos son determinantes, este análisis constituye un primer paso en el proceso de entender cuáles son las prácticas más relevantes, a fin de priorizarlas en futuros diseños de procesos colaborativos. Por ejemplo, si en un caso se presenta una cantidad significativa de conflictos, podría ser mucho más importante analizar en profundidad a los actores implicados, mientras que en otro podría tener mucho más peso la implementación de programas de fortalecimiento de capacidades, que les permitan a los actores nivelar sus conocimientos técnicos y adquirir herramientas para administrar mejor la gestión de los recursos hídricos. Efectuar la caracterización y la categorización del proceso y sus resultados en un conjunto de prácticas ayuda a comprender mejor tanto el éxito como el fracaso del proceso, y si efectivamente una práctica no implementada pudo haber sido un factor determinante. Cabe señalar que en este estudio se contabilizan todas las prácticas implementadas y documentadas, es decir que las prácticas asociadas a los resultados en sí, como contar con un sistema de gestión de conflictos, se contabilizan como prácticas y se suman al total de prácticas documentadas y/o implementadas.¹³

¹². Sin embargo, la literatura constata que siguen funcionando. Es el caso, por ejemplo, del Consejo de Cuenca Chirilú (Autoridad Nacional del Agua, 2022).

¹³. En una próxima etapa, cuando se quiera estudiar el impacto de las diferentes prácticas sobre los resultados, deberá hacerse la distinción entre las prácticas asociadas a los procesos y las asociadas a los resultados.

Cuadro 1. Matriz de prácticas recomendadas para el diseño de un proceso colaborativo

Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/producto	Subproceso	Principios/criterios	Práctica implementada	Definición	Perú (Chirilú)	Brasil (Jaguaribe)	México	Nicaragua
							¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Convocatoria	Identificación del problema								
		Definición de objetivos								
		Análisis de actores								
		Diseño e implementación del plan de convocatoria/ conformación y evaluación								
	Funcionamiento/operación	Organización y gestión interna								
		Resultados								

Elaboración propia con base en Formiga-Johnsson y Kemper (2005); Reyes et al. (2008); Palacios Ruiz (2012); Pinto (2015); Villanueva Vargas (2016); Parra Armenta (2017) y Pineda Pablos, Moreno Vázquez y Díaz Caravantes (2019).

Seguimiento del proceso de convocatoria en Chile



En el caso de Chile se hizo el seguimiento de todo el proceso de convocatoria, por lo cual fue posible analizar con mayor profundidad las dinámicas, las interacciones y las expectativas de los actores. En ese sentido, para obtener información sobre su experiencia personal, su percepción respecto del proceso, de la facilitación y de la obtención de los resultados esperados se efectuaron entrevistas y encuestas, puesto que, según una revisión de la literatura sobre gestión colaborativa de recursos comunes, las encuestas y las entrevistas constituyen mecanismos importantes para evaluar estos procesos. Mediante estos instrumentos fue posible revisar y analizar las etapas de definición de objetivos, identificación de actores y diseño e implementación del plan de convocatoria (véase el diagrama 2), en el marco de los principios, las condiciones necesarias y las herramientas que proporcionan el enfoque de transformación de conflictos (TCPD) y el de gobernanza adaptativa (GA) (véase el diagrama 1).¹⁴

Las preguntas de la encuesta y de las entrevistas se formularon con base en los lineamientos propuestos en Cradock-Henry et al. (2017), debido a que este es un estudio que evalúa cinco procesos participativos, durante la fase de conformación de los organismos y en función de los principios para una gestión colaborativa exitosa. Un elemento innovador es que la evaluación se realizó en distintas etapas, lo cual permitió establecer los cambios en las expectativas, a través de las respuestas de los encuestados, y evaluar las dinámicas en los procesos colaborativos. Vale señalar que en el caso de Chile solo se pudo realizar una encuesta al final del proceso. No obstante, esta experiencia permitió evaluar con mayor profundidad la incidencia de los principios de la TCPD, como qué elementos estuvieron presentes, cuáles estuvieron ausentes y cuánto facilitaron o perjudicaron la consecución de los objetivos. Al respecto, se ahondó en la etapa de preparación, en la que se recopila la información imprescindible para diseñar el proceso de intervención y se definen los objetivos. El análisis incluyó: evaluación del contexto y de las condiciones internas, identificación y estudio de actores, instituciones presentes, conflictos existentes, actores claves, actores que serán convocados, el nivel de participación requerido, entre otros aspectos.

¹⁴ Realizar una evaluación comprensiva de todos los aspectos que se vinculan y que actúan en conjunto para lograr una gestión sostenible de los recursos hídricos requiere la participación de un equipo interdisciplinario. Ese análisis no se encuentra contemplado en este estudio.

Debido a que la literatura disponible en esta materia es extensa, y los principios para la evaluación de la gestión colaborativa cuentan con un amplio consenso, en particular se utilizó como referencia la literatura más reciente (de 2015 en adelante), que compila y sistematiza los principales criterios, principios y condiciones necesarios para un trabajo colaborativo exitoso, y se tomaron en cuenta los elementos comunes a todas las obras (Talley, Schneider y Lindquist, 2016; OCDE, 2015a; Cradock-Henry et al., 2017; Ganson, 2021). Respecto de la literatura anterior a 2015, se consideraron las publicaciones de los autores más citados en los últimos años (Banco Mundial, 2011; Berkes, 2009; Chaffin, Gosnell y Cosens, 2014, entre otras).

Entrevistas y encuesta para evaluar el proceso

El primer paso fue definir los grupos de interés involucrados en el proceso. Luego, se clasificó a los actores según la organización a la que pertenecían. Se crearon nueve grupos, de acuerdo con la función de cada organización: organizaciones territoriales, propietarios de fundos, organizaciones funcionales con enfoque ambiental, empresas mineras, empresas privadas de turismo, empresas de agua, instituciones públicas, asociaciones de canalistas y juntas de vigilancia. Sobre esa base se eligió a los entrevistados.

Este análisis proporcionó los antecedentes necesarios para establecer quiénes fueron y quiénes son los actores más importantes en el proceso y en la problemática en cuestión. En función de esta información se seleccionó a los grupos relevantes considerando los

siguientes criterios: participación activa en el proceso (también son actores de interés los que se retiraron del proceso), y disponibilidad para formar parte del presente estudio de caso (factibilidad de acceso y concreción de la entrevista semiestructurada).

Como el principal conflicto que enfrentan los actores está vinculado con la disponibilidad y la calidad del agua, se escogieron siete representantes que tenían una incidencia directa en el problema o que estaban afectados de forma estrecha por este. Asimismo, se incorporó a actores que participaron de manera activa desde el inicio del proceso, tanto los que se mantuvieron hasta el final como los que abandonaron en el camino.

Al mismo tiempo, para recoger información relevante a fin de realizar un análisis del proceso, se elaboró un modelo de entrevista semiestructurada con preguntas sobre las perspectivas acerca del proceso, las percepciones respecto de la participación de los actores, las expectativas del grupo de interés y la evaluación del proceso. Las entrevistas se realizaron en forma virtual y fueron conducidas de acuerdo con el formato que se presenta en el cuadro 2.

Según el enfoque de transformación de conflictos, un elemento esencial para conseguir respuestas genuinas es que el entrevistador genere la confianza y la apertura necesarias en la persona entrevistada. Asimismo, es importante que esta perciba que es interrogada por un tercero “objetivo e imparcial”. En este caso no fue necesario aplicar las herramientas disponibles para conseguir estos objetivos porque los actores conocían al entrevistador.

Cuadro 2. Modelo de entrevista a actores aplicado en Chile

Contexto general de los entrevistados		¿Podría contarnos cuál es su nombre?
		¿A qué organización representa?
		¿Cuál es el rol que desempeña en su organización?
Problemática hídrica		En términos hídricos, ¿qué dificultades enfrenta usted? (¿Cómo se ha visto afectado/a por la situación?)
		En términos hídricos, ¿qué dificultades enfrenta su organización?
		¿Cómo empezó esta situación?
		¿Cómo han tratado de resolver los problemas históricamente?
Aproximación a la iniciativa		¿Cuál fue su interés/motivación al participar de esta iniciativa?
		¿Quién lo/la convocó a participar en el proceso? ¿Cómo fue su primera recepción (comprensión) de lo que se le estaba planteando?
		¿Qué expectativas tenía usted en un comienzo?
		¿Qué lo/la motivó a permanecer en el proceso? (Si aplica, ¿por qué dejó de participar?)
Evaluación de la iniciativa		¿Cómo evaluaría el proceso en sí?
		¿Qué valoración hace de los resultados?
		¿Qué aspecto positivo destacaría?
		¿Qué aspecto negativo resaltaría?
		¿Haría alguna sugerencia de cambio para este proceso?
Temas para profundizar (en caso de que no hayan surgido antes)		¿Con qué actores se relaciona más cercanamente?
		¿Cómo cree que se podría resolver la problemática hídrica que lo/la afecta?
		¿Considera que el trabajo colaborativo podría ayudar a solucionar los problemas hídricos de la cuenca? ¿Por qué?

En el marco de la evaluación del proceso de convocatoria en Chile también se aplicó una encuesta, mediante una plataforma digital. Con el objetivo de maximizar la tasa de respuesta, se recurrió a la comunicación directa con cada uno de los actores convocados. La encuesta estuvo conformada por un total de 37 preguntas, clasificadas en cuatro categorías: i) caracterización de los actores, ii) proceso de identificación y convocatoria, iii) proceso de constitución del organismo y iv) rol del facilitador/coordinador. Se optó por un formato de preguntas cerradas, de acuerdo con una escala de 1 a 5, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 es “totalmente de acuerdo”. Asimismo, se incluyeron algunas preguntas abiertas, con el propósito de ofrecerle la posibilidad de argumentar al actor que lo desease.

La estructura de la evaluación, que se implementó tanto en la encuesta como en las entrevistas, así como las preguntas que se formularon a los actores, se aplicaron de acuerdo con las etapas y los roles del proceso de convocatoria y participación colectiva (véase el diagrama 2) y los aspectos del enfoque de transformación de conflictos requeridos para lograr un proceso exitoso (véase el cuadro 1). Un elemento importante en esta evaluación es que fue posible consultar a los actores sobre el rol del facilitador en el proceso, un aspecto que no se pudo evaluar en profundidad en los otros cuatro casos analizados.¹⁵

¹⁵ Vale señalar que la efectividad de los facilitadores para construir confianzas se acentúa cuando escuchan activamente y muestran voluntad de aprendizaje, expresan interés respecto de la diversidad de ideas, manifiestan humildad en el lenguaje y en la acción, forman parte de las comunidades afectadas por la problemática hídrica, tienen una larga historia de trabajo con comunidades y están dispuestos a reconocer cuando se equivocan o no cuentan con conocimientos de algún tema. Otras características destacadas por la literatura especializada son la modestia, la ecuanimidad, el lenguaje sencillo y flexible (Reid et al., 2016).



CONFORMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ORGANISMOS COLABORATIVOS GESTORES DE CUENCAS HIDROLÓGICAS EN LA REGIÓN

La exhaustiva revisión de la literatura sobre gestión colaborativa que se realizó en el marco de este estudio encontró que la gran mayoría de las experiencias documentadas proviene de países desarrollados, principalmente de Europa o, en el otro extremo, países con muy bajos niveles de desarrollo, como ocurre con muchos países africanos. Si bien no existe una explicación concreta de lo anterior, implica que son muy escasas las iniciativas en América Latina y el Caribe que documentaron todo el proceso de gestión, desde el inicio, y que, además, realizaron entrevistas a los actores involucrados. No obstante, a continuación, se presentan algunos casos emblemáticos.



Perú: El Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chillón - Rímac - Lurín

La implementación de los consejos de recursos hídricos en Perú constituye una innovación institucional en la gestión de los conflictos entre sus diferentes usos, que promueve la conformación de un espacio de concertación descentralizado y multisectorial. Uno de los puntos centrales en la creación de los consejos ha sido el rol protagónico atribuido a los gobiernos regionales (esta sección fue elaborada sobre la base de FFLA, 2015; Villanueva Vargas, 2016, y Robert, 2019).

Con el objetivo de orientar la política nacional hacia la conservación, la protección y el aprovechamiento de los recursos hídricos de las diferentes cuencas de manera sostenible, el gobierno de Perú creó en 2008 la Autoridad Nacional del Agua, un organismo técnico adscrito al Ministerio de Agricultura. Un año más tarde, se aprobó la Ley de Recursos Hídricos, que estableció tanto el principio de la gestión integrada y participativa por cuenca hidrográfica como la constitución de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) por iniciativa de los gobiernos regionales. Poco después, en noviembre de 2010, nació el Fondo de Agua para Lima y Callao (AquaFondo), como un mecanismo de financiamiento privado que tiene el propósito de contribuir a la conservación y la recuperación hidrológica de las cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín (Chirilú).

A partir del impulso de la Municipalidad Metropolitana de Lima y la alianza público-privada (APP) AquaFondo - Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA), en coordinación con los gobiernos regionales y la Autoridad Nacional del Agua (ANA), en 2011 se conformó el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chillón - Rímac - Lurín, en las regiones de Lima y Callao, mediante un proceso participativo e informado, que buscó asegurar el buen funcionamiento de su gobernanza. Este consejo comprende la administración de tres importantes cuencas, Chillón, Rímac y Lurín, que abastecen de recursos a una zona que concentra casi un tercio de la población de Perú. De las tres cuencas que abarca el CRHC Chirilú, la del río Lurín es la de menor extensión territorial (representa un 17,41% del ámbito territorial del consejo) y la que tiene menos disponibilidad de agua (con sólo un 14% del potencial hídrico de la cuenca interregional). Sin embargo, es un importante proveedor de distintos servicios ecosistémicos para Lima y el Callao. La gran diversidad de microclimas de la parte alta dota a la cuenca de una notable variedad de especies de flora y fauna; mientras que la parte baja tiene entre sus principales activos las lomas costeras, cuya función es la captación de agua de neblina procedente del Océano Pacífico.

Estos importantes activos ambientales comenzaron a ser amenazados por actividades humanas como la deforestación, el sobre pastoreo, la quema de vegetación, las prácticas agrícolas inapropiadas, la contaminación del agua debido al uso de la población, la depredación de las lomas, la expansión urbana, la acumulación de basura, la contaminación atmosférica y el uso de pesticidas. Las actividades productivas centrales dentro de la cuenca corresponden a las prácticas agrícolas y a la producción ganadera, pero el bajo nivel de precipitaciones, las prácticas ineficientes de riego, el escaso desarrollo de infraestructura vial, turística y de comunicaciones y la poca capacidad organizativa de los actores empezaron a afectar de manera significativa el desarrollo productivo de la región.

El proceso participativo de conformación del consejo

El proceso de conformación del CRHC fue facilitado por la APP Aquafondo-FFLA y se dividió en cinco fases (FFLA, 2015). En primer término, se constituyó un grupo impulsor, presidido por los gobiernos regionales e integrado por representantes de los gobiernos locales y diversos actores de la comunidad. Este grupo tuvo un rol clave en la fase inicial de creación del CRHC. Luego, se identificó y caracterizó a los actores mediante entrevistas, que además permitieron recoger sus perspectivas en función del manejo y de las problemáticas de la cuenca. Con esta información, y de acuerdo con los principios de buena gobernanza, se procedió

a construir de manera participativa una visión compartida de la cuenca, lo cual permitió la creación de relaciones y la generación de confianza entre los actores, la comprensión del concepto de cuenca y una visualización común de la problemática y sus necesidades.

Una vez establecidas estas condiciones iniciales, como última labor el grupo impulsor elaboró y aprobó un reglamento para la elección de los miembros del CRHC Chirilú, por parte de los gobiernos locales, las comunidades campesinas, los usuarios no agrarios y las universidades, con criterios justos de representación.

En las etapas posteriores, el proceso de conformación incluyó labores de diálogo con los representantes designados, así como tareas de capacitación, con el objetivo de instarlos a comprometerse con una gestión adecuada; instruirlos en aspectos del proceso de conformación del consejo; fortalecer sus habilidades para el diálogo y la negociación y ofrecerles información sobre el territorio de actuación del consejo.

Finalmente, con base en las lecciones aprendidas a lo largo del proceso de conformación del consejo, los resultados de otras experiencias, las líneas estratégicas establecidas por la ANA y las perspectivas de los gobiernos regionales, la APP constituida por FFLA y Aquafondo preparó, en su rol de facilitadora, una propuesta para la implementación y la puesta en marcha del CRHC Chirilú y definió acciones a corto y mediano plazo a fin de materializar el funcionamiento del CRHC en una hoja de ruta.

Brasil: La gestión de la cuenca del río Jaguaribe, en Ceará

El estado de Ceará, ubicado en la región noreste de Brasil, es uno de los más pobres del país y se caracteriza por el dominio de una cultura política patriarcal y la existencia de desigualdades socioeconómicas importantes. Tanto es así que organizar la implementación y el funcionamiento de un modelo de gestión integrada del agua constituyó un desafío. Sin embargo, a partir de un modelo más centralizado el estado de Ceará ha involucrado a un gran número de partes interesadas en cuestiones clave de la gestión del agua y ha creado una agencia estatal y otras instituciones descentralizadas (esta sección fue elaborada sobre la base de Formiga-Johnsson y Kemper, 2005).

La cuenca del río Jaguaribe se localiza íntegramente dentro del estado de Ceará. La mayor porción se halla en una región semiárida, con ciclos de sequías que se presentan, al menos, cada quinquenio y pueden persistir durante varios años. En ese sentido, uno de los principales desafíos de la región ha sido afrontar la escasez de agua y las consecuencias de las sequías prolongadas. La cuenca provee gran parte de los recursos hídricos que requiere Fortaleza, la capital del estado. Con lo cual a la situación descrita se suma la expansión urbana, que genera una presión creciente sobre los recursos hídricos. Otro problema relevante es el vinculado con la calidad de las aguas, pues la mayoría de las áreas urbanas han crecido sin una infraestructura de saneamiento adecuada.

A inicios de los años noventa, Brasil comenzó un proceso de cambios en su institucionalidad y en la política de gestión de recursos hídricos, para

organizarlos en torno de la unidad territorial de la cuenca hidrológica. Antes de estas reformas, las políticas del sector y la gestión del agua en la cuenca del Jaguaribe eran potestad del Gobierno Federal, en tanto que el Departamento Nacional de Alivio de la Sequía (DNOCS, por sus siglas en portugués), como principal agencia pública, tenía la responsabilidad de la gestión de los recursos hídricos.

En 1992, el proceso de reformas dio paso a la creación de la Ley estatal de gestión de los recursos hídricos (Ley 11996/1992), que recogió las ideas principales de la gestión moderna de los recursos hídricos, como la gestión integral del agua, la cuenca como unidad de planificación, el agua como un recurso finito y bien público y la gestión descentralizada y participativa. Asimismo, incorporó instrumentos regulatorios como los planes de recursos hídricos estatales y de cuenca, que se rigen por los lineamientos de la política nacional del agua; los permisos de agua y los cargos por uso.





Sin embargo, la organización política e institucional propuesta era más centralizada que la de muchos otros estados brasileños puesto que, por ejemplo, los comités de cuenca tenían menos facultades deliberativas. A esto se sumó, en 1993, la creación de la Empresa de Gestión de Recursos Hídricos de Ceará (Cogerh, por sus siglas en portugués), una entidad pública del Estado que mantuvo un cierto grado de centralización en algunas materias.¹⁶ Desde su nacimiento, la Cogerh tiene a cargo los aspectos técnicos y financieros asociados al agua, ya que esto permite una mejor asignación de los recursos. No obstante, se establecieron instituciones de cuenca a nivel municipal, que, de forma gradual, generaron espacios de organización local, como los subcomités de cuenca. Así, Ceará se transformó en el estado que más avanzó en términos de aplicación de las reformas asociadas al manejo del agua, al alcanzar, incluso, la autonomía financiera a través de la implementación de un sistema de cargos por consumo de agua.

Por su parte, el proceso de descentralización en la cuenca estuvo marcado por dos subprocesos. En primer lugar, se produjo una descentralización del nivel federal al de los estados que se considera eficaz, ya que las agencias de gestión de recursos hídricos estatales de Ceará cuentan con mayor capacidad técnica, institucional y financiera. En este marco, la Cogerh tomó responsabilidades de gestión del Departamento Nacional de Alivio de la Sequía. Con el tiempo, el traspaso de autonomía del nivel federal al de los estados aumentó, ya que la Empresa de Gestión de Recursos Hídricos de Ceará adquirió la facultad de emitir permisos de uso de aguas en embalses federales.

En segundo lugar, se ejecutó una descentralización desde los estados hacia el nivel local, la cual se tradujo en la creación de órganos deliberativos y consultivos en cuenca en zonas geográficas menos extensas. Al ser el gobierno estatal el que lidera las iniciativas, este proceso presentó una mayor complejidad debido a que adoptó un carácter más jerarquizado. Pese a ello, el esfuerzo por implementar prácticas de gestión participativa logró equilibrar, en cierta medida, las tendencias centralizadoras del nivel estatal y resguardar los intereses y las prácticas de los gobiernos locales.

¹⁶ La organización político-administrativa de Brasil se divide en tres niveles jerárquicos, de mayor a menor: Distrito Federal, estados y municipios.

De este modo, los cambios institucionales efectuados en Ceará y en la cuenca del Jaguaribe modificaron de forma notable las posiciones de poder: las partes interesadas que en el pasado tenían poca influencia sobre la gestión del agua ahora participan activamente en ella. En términos de descentralización o de otorgamiento de poderes ejecutivos y de autonomía desde el nivel federal al estatal las reformas fueron muy eficaces, puesto que las instituciones federales continuaron desarrollando, apoyando y financiando programas específicos junto a los gobiernos estatales. En tanto, la transferencia de funciones y poderes desde el nivel estatal hacia el local tuvo efecto parcial, pues la mayoría de las competencias sigue concentrada bajo la figura del Cogerh.

La creación de comités de subcuencas y comisiones de usuarios, con la coordinación de la Empresa de Gestión de Recursos Hídricos de Ceará, amplió la participación a cientos de actores de diferentes procedencias. Sin embargo, los actores locales aún no tienen voto en algunos procesos de toma de decisiones, como la fijación de precios del agua o las transferencias de recursos entre cuencas. Además, en el contexto anterior, la Cogerh podía sostener una autonomía financiera, sobre todo a través del cobro por uso de agua. Por el contrario, los comités locales solo cuentan con aportes esporádicos del gobierno estatal y de sus miembros, lo cual genera una inestabilidad en el flujo de ingresos.



México: El Consejo de Cuenca del Alto Noroeste

La figura de los consejos de cuenca surgió en México en la Ley de Aguas Nacionales (LAN), de 1992, como una instancia de coordinación y concertación entre la Comisión Nacional del Agua (Conagua), el gobierno federal, el estatal, las municipalidades y los representantes de los usuarios. Su objetivo principal es formular y ejecutar programas y acciones para mejorar la gestión del agua, fomentar el desarrollo de infraestructura hidráulica e impulsar la preservación de los recursos naturales. Posteriormente, en 2004, se incorporó el enfoque de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) y los consejos de cuenca se convirtieron en un instrumento fundamental para su implementación (esta sección fue elaborada sobre la base de Parra Armenta, 2017; Parra Armenta y Salazar Adams, 2017, y Pineda Pablos, Moreno Vázquez y Díaz Caravantes, 2019).

En la actualidad, a más de 30 años de la promulgación de la LAN, existen 26 consejos de cuenca que operan en todo el territorio mexicano. Uno de ellos es el Consejo de Cuenca del Alto Noroeste (CCAN), que conformaron 32 municipios del estado de Sonora en 1999. El consejo está integrado por miembros del Poder Ejecutivo de dicho estado, representantes de los usuarios de uso agrícola, público urbano, industrial y pecuario, y miembros de la autoridad estatal (Pineda Pablos, Moreno Vázquez y Díaz Caravantes, 2019).

El caso mexicano es particularmente interesante porque la autoridad nacional del agua, Conagua, nunca delegó atribuciones directivas a los consejos de cuenca del país. El sistema conserva una estructura jerárquica en la que los representantes gubernamentales en el consejo no son elegidos de manera democrática, sino que son designados por la autoridad nacional. Esto fue así durante el período de conformación de cada consejo y se mantiene hasta la actualidad, en el CCAN y en el resto de los consejos de cuenca del país.



Nicaragua: El Comité de Cuenca Bimunicipal de Aguas Calientes

La subcuenca del río Aguas Calientes, ubicada en la zona norte de Nicaragua, es considerada una de las mayores proveedoras de agua para los pobladores de las comunidades vecinas y para los habitantes de la ciudad de Somoto. A pesar de su importancia, sufre un deterioro significativo de los recursos naturales, sobre todo el agua, los suelos han perdido productividad y la densidad poblacional de los municipios que la conforman ha crecido de un modo sustancial, lo cual genera una presión constante y creciente sobre los recursos hídricos, que presentan una disponibilidad en declive. Más aún, la degradación progresiva de la cuenca condujo a las comunidades que se asientan en ella a un estado de pobreza y falta de desarrollo (esta sección fue elaborada sobre la base de Reyes et al., 2008, y Palacios Ruiz, 2012).

El comité de cuenca nació como producto de una necesidad de los actores de la zona, ante la falta de políticas nacionales y locales explícitas que promovieran el manejo de cuencas hidrográficas y la ausencia de estrategias que integraran formalmente a los actores de las comunidades vecinas a la cuenca. Así, en 2004, los gobiernos de Somoto y San Lucas acordaron que el enfoque de gestión por cuencas es un mecanismo de coordinación ideal y dieron su respaldo a la creación del Comité de Cuenca Bimunicipal de Aguas Calientes (CCB). Un año más tarde, los comités de cuenca comunal (CCC) fueron instituidos como órganos de apoyo con participación directa de las comunidades.

El CCB está conformado por una asamblea general, una junta directiva y los comités de cuenca comunal, cuyos directivos son elegidos por votación democrática. A partir de una decisión consensuada, los gobiernos locales y la población civil dirigen estos procesos, mientras que las organizaciones no gubernamentales o las instituciones técnicas, entre otras, desempeñan el rol de facilitadores. El comité funciona como un espacio de concertación y cuenta con un reglamento interno que norma su operación y establece responsabilidades. No obstante, como este enfoque se basa en la participación de los actores, la gran diversidad de intereses y visiones hizo difícil llegar a acuerdos sobre los objetivos, por lo cual, se optó por delegar responsabilidades en algunos dirigentes locales.

Como se mencionó antes, no existía un marco legal nacional, no había asignación de recursos y la descentralización de poderes era insuficiente para dar sustento formal a este tipo de organismos, por lo cual su institucionalización debió enfrentar una serie de dificultades. La participación y el liderazgo de los gobiernos locales generaron el impulso necesario para dotar al CCB de respaldo legal, político e institucional, fortalecerlo como instancia de concertación y construir un ambiente favorable para la apropiación por parte de los actores locales, así como su sensibilización sobre la temática y su empoderamiento.

En el inicio del proceso de conformación, el Comité de Cuenca Bimunicipal de Aguas Calientes (CCB) contó con el apoyo técnico del programa Innovación, aprendizaje y comunicación para la cogestión adaptativa de cuencas (Focuencias II), que desempeñó el papel de facilitador y de asesor en el desarrollo del proyecto a través de la modalidad de investigación-acción participativa, tarea que aun realiza con el CCB ya en pleno funcionamiento.¹⁷ Esta metodología abarca desde la generación de conocimientos hasta la planificación e implementación de acciones, como talleres de análisis y reflexión con los actores locales.

El grado de empoderamiento de los actores locales se incrementó a medida que el proceso fue avanzando, lo cual afianzó los aspectos organizativos, técnicos, económicos y gerenciales; la sostenibilidad técnica y organizativa se vio favorecida por la consolidación de las capacidades de los miembros del comité, en tanto que la creación y el fortalecimiento de las iniciativas orientadas a financiar el fondo ambiental constituido ad hoc aseguraron la viabilidad socioeconómica. Por su parte, las acciones del CCB contribuyeron a mejorar las condiciones del medio ambiente. Vale señalar que la legitimidad otorgada por el gobierno local, el sentimiento de apropiación por parte de la población y su disposición a colaborar fueron aspectos claves para lograr estos resultados.



¹⁷ El Programa Fortalecimiento de la capacidad local para el manejo de cuencas y la prevención de desastres naturales (Focuencias) surgió como respuesta a los efectos generados por el Huracán Mitch en Centroamérica en 1998. Pocos años después, en 2000, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ASDI) pusieron en funcionamiento un proceso de apoyo al manejo de cuencas y reducción de la vulnerabilidad a desastres naturales en subcuencas de Honduras y Nicaragua, a través de la consolidación de las capacidades de gestión local, con el liderazgo de los gobiernos municipales. En 2004, CATIE comenzó el Programa Innovación, aprendizaje y comunicación para la cogestión adaptativa de cuencas (Focuencias II) con el objetivo de desarrollar y compartir herramientas e instrumentos para la cogestión adaptativa de cuencas que se requerían en Centroamérica.

Chile: El mecanismo de gestión de los recursos hídricos en la cuenca alta del río Mapocho

Respecto de la experiencia en la cuenca alta del río Mapocho, se decidió ofrecer más detalles de la realidad de la zona a fin de contribuir a la comprensión y el análisis del contexto que acompaña las respuestas proporcionadas por las personas que participaron de las entrevistas y de la encuesta.

La cuenca alta del río Mapocho está ligada, de manera estrecha, a la capital del país, Santiago, puesto que forma parte de Lo Barnechea, una de las 52 comunas de la Región Metropolitana, y se ubica al noreste de la ciudad de Santiago. Esta comuna tiene una gran extensión debido a que abarca una importante porción de la precordillera de Los Andes. Esta última zona geográfica comprende una cuenca principal, que confluye al río Mapocho, y tres subcuencas: estero del Arrayán, río San Francisco y río Molina (véase el mapa A1 en el anexo).

La población de Lo Barnechea es heterogénea, ya que la comuna está habitada por familias de ingresos alto y mediano alto y hogares de ingresos mediano bajo y bajo. El atractivo que ofrecen las montañas nevadas para practicar esquí fue la motivación principal para que la zona comenzara a poblarse. Poco a poco se fue formando lo que hoy es Pueblo de Farellones y diversas comunidades se asentaron a lo largo de la ruta que lleva a los centros de esquí. Así, conviven dueños de grandes haciendas con dueños de propiedades más pequeñas, pero de altos ingresos también, que optaron por vivir rodeados de naturaleza, a pesar de no disponer de soluciones de agua potable. Asimismo, se observa una gran variedad de organizaciones de la sociedad civil, como juntas de vecinos y corporaciones de adelanto, que velan por las necesidades de sus miembros, muchos de los cuales integran hogares vulnerables que no cuentan con los recursos para implementar soluciones a los problemas de agua y saneamiento.

En la cabecera del río San Francisco, uno de los tres afluentes del río Mapocho, la empresa Anglo American opera la mina de cobre Los Bronces, a una altura cercana a los 4.000 metros. Además, existen tres centros de esquí que proporcionan servicios turísticos, plantas de agua potable y tratamiento de aguas servidas que abastecen a varias comunas de la capital y a los centros de esquí, una central hidroeléctrica de pasada y otras empresas más pequeñas que se dedican al turismo.



La gestión del recurso hídrico se encuentra en manos de las juntas de vigilancia, cuya función es repartir los caudales de acuerdo con los derechos de aprovechamiento de agua (DAA) que poseen los actores del lugar.¹⁸ De igual modo, hay asociaciones de canalistas que se ocupan de distribuir el agua de regadío por diversos canales hacia los propietarios de DAA. La desigualdad que provoca tener DAA o no tenerlos se agrava en el verano, y en los últimos años, incluso, esto se ha acentuado debido a una histórica escasez hídrica, que ha mermado gravemente la disponibilidad de agua para los usuarios que no poseen derechos de aprovechamiento o para los que, aun teniéndolos, no cuentan con la infraestructura para utilizarlos de forma apropiada.

El proceso participativo de conformación del mecanismo

El invierno de 2022 fue auspicioso en cuanto al nivel de precipitaciones que se produjeron en Chile, puesto que fue mayor que el de 2021. Sin embargo, el déficit alcanzó el 68% en junio y el 47% en julio. Así, los promedios históricos de precipitaciones aún se encuentran por debajo de las cifras de un año normal y, por lo tanto, el país continúa en una situación de crisis hídrica estructural (Carvalho, 2022).

Hace cerca de 14 años que la sequía y el cambio climático impactan de forma significativa en la disponibilidad de agua de la zona del río Mapocho, debido a que sus afluentes presentan una considerable disminución de caudal.

^{18.} Los derechos de aprovechamiento de agua son un instrumento creado por la Dirección General de Aguas (DGA), que le asigna propiedad a un individuo o una empresa sobre un determinado caudal a través del Código de Aguas (Decreto con fuerza de ley 1122).

Muchas vertientes que abastecían a pobladores del lugar están secas y la situación hídrica se ha vuelto más crítica. En este escenario, los habitantes deben esperar la distribución de agua potable por medio de camiones aljibe o bien caminar con baldes hacia otras zonas para recoger agua en vertientes naturales que aún tienen caudal.

Esto ha derivado en diversos tipos de conflictos entre los actores, en particular con la minera Anglo American, que posee una gran cantidad de DAA y utiliza el agua para transportar el concentrado de cobre a las plantas de procesamiento. Muchos de los reclamos y las demandas de los actores se refieren a la escasez de agua que enfrentan y a que los ríos traen desechos. Pero también existen grupos ambientalistas que afirman que las operaciones de la minera contaminan los ríos y que el nuevo Proyecto Los Bronces Integrado destruirá glaciares que son una fuente fundamental de agua para la Región Metropolitana.¹⁹

En 2019, en medio de los constantes reclamos, Anglo American propició la creación de una mesa de trabajo para que los actores se sienten a dialogar sobre posibles formas de gestionar los recursos hídricos. En este marco, la empresa minera firmó un acuerdo de colaboración con la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile a fin de que esta coordine la constitución de un mecanismo de gestión participativa e inclusiva diseñado y conformado por los propios actores para administrar los recursos hídricos de la cuenca (Ostrom, 1990). De este modo, se inició un proceso de identificación

^{19.} Para acceder a mayores detalles sobre el Proyecto Los Bronces Integrado véase el siguiente enlace: <https://chile.angloamerican.com/acerca-de-nosotros/nuestras-operaciones-en-chile/proyecto-los-bronces-integrado.aspx>.

de los actores, convocatoria y entrevistas, con el propósito de presentar, describir y explicar la iniciativa y, a la vez, escuchar sus necesidades, preocupaciones, intereses y otros temas que quisieran compartir. El principal mensaje que se les entregó fue la invitación a intervenir en una instancia conjunta, participativa, en la que los actores de la cuenca pudieran diseñar un mecanismo capaz de alcanzar una gestión más eficiente y sostenible del recurso.

Las entrevistas abarcaron a alrededor de 80 actores de diferentes comunidades y empresas e incluyeron a autoridades del sector público que tenían alguna clase de relación con la gestión o la regulación del agua en la zona. Asimismo, se realizaron talleres participativos presenciales y reuniones grupales, donde los actores tuvieron la oportunidad y el espacio para conocerse e interactuar sobre la realidad de cada uno, ya que los representantes de una subcuenca casi no se conocían con los de la otra y tampoco sabían cuáles eran sus necesidades. Además de constituir una instancia de generación de confianzas y fortalecimiento de vínculos, estos talleres permitieron definir una priorización de los problemas consensuada entre todos. Como la universidad no dispone de fondos para realizar estudios e implementar proyectos de políticas públicas, debió recurrir al financiamiento de la empresa Anglo American, lo cual constituye una práctica habitual de las universidades para financiar sus proyectos. A este respecto, en las conversaciones con los actores se buscó transmitir que el soporte de la minera no afectaba el carácter independiente y objetivo de la actuación de la universidad como coordinadora del proyecto.

En sus inicios, en mayo de 2019, el proceso logró convocar a unos 50 actores, en promedio (incluyendo a los representantes del sector público), a los talleres presenciales, pero esta cifra fue descendiendo con el paso del tiempo. Hoy en día, a pesar de los esfuerzos y del gasto que realiza Anglo American para implementar proyectos sociales para las comunidades más vulnerables, en el marco de su política de responsabilidad social empresarial y sus inversiones sociales, muchos actores siguen descontentos con el hecho de que la minera opere en la cabecera de la cuenca.





RESULTADOS DE LAS EXPERIENCIAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Excepto en el caso de Perú, la literatura especializada reúne documentación y evaluaciones sobre organismos que ya están conformados y funcionando, lo cual dificulta la revisión en profundidad acerca de la incorporación de los enfoques de transformación de conflictos y gobernanza adaptativa para que el proceso sea exitoso. Sin embargo, en algunos casos fue posible completar gran parte de la matriz de prácticas recomendadas.

Se evaluó el cumplimiento de 127 prácticas recomendadas que contribuyen al éxito de un proceso de conformación y puesta en funcionamiento de un organismo colaborativo para la gestión de recursos hídricos.



Estudios de caso para Brasil, México, Nicaragua y Perú

La elección de los casos que se presentan en este estudio responde a una serie de criterios, que se detallan en la sección *Revisión y análisis de experiencias en América Latina y el Caribe* de este documento, y a que las experiencias fueron documentadas de forma más extensa. Aun así, al hacer el ejercicio de completar la matriz de prácticas recomendadas (véase el cuadro 1) en los casos de Brasil, México, Nicaragua y Perú, se observa que los dos primeros presentan menos documentación, por lo cual solo fue posible llenar una parte de las casillas de la matriz (en el cuadro A1 del anexo se presentan todos los resultados del análisis para estos cuatro casos).

En términos generales, se evaluó el cumplimiento de 127 prácticas recomendadas que contribuyen al éxito de un proceso de conformación y puesta en funcionamiento de un organismo colaborativo para la gestión de recursos hídricos. En el total de prácticas documentadas se consideraron tanto las respuestas positivas, es decir cuando la práctica fue implementada, como las negativas, cuando la práctica no fue aplicada, pero esto aparece indicado explícitamente en el estudio.

Como se observa en el cuadro 3, el Comité de Cuenca Bimunicipal de Aguas Calientes, en Nicaragua, es el que registra la mayor cantidad de prácticas acreditadas, con un 71,7% del total de 127 prácticas revisadas. El menor registro se encuentra en el caso de México, con el 36,2%, a pesar de que fueron revisados tres estudios relacionados con la conformación del comité de cuenca. De todos modos, en ninguno fue posible ahondar en los procesos y sus características. En Perú se tuvo acceso a dos estudios completos que describen con un nivel de detalle significativo el proceso de conformación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chillón - Rímac - Lurín (Chirilú) y a un estudio que analiza su funcionamiento. De este modo se logró certificar la ejecución de un 63,8% de las prácticas recomendadas. Si bien Brasil presenta solo 55 prácticas documentadas, reporta un nivel de implementación del 90,9%, similar al de Nicaragua y Perú.

Cuadro 3. Porcentaje de prácticas recomendadas documentadas y porcentaje de cumplimiento de las prácticas evaluadas

	Perú	Brasil	México	Nicaragua
Total de prácticas evaluadas	127	127	127	127
Total de prácticas documentadas	81	55	46	91
Total de prácticas implementadas	72	50	20	83
Prácticas documentadas/prácticas evaluadas	63,8	43,3	36,2	71,7
Prácticas implementadas/prácticas documentadas	88,9	90,9	43,5	91,2

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la matriz de prácticas recomendadas (véase el cuadro A1, en el anexo).

La revisión del proceso de conformación y puesta en funcionamiento del Consejo de Recursos Hídricos Chirilú, en Perú, muestra resultados interesantes. En primer lugar, el proceso incluyó un análisis de las condiciones iniciales, en especial del contexto externo, que estableció características del entorno ajenas al control de los actores involucrados, aunque no se dispone de los resultados del análisis de la información de base específica de la zona. Luego, se realizó un diagnóstico técnico y se implementaron las actividades necesarias para elegir un primer grupo de actores claves (o grupo impulsor), a fin de que proporcionaran apoyo en las etapas preliminares, de acuerdo con los criterios de representatividad, inclusión y transparencia. En particular, la experiencia del CRHC Chirilú documenta el cumplimiento de un 56,7% de las prácticas evaluadas en la fase de convocatoria, donde se destacan el trabajo de análisis de actores, que se ejecutó en un 100%, y la fase de diseño e implementación del plan de convocatoria, en la que se aplicó un 91% de las prácticas recomendadas.

El examen de la literatura no aportó información detallada de las prácticas llevadas a cabo en la

fase de operación del consejo. De acuerdo con la percepción de los actores, el funcionamiento del CRHC no cumple de forma satisfactoria con el criterio de representatividad de todos los sectores. En ese sentido, se documentó que el consejo adoptó más bien un carácter consultivo y que las decisiones se toman sin garantizar la representatividad de los distintos sectores. Además, no se observan prácticas asociadas a la inclusión y la participación igualitaria de los actores. Sí existen reseñas de la aplicación de programas de capacitación, tanto en temas técnicos como en los que hacen a la problemática local, pero no todos los actores manifiestan haber tenido acceso a estas actividades. Por otra parte, se constata la realización de prácticas vinculadas con la difusión de la información, como talleres y reuniones, aunque existen opiniones diversas respecto de si los acuerdos adoptados en el marco de este CRHC son comunicados a todo el colectivo.

Respecto de los resultados esperados y evaluados, en el ámbito de la gestión colaborativa no se pudo recabar información para la mayoría de las prácticas, pero se establecieron la falta de trato igualitario, un déficit marcado en el

nivel de horizontalidad y la debilidad de los incentivos a la participación. En cuanto a los aspectos contenidos en la evaluación de la gobernabilidad adaptativa, se observaron cambios en el comportamiento relacionado con el uso de los recursos, la aplicación de programas de consolidación de capacidades vinculadas con la gobernabilidad, la difusión y el acceso a la información. Por su parte, no se evidencian prácticas asociadas al fortalecimiento de capacidades en resolución de conflictos ni prácticas ligadas a la implementación de los principios del enfoque de transformación de conflictos. No se pudo obtener información sobre las formas de financiamiento del CRHC, pero se logró definir la existencia de soporte institucional y una secretaría técnica que resguarda el buen funcionamiento del consejo. Por último, las experiencias revisadas no proveen información acerca de los impactos de la iniciativa sobre el medio ambiente.

En el caso de Brasil, la fase de convocatoria presenta un 44,4% de cumplimiento, pero no fue posible verificar la mayoría de los procesos operativos de funcionamiento del comité de cuenca. Sin embargo, la experiencia de gestión integrada del agua en la cuenca del río Jaguaribe muestra impactos positivos en el medio ambiente. Por otra parte, la literatura documenta prácticas asociadas a los resultados. Por ejemplo, se pudo comprobar la implementación de un 68,4% de las prácticas evaluadas en el ámbito de la gestión colaborativa. En tanto, en aspectos de gobernabilidad adaptativa y de transformación de conflictos no se encontró evidencia de la ejecución de prácticas recomendadas, aunque se documentó la presencia de facilitadores externos y la adopción de enfoques multiactor y multinivel. De igual modo, se halló información sobre la existencia de una infraestructura de

apoyo al funcionamiento en regla del CRHC, compuesta por financiamiento y soporte institucional.

Aun cuando México fue pionero en la instauración de consejos de cuenca y políticas de GIRH, la literatura no ofrece información completa de sus procesos participativos. El caso de la Cuenca del Alto Noroeste no es una excepción, por cuanto las reseñas indican que en la fase de convocatoria se implementó un 18,5% de las prácticas evaluadas, aunque ninguna asociada al análisis de actores. Respecto de las prácticas vinculadas con la organización y la gestión interna, se documenta la falta de ejecución de muchas de ellas, mientras que no se registran prácticas en transformación de conflictos, en gobernabilidad adaptativa, en la construcción de infraestructura de apoyo y en lo referido a impactos sobre el medio ambiente.

Por último, en el caso del Comité de Cuenca Bimunicipal de Aguas Calientes, en Nicaragua, el más completo en todo sentido, se pudo constatar un 75,9% de cumplimiento en las prácticas recomendadas. Las prácticas implementadas en torno de la organización y gestión interna no llegaron al 50%, al igual que en el CRHC Chirilú, en Perú. Aun así, estos dos países superan con creces el porcentaje de prácticas ejecutadas en Brasil y en México. En cuanto a las prácticas asociadas a la gestión colaborativa, en el CCB de Aguas Calientes la literatura registra un cumplimiento cercano al 80%, en tanto que en aquellas vinculadas con la gobernanza adaptativa encuentra que se ejecutó el 60% (una cifra superior a la del CRHC Chirilú, en Perú, que reportó un 46,7%). Con relación a la adopción de un enfoque de transformación de conflictos, la implementación de prácticas recomendadas alcanzó el 50% (se aplicaron todas las prácticas

documentadas), mientras que en términos de infraestructura de apoyo solo se halló información sobre la existencia de soporte institucional y de una secretaría técnica. Por otro lado, se establecieron impactos positivos en el medio ambiente.

Análisis de la experiencia en la cuenca alta del río Mapocho, Chile

El uso del agua que hace la empresa Anglo American en la operación de la mina de cobre situada en la cuenca alta del río Mapocho, Chile, ha generado una serie de conflictos con las comunidades vecinas. Con el objetivo de ofrecer una solución a las controversias, la firma impulsó la constitución de un organismo (que denominó “mesa de agua”) para transparentar la información técnica referida a su funcionamiento, “convencer” a los actores de la cuenca de su cumplimiento de los estándares ambientales y promover la gestión colaborativa del recurso hídrico. La participación directa de los autores del presente estudio en el proceso de conformación del organismo permitió recabar información de primera fuente. A continuación, se describen, en forma resumida, los resultados de las entrevistas y la encuesta aplicadas a los actores.

Los resultados de las entrevistas

En general, la recepción de la iniciativa por parte de los actores entrevistados fue buena, aunque algunos se mostraron escépticos ante la posibilidad de generar acuerdos entre personas con pensamientos muy distintos o intereses tan disímiles. A pesar de su heterogeneidad en términos de nivel socioeconómico, intereses, tipo de organización y usos del agua, los actores plantearon dos preocupaciones prioritarias: la contaminación de las aguas que fluyen a través de los cauces de la cuenca y la escasa disponibilidad del recurso, tanto para consumo doméstico como para la conservación de los ecosistemas (CENRE, 2020a y 2020b). Básicamente, los actores manifestaron su preocupación por la situación actual del agua y por lo que sucederá en el futuro, salvo el representante de la minera, quien no definió de manera explícita la escasez de agua como la mayor dificultad, puesto que la empresa está planificando la desalinización de agua de mar, sino que señaló las relaciones con los vecinos como el principal problema. En cuanto a las causas de la escasez hídrica, la mayoría de los entrevistados las asoció al



cambio climático, ya que es un escenario que ha empeorado en los últimos 10 años. Pero algunos responsabilizaron a otros actores. Por ejemplo, a la minera y a las empresas sanitarias encargadas de distribuir agua a la ciudad de Santiago.

Los actores comentaron que para solucionar la problemática implementaron varias iniciativas, desde concientizar a los vecinos a fin de que utilicen mejor el agua hasta intentar dialogar con las juntas de vigilancia para llegar a acuerdos sobre el uso del recurso. Ninguna tuvo éxito. Según algunos entrevistados, esto se debió a que “los más chicos dependen de la buena voluntad de los más grandes”.

Como se ha dicho, en las entrevistas participaron actores de diferentes estratos socioeconómicos y con distintas necesidades respecto del agua. No obstante, todos coincidieron en que el proyecto de creación del organismo no era claro, que no había cronograma de actividades y no existían hitos parciales. Una de las personas entrevistadas lo describió del siguiente modo: “Lo que falta es que definan objetivos comunes”. Es decir que era necesario aunar las metas para poder trabajar en conjunto y esta tarea debería haberla concretado la persona que guiaba el proceso. Como consecuencia de esta confusión en torno de los objetivos de la iniciativa, cada actor entendió que era una potencial solución a sus propios problemas o una respuesta a sus requerimientos urgentes, como la provisión de agua o la realización de estudios necesarios para conseguir un caudal mínimo por los cauces (caudal ecológico), entre otros. Por ejemplo, una de las personas entrevistadas, cuya preocupación era la escasez de agua de sus vecinos, entendió que la iniciativa los iba a ayudar a concretar un comité de agua potable rural; otra pensó que la

universidad realizaría un estudio para estimar el caudal ecológico en la zona y esto resolvería el problema del volumen del recurso en los cauces; y otro actor consideró que la iniciativa era una oportunidad para detener el proyecto expansivo de la minera, que podría afectar los glaciares que proveen agua al río Mapocho.

Respecto de la Universidad de Chile, que es la institución que convocó el proceso de creación del organismo colaborativo, todos los entrevistados manifestaron grandes expectativas, debido a que es una entidad con mucho prestigio a nivel nacional y esto garantizaba objetividad y calidad. Una vez iniciado el proceso de convocatoria, las reacciones fueron diversas: algunos actores dijeron no entender qué es un mecanismo de gestión, otros se declararon incrédulos ante la posibilidad de coordinar un accionar común y otros señalaron su falta de disposición a dialogar con la minera. Asimismo, surgieron aprensiones vinculadas con la posesión o no de DAA, ya que los que cuentan con ellos están amparados por la ley y los otros no, lo cual dificultaba la colaboración efectiva. Incluso algunas de las personas entrevistadas indicaron que veían el proceso de convocatoria como un espacio para desahogarse. Si bien lo consideraban algo positivo, el hecho de que se repitieran constantemente los mismos problemas requería la intervención de una única voz que fuera capaz de sacar adelante la iniciativa. El proceso precisaba avances, resultados concretos, para progresar en el establecimiento de una visión común.

En el contexto de la dinámica descrita, todos los entrevistados coincidieron en que el proceso se extendió más de lo tolerable para los actores que tenían demandas urgentes, lo cual implicó que

algunos empezaran a desconfiar del proceso y lo abandonarían. Entre los argumentos esgrimidos por los entrevistados figuran los siguientes: “Llevamos demasiado tiempo filosofando sobre cómo deberíamos constituirnos y no hemos hecho nada concreto”, “la metodología es demasiado vertical y jerárquica, no hay mucha horizontalidad y la participación de los actores no es la que debería ser”, “para qué voy a ir si no se entiende lo que el profesor está diciendo”, “el profesor marca mucha distancia, no nos hace sentir iguales”.

Cuando se les preguntó a los entrevistados por los aspectos positivos del proceso, todos respondieron que les permitió acercarse a otras experiencias, a diferentes realidades y a actores que no conocían. En ese sentido, valoraron la iniciativa en sí y las oportunidades que surgieron para trabajar de manera colaborativa. Sin embargo, indicaron que la facilitación se podría haber conducido de un modo más cercano y flexible. Algunos de los argumentos expuestos fueron: “No supieron transmitir en forma clara para dónde iban y cómo lo iban a lograr”, “se hablaba en otro idioma”, “no había mucho espacio para implementar otras visiones en el proceso”, “la gente quería organizarse y no nos sentíamos escuchados”.

Acerca de las propuestas de mejora, los entrevistados mencionaron que un proceso de estas características debería garantizar la participación de la autoridad pública (en este caso, de la autoridad municipal y de la Dirección General de Aguas). Asimismo, algunos opinaron que, debido a las complejidades que presenta la cuenca alta del río Mapocho, quizás fue muy ambicioso esperar una gran

convocatoria y se podría haber comenzado a funcionar en un formato “más chiquitito”. Del mismo modo, los actores notaron muchas asimetrías de poder, que siempre terminaban favoreciendo a los “dueños del agua”, aunque un grupo de personas entrevistadas aseguró que si los “grandes” no participan el proceso es estéril. En ese sentido, muchos comentaron que al proceso de convocatoria le faltó una mejor gestión de conflictos. No obstante, expresaron su convicción de que se pueden administrar recursos de uso común mediante el trabajo colaborativo.

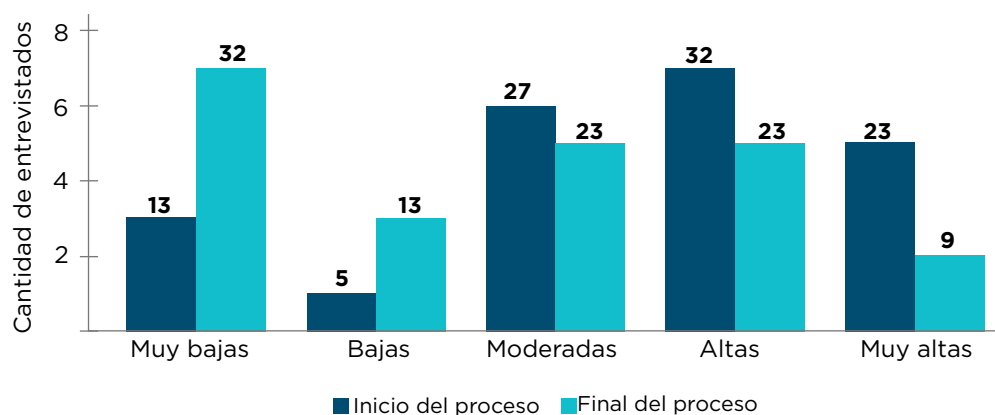
Por otra parte, con relación al acceso a la información, la transparencia y la nivelación de conocimientos para todos los participantes, el proceso permitió conocer datos del conjunto de los actores y determinar la vinculación de cada uno con el problema del agua, en particular de aquellos con mayor control sobre el recurso hídrico. Este era uno de los principales objetivos de la minera, puesto que deseaba aclarar ciertos malentendidos o confusiones sobre la información circulante. Por ejemplo, se demostró que la idea de que Anglo American consume agua de un cauce no es cierta. De todos modos, un aspecto importante que los actores destacaron en las entrevistas es que no sentían que la minera estuviera representada adecuadamente, debido a que el representante de la empresa en el proceso no tenía poder de decisión. Esta situación acrecentó la percepción de que la minera no tenía interés real en resolver la problemática del agua y su objetivo era “mantener una imagen positiva de participación frente a las comunidades”.

Los hallazgos de la encuesta

A fin de incorporar un instrumento complementario a la realización de entrevistas, la iniciativa contempló la aplicación de una encuesta a los actores, que fueron contactados a través de un correo electrónico. La tasa de respuesta no alcanzó las previsiones, a pesar de que, incluso, se hicieron intentos de contacto directo. En definitiva, se logró la participación de 22 actores, en representación de distintas organizaciones y diferentes zonas geográficas alrededor de la cuenca. La mayor proporción de actores corresponde al sector El Arrayán (el 50%), una de las zonas más importantes en la cuenca hidrográfica. Le siguen Camino a Farellones (el 36%) y tres actores externos que intervinieron en el proceso (el 14%): dos de la Universidad de Chile y uno de la Dirección de Obras Hidráulicas. En términos de tipo de organización, un 32% de la muestra representa a juntas de vecinos y un 27%, a organizaciones de la sociedad civil. En tanto, las juntas de vigilancia, el sector privado, la academia y los actores independientes tienen un 9% de participación cada uno. Además, en la muestra intervino un delegado del sector público.

Tal como se observa en el gráfico 1, las expectativas de lograr los objetivos eran altas al comienzo del proceso y fueron decreciendo con el paso del tiempo. En términos generales, las personas que participaron en la encuesta coincidieron en que la explicación de la iniciativa y sus objetivos fue relativamente comprensible y tuvieron claridad respecto de la razón por la cual fueron invitados a responder preguntas. Sin embargo, no hubo consenso en cuanto a haberse sentido escuchados durante la entrevista.

Gráfico 1. Expectativas de los actores al inicio y al final del proceso de conformación del organismo en la cuenca alta del río Mapocho, Chile (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta.

Las respuestas a la pregunta sobre si los objetivos estaban claros desde un principio muestran falta de acuerdo, ya que existe una proporción similar de afirmaciones y de negaciones (véase el cuadro A2 del anexo). Una situación parecida se produjo cuando se les consultó a los actores si pensaban que había un plan de acción definido. Por otro lado, más de la mitad de los encuestados consideró que las necesidades y los intereses comunes habían sido identificados y alrededor del 45% indicó que se logró consensuar un diagnóstico de la situación hídrica en la cuenca. Sin embargo, un porcentaje similar de personas dijo estar en desacuerdo o medianamente en desacuerdo con ese criterio.

Ante la consulta sobre si se respetaba la participación de todos los actores, la mayoría consideró que sí, mientras que casi el 60% dijo que se tomaban en cuenta todos los puntos de vista. Por su parte, la pregunta acerca de si los avances del proceso se informaban en forma oportuna también tuvo un porcentaje elevado de respuestas afirmativas. En tanto, aun cuando alrededor del 64% de los encuestados estuvo de acuerdo con que se generó una mayor disposición a trabajar de forma colaborativa, no resulta evidente que el proceso haya provocado cambios en los prejuicios respecto de algunos actores. Además, un 55% consideró que el proceso no ayudó a reducir las asimetrías de poder. No obstante, 14 actores (el 64%) dijeron que tenían la sensación de que la iniciativa podía ayudar a resolver los problemas de la cuenca.

En cuanto a la construcción de confianzas, casi el

60% de los encuestados declaró que, en mayor o menor medida, había podido profundizar lazos con otros actores, mientras que un 45% expresó que había un nivel más alto de confianza entre las distintas partes afectadas por la problemática. En tanto, los talleres presenciales no causaron una marcada opinión positiva acerca del cumplimiento de los objetivos, lo cual se refleja en una distribución equitativa entre las opciones menos favorables, mientras que la estrategia utilizada dejó disconforme al 50% de los participantes en la encuesta.

El equipo facilitador, como se ha dicho, constituye un factor crucial en un proceso colaborativo, porque de él depende que se implementen y se apliquen los principios requeridos por un proceso exitoso. Por eso las opiniones sobre su desempeño en el marco de la iniciativa son muy importantes. En ese sentido, un 55% de los actores declaró que el equipo facilitador realizaba exposiciones claras o medianamente claras, en tanto que casi el 60% consideró que el equipo era accesible. En cuanto a la actitud de escucha hacia las inquietudes de los actores, las respuestas muestran una distribución relativamente equitativa. Sin embargo, nueve encuestados manifestaron que no percibieron una actitud de escucha por parte del equipo facilitador. Además, casi el 60% consideró que el facilitador logró transmitir una actitud imparcial y equitativa. Por último, vale señalar que el nivel de abandono del proceso llegó al 64%, como consecuencia de uno de los aspectos descritos antes o de la conjunción de varios de ellos.



EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS CASOS PRESENTADOS

Integrar el enfoque de transformación de conflictos y construcción de paz duradera (TCPD) y el de gobernanza adaptativa (GA) a los principios para una gestión colaborativa en un solo esquema de preguntas permitió reunir todas las prácticas recomendadas bajo este enfoque integrado y analizarlas en conjunto, de una forma estructurada y ordenada. Sobre esta base, la revisión de las cinco experiencias abrió la posibilidad de descomponer el proceso en prácticas que responden a los principios para una gobernanza del agua sostenible. Luego, al dividir y fraccionar cada uno de los subprocesos fue posible identificar de forma precisa qué práctica no fue implementada o fue omitida, en qué etapa del proceso ocurrió esa omisión, qué resultados se lograron y, de ese modo, avanzar en la comprensión acerca de qué factores pudieron

haber afectado los objetivos del proceso y en qué medida. Como se señaló, el éxito de un proceso colaborativo se refleja en la concreción de una gestión participativa e inclusiva, la consecución de la GA, el establecimiento de un sistema de resolución de conflictos y la construcción de una infraestructura de apoyo que garantice el funcionamiento sostenible del organismo y de las instituciones, las actividades, y las iniciativas que surjan como consecuencia de su creación.

Las experiencias en Brasil, México, Nicaragua y Perú

El análisis de los casos en Brasil, México, Nicaragua y Perú permitió determinar que la conformación de procesos colaborativos en América Latina y el Caribe (ALC) ha enfrentado importantes dificultades, en las metodologías elegidas y en los enfoques aplicados. Además, la escasa documentación disponible afectó el acceso a información completa de los procesos, necesaria para realizar evaluaciones y extraer aprendizajes. Tanto es así que, incluso cuando los casos fueron seleccionados porque contaban con más datos registrados que el resto, dos de ellos carecían de información suficiente para efectuar un análisis comprensivo. No obstante, al momento en que se revisaron las iniciativas, los consejos se encontraban en funcionamiento.

El Consejo de Cuenca Chillón - Rímac - Lurín, en Perú

En el caso del Consejo de Cuenca Chillón - Rímac - Lurín (Chirilú), en Perú, se implementó un número significativo de prácticas en la fase de convocatoria, pero muchas de las

prácticas contenidas en la fase de operación no fueron documentadas al detalle. De las prácticas ejecutadas en esta fase se destacan la capacitación constante, la difusión permanente de la información, la participación activa, los incentivos a la comunicación y a la participación. Sin embargo, no se hallaron evidencias de cumplimiento de uno de los aspectos importantes del trabajo colaborativo, que es avanzar hacia una mayor horizontalidad y el trato igualitario. En consecuencia, en las entrevistas los actores manifestaron que las decisiones no se tomaban entre todos. Aun así, el consejo ha logrado impactos en el medio ambiente, ya que se registran cambios relevantes en esa dimensión.

Por otra parte, aunque no se comprobó la existencia de prácticas asociadas a una GA, sí se observa un aprendizaje social de los actores, ya que todos comparten experiencias locales, existe acceso permanente y comprensible a la información, se realizan talleres, organismos técnicos especializados proporcionan capacitación asequible a los actores que participan en el consejo y el organismo cuenta con infraestructura de apoyo y soporte institucional.

En cuanto al grado de participación alcanzado, los miembros del grupo impulsor lo consideran bueno, con base en un argumento cuantitativo, pero reconocen que no se utilizaron mecanismos de medición de la efectividad de los talleres realizados respecto de la interiorización de los mensajes difundidos. Esto supone una debilidad para la sensibilización acerca de las problemáticas y la construcción de una visión compartida. Algo similar perciben los usuarios, quienes, además, coinciden en que existieron problemas sustanciales de coordinación entre las partes alta, media y baja de la cuenca. Asimismo, muchos actores declararon que no fueron

consultados sobre sus necesidades, intereses y preocupaciones y que tampoco fueron convocados a intervenir en la construcción de una visión y de los objetivos del manejo del agua en la cuenca. En consecuencia, se observa una escasa implicación a nivel local y una pérdida de legitimidad de las decisiones adoptadas en la gestión de los recursos.

Al mismo tiempo, se constató la aplicación de un conjunto de prácticas importantes relacionadas con la solución de controversias, entre las que se destacan la construcción de acuerdos en función de las necesidades de los actores, el uso de mecanismos de facilitación provistos por terceros y la implementación de un enfoque multiactor y multinivel. De todos modos, existen elementos relevantes que no fueron documentados, y que son esenciales para sostener el funcionamiento de un sistema de resolución de conflictos, como la identificación de actores locales para la paz y los acercamientos tempranos a actores claves, entre otros.

Pese a que la gestión interna del Consejo de Cuenca Chirilú no registra prácticas determinantes para garantizar su sostenibilidad (como asegurar la representatividad) ni el cumplimiento de principios sustanciales del enfoque de transformación de conflictos y la GA, el consejo sigue funcionando, con impactos positivos en el uso de los recursos hídricos. En ese sentido, es preciso señalar que prácticas como el acceso a la información, la comunicación permanente, el soporte institucional, la instauración de una secretaría técnica que vele por la observancia de acuerdos y normas y la participación de organismos técnicos externos inciden decidida y positivamente en el funcionamiento de una gestión colaborativa del agua.

Por otro lado, a pesar de que los actores (el

colectivo completo) sienten que no tienen poder en las decisiones finales, el consejo funciona y los objetivos, en términos de impactos positivos en el medio ambiente, se logran. Esto lleva a pensar que, tal vez, el hecho de que los actores no participen en las decisiones finales no es un aspecto esencial y los factores que tienen mayor influencia son otros. A ese respecto, la literatura revisada para este estudio sostiene que el ámbito de participación e inclusión de los actores en un organismo colaborativo está relacionado de manera estrecha con el contexto y el alcance de las decisiones; en estos términos, puede ser que los mismos actores acepten la forma en que funciona el consejo (Bobbio, 2019). De hecho, la mayoría de los actores ve con optimismo la creación del CRHC Chirilú y considera que este órgano puede dar como resultado un beneficio a futuro, al constituir un espacio de gobernanza y contribuir a mejorar los niveles de coordinación y acción conjunta entre las partes interesadas de las distintas zonas de la cuenca.

El Comité de Cuenca del río Jaguaribe, en Brasil

Algo parecido a la situación descrita en el apartado anterior ocurre en el Comité de Cuenca del río Jaguaribe, en Ceará, Brasil, donde el colectivo acepta que no puede participar en todas las decisiones y consiente que la Empresa de Gestión de Recursos Hídricos de Ceará, una entidad estatal creada ad hoc, centralice las más importantes. La evaluación de la información disponible encontró que esto no afecta de manera especial la participación de los actores, aunque los más pequeños sí se sienten incluidos y consideran que, en alguna medida, pueden hacer aportes en la toma de decisiones.

Este caso ha sido menos documentado que el de Perú, pero de todos modos es posible realizar un análisis y extraer algunas conclusiones. Así, se observa que en el estado de Ceará se aplica gran parte de las medidas asociadas a una correcta gestión integrada de los recursos hídricos que establecen las políticas federales, incluso las que apuntan a la descentralización en la gestión y la toma de decisiones. Sin embargo, se advierte que la autoridad estatal todavía tiene funciones exclusivas, como la facultad técnica y la autonomía para recaudar fondos y para asignar y redistribuir los recursos financieros entre los diferentes comités de cuenca. Pese a esto, los organismos de cuenca funcionan, porque comprenden que estas atribuciones deben ser ejercidas por un nivel superior, debido a que posee un mayor número de capacidades técnicas y tiene una visión más agregada de toda la zona.

No hay registro de la inclusión temprana de actores en la toma de decisiones, pero el análisis de las prácticas recomendadas indica que sus opiniones son tenidas en cuenta. Los actores se sienten parte de un sistema que los incluye a todos y en el que no hay distinciones para quienes poseían algún grado de poder antes del proceso de descentralización. Esta y otras características relativas a la participación de todos los actores, la difusión de información, la transparencia y la disposición de una infraestructura de apoyo que garantiza la sostenibilidad en el tiempo del comité (soporte, reconocimiento institucional y financiamiento) han propiciado impactos positivos en el medio ambiente, como control de inundaciones, manejo de sequías, distribución más equitativa del agua, entre otros.

El estudio del proceso de conformación del Comité de Cuenca del río Jaguaribe indica

que se implementó un 91% de las prácticas recomendadas que fueron documentadas (véase el cuadro 3), pero no permite sacar conclusiones respecto de qué porcentaje de las prácticas no documentadas fue efectivamente aplicado. Aun así, los resultados del funcionamiento del comité son positivos.

Por último, un hallazgo que vale la pena destacar es que es posible lograr una gestión colaborativa de los recursos hídricos incluso cuando las condiciones preexistentes son desfavorables, como ocurrió en el caso de esta cuenca, donde la situación política y las condiciones económicas y sociales eran muy precarias.

El Consejo de Cuenca del Alto Noroeste, en México

El caso de México difiere en algunos aspectos del resto de los casos analizados. En primer lugar, aun cuando fueron consultados tres informes que registran la iniciativa, no fue posible hallar información completa del proceso. En efecto, el Consejo de Cuenca del Alto Noroeste presenta la mayor cantidad de prácticas no documentadas (81), en tanto que solo se aplicaron 20 prácticas de las documentadas (un 15% del total) (véase el cuadro 3). Con una información tan escasa, sumada a la ausencia de reportes de prácticas implementadas en la categoría de resultados, es difícil extraer conclusiones o hacer un análisis respecto de qué factores pudieron haber incidido en el proceso de conformación del organismo y cuáles no.

Por otra parte, vale destacar que, aun cuando México ha sido pionero en reconocer la importancia de transitar hacia mecanismos de

gestión integrada de los recursos hídricos, en el país no se ha avanzado en la descentralización y la mayor autonomía de los consejos. Es más, todavía hoy los consejos tienen un papel exclusivamente consultivo y no participan en la toma de decisiones. En ese sentido, la inclusión restringida de los actores podría ser responsable de un menor sentido de pertenencia y, también, de la mengua en el logro de los objetivos de estos organismos. De hecho, no existe evidencia de una mejora en la gestión y la conservación de los recursos hídricos, ni en otras medidas tendientes a garantizar su sostenibilidad. Todo parece indicar que la autoridad federal priorizó la conformación de consejos de cuenca como una meta en sí misma y no como un medio para conseguir impactos positivos en la gobernanza de los recursos hídricos.

El Comité de Cuenca Bimunicipal de Aguas Calientes, en Nicaragua

La revisión de la experiencia del Comité de Cuenca Bimunicipal de Aguas Calientes, en Nicaragua, indica que se implementó un porcentaje importante de las prácticas recomendadas para una gestión colaborativa exitosa. Además, el proceso contó con dos ventajas: la iniciativa surgió del ámbito local, lo cual les otorgó a los actores un impulso, un compromiso y una motivación adicionales para trabajar en conjunto y lograr los objetivos propuestos, y las prácticas fueron diseñadas por el propio colectivo. Esto demuestra que el compromiso directo y el liderazgo de los gobiernos locales les transmite a los demás actores la sensación de respaldo legal, político

e institucional y los motiva a participar. Por otra parte, el éxito del proceso se basó, en gran medida, en el seguimiento, la evaluación y el monitoreo que recibió, así como en la capacitación en aspectos técnicos, organizativos y gerenciales que se proporcionó a los actores, la cual les permitió elaborar ideas, reflexiones, y propiciar acciones para dar solución a los problemas hídricos.

El caso de Nicaragua refleja que una adecuada gestión colaborativa puede, incluso, ser suficiente para alcanzar los objetivos ambientales, debido a que un organismo que trabaja de manera colaborativa, estimula la participación y la inclusión de todos los actores, reconoce de forma explícita el beneficio de la labor conjunta, ofrece acceso a la información transparente y comprensible conseguirá legitimidad para sus decisiones y tendrá las capacidades suficientes para afrontar cualquier adversidad, incluso el hecho de que el financiamiento no esté garantizado.

Con base en el análisis conjunto de las experiencias en Brasil, México, Nicaragua y Perú se puede concluir que el acercamiento temprano a los actores y el trabajo en común para establecer sus necesidades son claves para lograr una participación activa y el sentimiento de inclusión. Asimismo, se puede afirmar que lo primordial es generar confianza y sensación de pertenencia en los actores, ya que la intervención en la toma de decisiones tiene menor relevancia. Para que los actores se sientan parte del proceso es fundamental mantenerlos informados permanentemente, escucharlos, tomar en cuenta las opiniones de todos y garantizar la horizontalidad en la participación.

La experiencia en la cuenca alta del río Mapocho, Chile

El caso de Chile permitió ahondar en el proceso de conformación del organismo desde el momento en que se originó la idea. Así fue posible analizar el desarrollo de la iniciativa, las prácticas asociadas al fortalecimiento de las relaciones que se ejecutaron, la creación de capital social, los aprendizajes adquiridos, la autoevaluación realizada, entre otros elementos. En ese sentido, se pudo revisar con mayor profundidad qué aspectos del enfoque de TCPD se implementaron en la fase de convocatoria. No se dispone de información respecto del funcionamiento y la continuidad del organismo, pero según algunos actores el proceso concluyó en la constitución de una fundación.

La evaluación de la experiencia chilena se realizó a partir de entrevistas a los actores, una encuesta y documentación disponible en el sitio web del proyecto.²⁰ Los hallazgos permiten inferir que el proceso contribuyó a fomentar los vínculos, a difundir la realidad de todos los actores, a crear instancias donde plantear inquietudes, a incentivar la participación, a promover la escucha de los demás, a propiciar la empatía con los problemas de los otros y a consensuar prioridades en la implementación de soluciones. De este modo, los actores fueron capaces de poner el interés común por encima del individual y mirar hacia el futuro con una visión colectiva.

Las entrevistas permitieron extraer algunas conclusiones que es útil tener en cuenta al momento de diseñar procesos colaborativos para la gobernanza de recursos hídricos. En primer lugar, el proceso de convocatoria en la cuenca alta del río Mapocho debería haber contemplado una fase de planificación y preparación del proceso de intervención, a fin de recoger toda la información necesaria y, sobre esa base, analizar si están dadas las condiciones para intervenir, cuál es la mejor manera de hacerlo y qué enfoque conviene asignarle a la actuación.

Asimismo, el análisis de actores debería haber incluido la identificación de los elementos claves para involucrarlos desde el comienzo en la evaluación del contexto y para que aporten la retroalimentación necesaria a la hora de implementar estrategias con los habitantes de la zona, ya que la planificación de estrategias de intervención no puede ser realizada solo por

²⁰. Véase el enlace www.gestionhidricamapochoalto.cl.



expertos técnicos. En efecto, la experiencia y la evidencia muestran que es indispensable contar con el apoyo, los conocimientos y la validación de los actores que viven y comprenden las realidades locales.

Si bien el proceso implicó la participación de los actores en la identificación y priorización de problemáticas, esta podría haberse utilizado como insumo para diseñar el plan de implementación de la iniciativa. Además, el proceso de análisis y priorización de problemas podría haber sido más productivo si se hubieran utilizado herramientas específicas, de modo que los actores tuvieran claridad respecto de qué cuestiones se podían abordar en el proceso y cuáles se encontraban al margen o requerían diferentes mecanismos de intervención.

Otro de los aspectos sustanciales para considerar en futuros diseños de procesos colaborativos es la importancia de garantizar que todos los actores comprendan con claridad los objetivos de la iniciativa y que exista consenso acerca de ellos. De acuerdo con lo que se desprende de las respuestas a las entrevistas, los objetivos no fueron comprendidos y consensuados por todo el colectivo. La falta de precisión sobre los objetivos y la ausencia de un cronograma de actividades concreto provocaron una caída en las expectativas de los participantes y, con ella, un deterioro de la confianza en el proceso.

En ese contexto, habría sido relevante que el proceso se apoyara en las necesidades prioritarias ya consensuadas y desarrollara los objetivos con base en ellas, mediante la conformación de un organismo colaborativo y participativo fundado en la confianza. Esto es esencial, porque a corto, mediano o largo plazo las condiciones para una gobernanza sostenible estarán dadas y la

aparición de conflictos será una realidad que deberá ser abordada de forma sana. En efecto, según investigaciones recientes, hay evidencia empírica de que la probabilidad de que un determinado conflicto escale, frente a un evento que genere escasez de algún recurso natural, está estrechamente vinculada a la inexistencia de capacidades colaborativas (Wolf, 2007).

Con relación a las problemáticas detectadas, el proceso intentó reunir actores con distintas dificultades, preocupaciones y urgencias en una misma iniciativa que proponía como única solución la realización de un proceso colaborativo para conformar un mecanismo participativo e inclusivo a fin de gestionar los recursos hídricos de la cuenca. El proceso no estableció un interés colectivo que permitiera generar un punto de partida común y un espacio propicio para el diálogo y la colaboración. De acuerdo con lo expuesto por los actores entrevistados, los problemas perentorios, que no fueron resueltos, se podrían haber afrontado mediante la planificación conjunta de un “plan de negocios” (Ganson, 2021). Este debería haber considerado que hay actores con necesidades básicas insatisfechas que difícilmente privilegiarían comprometerse con otras cuestiones que no fueran resolver sus problemas más urgentes. Asimismo, la experiencia confirma que es fundamental contar con un plan de continuidad, que incluya aspectos como recursos, resolución de conflictos, gobernanza y monitoreo (Ganson, 2021).

Por otra parte, el caso de Chile permite concluir que un elemento que crea confianza en el proceso es que los grupos de interés claves participen con un representante con autoridad para tomar decisiones, lo cual reflejaría su real compromiso con los objetivos. Por ejemplo, en el caso del proceso de conformación del

mecanismo de gestión de la cuenca alta del río Mapocho la minera participaba en las instancias del proceso, pero su representante no tenía poder de decisión suficiente para propiciar la confianza en la empresa y en sus compromisos. En tanto, se constató, en este caso y en la revisión de otras experiencias en ALC y en el mundo, que la participación de la autoridad pública le otorga legitimidad al proceso. En la iniciativa que se reseña aquí, la intervención de la autoridad se produjo en el inicio de las actividades, pero decayó en las últimas etapas. No obstante, el respaldo o el auspicio de una institución pública (una autoridad local o regional) tiene suma importancia para que el proceso gane legitimidad frente al colectivo desde el comienzo. Esto no significa que la iniciativa deba partir de la autoridad. Se ha comprobado que cuando existen necesidades urgentes, los actores que se organizan consiguen logros significativos en materia de gestión de recursos comunes.

En cuanto al conflicto en la zona, la información levantada y las entrevistas realizadas indican que se origina en las asimetrías de poder entre los actores, además de fundarse en las raíces históricas del territorio y en la gestión del recurso hídrico en la cuenca alta del río Mapocho. De hecho, este fenómeno es una constante en Chile, sobre todo en las regiones donde viven grupos vulnerables, tanto comunidades indígenas como asentamientos rurales campesinos. Las asimetrías de poder *in situ*, la exclusión y la inequidad son factores que dificultan la implementación de prácticas colaborativas (Hernández, 2021). Otras cuestiones que generan división son la institucionalidad del agua vigente, puesto que no favorece la GIRH ni respalda legalmente la conformación de organismos de cuenca; la centralización en la toma de decisiones; la dispersión y la atomización de

las instituciones relacionadas con el agua, que provocan confusión y una falta de coordinación estratégica del recurso y la cuenca como bienes naturales comunes, y la gran heterogeneidad socioeconómica y cultural de los actores. Sin embargo, fue posible encontrar una serie de intereses comunes, como el aseguramiento del consumo doméstico y la conservación de la naturaleza, en tanto caudal ecológico y garantía de los recursos a largo plazo.

Se observó, también, que los facilitadores tuvieron dificultades para transmitirles a los actores que el soporte financiero proporcionado por la minera no afectaba la independencia y la objetividad de la Universidad de Chile en su labor de coordinadora de la iniciativa, que esta no representaría en ningún caso los intereses de la empresa, ya que, además, si lo hiciera perjudicaría la probidad y el prestigio de una institución esencial en el ámbito académico chileno. En efecto, durante las entrevistas que se efectuaron al final del proceso los actores todavía transmitían la desconfianza hacia la minera y las aprensiones respecto de su participación en el proceso. En ese sentido, tal vez es recomendable evitar que uno o más actores involucrados de manera directa en la controversia financien una iniciativa de esta índole, debido a que, invariablemente, quedará la sensación de que el proceso no es transparente ni objetivo, al margen de quién actúe como facilitador, incluso si este es externo y tiene prestigio.

Siempre es importante que las acciones previstas en el marco del proceso se adecuen a la realidad. Así, en la medida en que se va sensibilizando a los actores es preciso comprender en qué ámbitos hay mayores dificultades y, por lo tanto, se debe tener flexibilidad para adaptarse a ellas. La utilización del término “mecanismo”,

por ejemplo, hubiera sido apropiado en un entorno académico o profesional, donde la abstracción de los términos y el anclaje a la realidad son una práctica diaria, pero en el contexto en que se aplicó el proceso podría haberse cambiado por “organismo”, sin que ello alterara la descripción de la iniciativa ni los objetivos. Por eso, la autoevaluación constante y el monitoreo permanente del proceso son prácticas indispensables.

De igual forma, si hubiera existido un ejercicio de autoevaluación o se hubieran completado todas las actividades requeridas en el proceso de convocatoria (planificación, análisis de actores, examen del contexto), se podría haber detectado tempranamente que las necesidades de cada subcuenca son diferentes (el principal problema en el estero El Arrayán no era la disponibilidad de agua sino la calidad de esta) y se podría haber propuesto una solución alternativa a la de convocar a todos los actores de la gran cuenca, puesto que intentar llegar a un acuerdo de prioridades e intereses comunes con todas las partes interesadas provocó demoras vanas. La

alternativa podría haber sido la construcción de dos organismos de subcuenca que luego podrían haber sido unificados, en una etapa posterior, o la constitución de un organismo integrado por representantes de cada comité de subcuenca.

Por último, es fundamental garantizar la continuidad en los procesos colaborativos. Teniendo en cuenta que son procesos lentos, en los que las capacidades, los conocimientos, las relaciones, las redes se construyen de a poco, es necesario encontrar mecanismos que aseguren el funcionamiento de estos organismos al margen de la autoridad de turno. En ese sentido, el proceso de conformación de un organismo de cuenca debe contar con acuerdos de continuidad y una infraestructura de apoyo, de modo que el organismo tenga la resiliencia necesaria para hacer frente a cualquier contingencia. Desde este punto de vista, un organismo resiliente debe incluir mecanismos como un observatorio, una secretaría técnica, soporte institucional y la garantía de un financiamiento continuo (Ganson, 2021).



RESUMEN Y CONCLUSIONES

La creciente amenaza a la sostenibilidad de los recursos de uso común, en especial del agua, que es una fuente de vida primordial, está generando inquietud a nivel global. Asimismo, el notable aumento de la población y el calentamiento global han provocado un incremento significativo de la presión sobre este recurso vital. En consecuencia, la necesidad de encontrar soluciones innovadoras a los problemas que produce la escasez hídrica es urgente. En este contexto, no solo hacen falta propuestas del ámbito científico, sino que también es preciso explorar diferentes alternativas de gobernanza y de gestión de estos recursos.

América Latina y el Caribe (ALC) no está exenta de estas dificultades. Si bien existen zonas con gran cantidad de precipitaciones, hay otras donde la sequía es preocupante. Es el caso de Chile, por ejemplo, donde la zona sur del país tiene agua como producto de las lluvias, mientras que la zona centro-norte sufre ya 13 años de sequía profunda.

Las políticas públicas más recientes y, en particular, las experiencias exitosas en países europeos apuntan a que los problemas de sobrexplotación de los recursos comunes como el agua tienen como fundamento que los usuarios directos del recurso no han recibido la autonomía requerida para tomar decisiones

sobre su uso y, en consecuencia, para apropiarse de él. La extendida visión que sostiene que la autoridad tiene los conocimientos y las capacidades para implementar soluciones a los problemas de sobreexplotación y mala calidad de los recursos hídricos pasa por alto que los actores del lugar poseen conocimientos de la realidad local que son esenciales para construir estrategias de gestión sostenible.

En este contexto surgieron propuestas para garantizar la seguridad hídrica como la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), que tiene el respaldo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial, entre otros organismos internacionales, y, en consecuencia, se aplica en los países desarrollados. Sobre esta base, un conjunto de países de ALC ha explorado la conformación de consejos de cuenca, ha definido políticas públicas para impulsarlos y, en muchos casos, ha adecuado su institucionalidad para respaldar y garantizar su implementación. No obstante, se observa un aumento sustancial de los conflictos y los episodios de violencia en torno del uso del agua. La dependencia absoluta de este recurso como fuente de vida requiere emplear todas las herramientas disponibles y propiciar la investigación necesaria para garantizar su abastecimiento sostenible.

Este estudio busca dar un paso más allá en esta dirección, por lo cual propone incorporar al diseño de procesos colaborativos herramientas que permitan sostener y fortalecer las relaciones humanas y que doten a los organismos de la capacidad para afrontar las adversidades e incertidumbres que presentan estos sistemas complejos, así como para adaptarse a condiciones cambiantes. Estas herramientas introducen una

mirada conciliadora y transformadora, puesto que el conflicto es inherente a las relaciones humanas y se debe aprender a convivir con él, sin ignorar que las estrategias de planificación y diseño de procesos colaborativos para la gestión de los recursos hídricos siempre deben incorporar la realidad local y una visión de largo plazo consensuada y acordada por los actores involucrados.

A fin de analizar la hipótesis de este trabajo, que sostiene la relevancia de integrar los enfoques de transformación de conflictos y construcción de paz duradera (TCPD) y de gobernanza adaptativa (GA) en el diseño de procesos colaborativos, se seleccionó un conjunto importante de prácticas recomendadas y se estructuró una matriz que organiza estos procesos de acuerdo con sus fases y subprocesos, teniendo en cuenta el cumplimiento de los principios de una buena gobernanza del agua. Esta matriz de prácticas recomendadas se utilizó para evaluar cuatro iniciativas de conformación de organismos de cuenca y su funcionamiento en cuatro países de la región: Brasil, México, Nicaragua y Perú. Asimismo, se examinó una experiencia implementada en la zona central de Chile, en el marco de una crisis hídrica severa y la necesidad urgente de encontrar mecanismos para afrontar dicha adversidad. Este caso permitió verificar la aplicabilidad de la propuesta de incorporar al diseño de procesos colaborativos el enfoque de TCPD, y la importancia de su introducción, debido a que la iniciativa contó con la participación de los autores de este estudio desde el inicio del proceso. Además de la documentación disponible del proyecto, en la evaluación se utilizaron entrevistas y encuestas, con el propósito de indagar con mayor profundidad en las experiencias de las personas involucradas.

Los resultados de la descomposición de procesos colaborativos en prácticas recomendadas, con la incorporación de los enfoques de TCPD y GA, y su posterior aplicación a casos concretos muestran que: i) es posible descomponer un proceso colaborativo en prácticas recomendadas, aun cuando estos procesos son dinámicos, complejos y muchas veces las etapas ocurren en forma simultánea; ii) las iniciativas que han documentado sus procesos en general se enfocan en describir el funcionamiento y no tanto el proceso de planificación, diseño y convocatoria; iii) es factible homogeneizar los procesos de diseño y evaluación, con el fin de realizar comparaciones posteriores; y iv) este estudio permitió analizar las diferentes realidades de los países de la región, hacer comparaciones entre ellos y extraer algunas lecciones a partir de sus experiencias. En ese sentido, la innovación que se propone en este estudio es utilizar esta herramienta como una lista de verificación de apoyo en futuros diseños de procesos colaborativos.

Como se ha señalado, los países analizados presentaban distintos contextos y condiciones iniciales. El caso de Nicaragua es muy interesante porque el país no contaba con la institucionalidad adecuada para apoyar la creación y la implementación de un organismo de cuenca; sin embargo, la necesidad, la motivación y la capacidad para aunar intereses llevaron a las partes interesadas a experimentar formas alternativas e innovadoras para autoconvocarse y conformar un organismo de gestión del agua que ha logrado funcionar de manera coordinada hasta hoy. A este respecto, los resultados de las experiencias evaluadas exponen la trascendencia del trabajo colaborativo, participativo e inclusivo, al margen de la existencia o no de la institucionalidad adecuada, ya que aun los

consejos o los comités de cuenca que no tienen plena autonomía para tomar decisiones en todos los ámbitos han logrado funcionar. De este modo se comprueba, una vez más, la importancia de mantener y profundizar lazos de confianza entre los actores, por medio de la transparencia, la equidad, la inclusión y la desarticulación de las asimetrías de poder. La inclusión y la escucha por parte de una autoridad que valida las opiniones le proporcionan al organismo la legitimidad que necesita.

Esto refuerza la hipótesis de que un plan de convocatoria debe incorporar los preceptos de la transformación de conflictos, esto es la discusión no violenta, la comunicación efectiva, los principios de la mediación y la negociación. Por consiguiente, se recomienda que los procesos de diálogo y negociaciones futuros propicien el enfoque de TCPD, a fin de conseguir una paz efectiva y generar acuerdos que favorezcan las formas de gobernanza participativa e inclusiva sobre la gestión de recursos hídricos. Además, es preciso asignar un espacio central a las premisas que dicta la GA, es decir la autoevaluación constante; el fomento de la adquisición de capacidades colaborativas; el aprendizaje permanente de las realidades cambiantes, de las formas de interactuar, de negociar, de consensuar, del dinamismo de los sistemas socioambientales; el acceso sistemático a información comprensible y actualizada, puesto que constituyen factores cruciales para sostener organismos colaborativos que cumplan con su función de gestionar el agua.

De igual forma, es esencial que el organismo cuente con un respaldo institucional que le dé legitimidad y el soporte de un ente independiente que monitoree su

funcionamiento, que garantice que las decisiones no se politicen y que preserve la transparencia en la difusión y la implementación de las resoluciones y las medidas adoptadas. Asimismo, es fundamental que el organismo encuentre mecanismos que aseguren un financiamiento continuo, no solo porque le brinda estabilidad a su operación, sino porque también le proporciona la legitimidad que requiere para mantener la motivación, la credibilidad y la confianza en el logro de los objetivos en la gestión sostenible del agua.

Finalmente, hay que subrayar que las relaciones de confianza son determinantes para el éxito de un organismo colaborativo y deben ser protegidas. Por lo tanto, los coordinadores de los organismos deben incorporar y emplear todas las herramientas disponibles para garantizar relaciones humanas robustas y resilientes, dos condiciones necesarias para que se sostengan en el tiempo. Los enfoques de TCPD y GA proveen los elementos necesarios para lograr estos objetivos.



REFERENCIAS

- Akamani, K. 2016. Adaptive Water Governance: Integrating the Human Dimensions into Water Resource Governance. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 158, 2-18.
- Akhmouch, A. y D. Clavreul. 2016. Stakeholder Engagement for Inclusive Water Governance: “Practicing What We Preach” with the OECD Water Governance Initiative. *Water*, 8(5), 204.
- Atlas Global de Justicia Ambiental. 2022. Información sobre conflictos socioambientales disponible en www.ejatlas.org.
- Autoridad Nacional del Agua. 2022. Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chillón - Rímac - Lurín reinicia formulación de Plan de Gestión. 23 de mayo. *Plataforma digital única del Estado Peruano*. <https://www.gob.pe/institucion/ana/noticias/608911-consejo-de-recursos-hidricos-de-cuenca-chillon-rimac-lurin-reinicia-formulacion-de-plan-de-gestion>.
- Banco Mundial. 2011. Chile. Diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos. Documento del Banco Mundial. Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Región para América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- , 2013. Chile. Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua. Unidad de Ambiente y Aguas. Departamento de Desarrollo Sostenible. Región para América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Basualto, S., J. del Valle, M. V. Gil, R. Figueroa, O. Parra, A. González y A. Stehr. 2019. Modelos de gestión, conflictos y mediación en cuencas hidrográficas: los casos de España y Brasil y su aplicabilidad a Chile. *Aqua-LAC*, 11(1), 66-76.
- Berkes, F. 2009. Evolution of Co-Management: Role of Knowledge Generation, Bridging Organizations and Social Learning. *Journal of Environmental Management*, 90(5), 1692-1702.
- Bobbio, L. 2019. Designing Effective Public Participation. *Policy and Society*, 38(1), 41-57. <https://doi.org/10.1080/14494035.2018.1511193>.
- Carvalho, J. 2022. MOP entrega balance hídrico positivo, pero advierte que la crisis está lejos de ser superada. *Diario UChile*. 12 de julio. <https://radio.uchile.cl/2022/07/12/mop-entrega-balance-hidrico-positivo-pero-advierte-que-la-crisis-esta-lejos-de-ser-superada/>.

- CENRE (Centro de Economía de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente). 2020a. Informe final del proyecto Formación e iniciación de mesa de trabajo multisectorial para enfrentar los problemas de escasez y calidad de los recursos hídricos de la Cuenca Alta del Río Mapocho en el corto, mediano y largo plazo. Páginas 28-52. Santiago: Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile. <https://www.gestionhidricamapochoalto.cl/archivos/2020/08/Informe-Final.pdf>.
- , 2020b. Conformación de un mecanismo para gestionar los recursos hídricos en Mapocho Alto. Prediagnóstico. Santiago: Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile. <https://www.gestionhidricamapochoalto.cl/archivos/2020/06/Prediagn%C3%B3stico-2.pdf>.
- Chaffin, B. C., H. Gosnell y B. A. Cosens. 2014. A Decade of Adaptive Governance Scholarship: Synthesis and Future Directions. *Ecology and Society*, 19(3), 56.
- Conallin, J. C., C. Dickens, D. Hearne y C. Allan. 2017. Stakeholder Engagement in Environmental Water Management. En *Water for the Environment: From Policy and Science to Implementation and Management*, capítulo 7, 129-150. Cambridge, MA: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803907-6.00007-3>.
- Cradock-Henry, N. A., S. Greenhalgh, P. Brown y J. Sinner. 2017. Factors Influencing Successful Collaboration for Freshwater Management in Aotearoa, New Zealand. *Ecology and Society*, 22(2), 14. <https://www.jstor.org/stable/26270085>.
- Crawford, B., R. Katz y S. K. McKay. 2017. Engaging Stakeholders in Natural Resource Decision-Making. U.S. Army Engineer Research and Development Center. Ecosystem Management and Restoration Research Program Report number: ERDC/TN EMRRP-SR-83. Vicksburg, MS: ERDC.
- Dai, L., C. Dieperink, S. Wuijts y M. van Rijswijk. 2022. Assessing the Soundness of Water Governance: Lessons Learned from Applying The 10 Building Blocks Approach. *Water International*, 47(4), 610-631. <https://doi.org/10.1080/02508060.2022.2048487>.
- Dourojeanni, A. 1994. La evolución de la gestión de cuencas en América Latina y el Caribe. *Debate Agrario*, 18, 65-88. Centro Peruano de Estudios Sociales. Miraflores, Lima: CEPES. https://cepes.org.pe/wp-content/uploads/2019/03/d1804_articulo.pdf
- , 2002. *Dilemas para mejorar la gestión del agua en América Latina y el Caribe*. 4, 5 y 6 de noviembre. Conferencia Internacional de Organismos de Cuenca, Madrid.
- , 2015. *La GIRH y la gestión de las intervenciones sobre el agua y las cuencas*. 27 y 28 de agosto. Terceras Jornadas de Derecho de Aguas. Universidad Católica, Lima, Perú.

- Dourojeanni A., A. Jouravlev y G. Chávez. 2002. *Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura No. 47, CEPAL. Santiago de Chile: CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/6407>.
- Eaton, W., K. Brasier, M. Burbach, W. Whitmer, E. Engle, M. Burnham, B. Quimby et al. 2021. A Conceptual Framework for Social, Behavioral, and Environmental Change Through Stakeholder Engagement in Water Resource Management. *Society & Natural Resources*, 34(8), 1111-1132. <https://doi.org/10.1080/08941920.2021.1936717>.
- Feist, A., R. Plummer y J. Baird. 2020. The Inner-Workings of Collaboration in Environmental Management and Governance: A Systematic Mapping Review. *Environmental Management*, 66(5), 801-815. <https://doi.org/10.1007/s00267-020-01337-x>.
- FFLA (Fundación Futuro Latinoamericano). 2015. Proceso de conformación del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Chillón, Rímac y Lurín, Perú. Una experiencia de gobernanza. Quito, Ecuador: FFLA. https://aquafondo.org.pe/wp-content/uploads/2016/11/sistematizacion_GA_cuencas-lima.pdf.
- Formiga-Johnsson, R. M. y K. Kemper. 2005. Institutional and Policy Analysis of River Basin Management: The Jaguaribe River Basin, Ceará, Brazil. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas del Banco Mundial No. WPS3649. Washington, D.C.: Banco Mundial. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/448681468005114884/pdf/wps3649.pdf>.
- Ganson, B. 2021. Private Sector Development in Fragile States: A Peacebuilding Approach. Institute for Security Studies. Policy Brief No. 164. Pretoria: ISS. <https://www.africaportal.org/documents/21943/PB-164.pdf>.
- Ganson B. y K. Kopschke. 2015. Advanced Training for Company-Community Mediation in Complex Environments: Model Curriculum. La Haya: ACCESS Facility.
- Ganson, B. y A. Wennmann. 2016. *Business and Conflict in Fragile States: The Case for Pragmatic Solutions*. International Institute for Strategic Studies. Londres: Routledge.
- Hassenforder, E., J. Pittock, O. Barreteau, K. A. Daniell y N. Ferrand. 2016. The MEPPP Framework: A Framework for Monitoring and Evaluating Participatory Planning Processes. *Environmental Management*, 57(1), 79-96.

Hatfield-Dodds S., R. Nelson y D. Cook. 2007. *Adaptive Governance: An Introduction, and Implications for Public Policy*. 13-16 de febrero [Ponencia]. 51st Annual Conference of the Australian Agricultural and Resource Economics Society, Queenstown, Nueva Zelanda.

Hernández, M. 2021. Empresas-Estado-Comunidades. De la “licencia social” a la co-construcción de entornos seguros. En: J. Lara, C. Peraza, A. Salinas y P. Cristo-González (coord.), *Resolución de conflictos socioambientales en México: modelos, procesos y mecanismos para el bien común*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.

Jiménez, A., P. Saikia, R. Giné, P. Avello, J. Leten, L. Lymer, B. Schneider et al. 2020. Unpacking Water Governance: A Framework for Practitioners. *Water* 2020, 12(3), 827. <https://doi.org/10.3390/w12030827>.

Kelble, C. R., D. K. Loomis, S. Lovelace, W. K. Nuttle, P. B. Ortner, P. Fletcher, G. S. Cook et al. 2013. The EBM-DPSER Conceptual Model: Integrating Ecosystem Services into the DPSIR Framework. *PloS one*, 8(8), e70766.

Lederach, J. P. 1996. *Preparing for Peace. Conflict Transformation Across Cultures*. Nueva York: Syracuse University Press.

-----, 2003. *Little Book of Conflict Transformation*. Intercourse, PA: Good Books.

Miller, B., B. Ganson, S. Cechvala y J. Miklian. 2019. A Seat at the Table: Capacities and Limitations of Private Sector Peacebuilding. *SSRN Electronic Journal*. Nueva York: SSRN - Elsevier. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3311737>.

Mussehl, M. L., A. C. Horne, J. A. Webb y N. L. Poff. 2022. Purposeful Stakeholder Engagement for Improved Environmental Flow Outcomes. *Frontiers in Environmental Science*, 9, 763.

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2015a. OECD Principles on Water Governance. Adopted by the OECD Regional Development Policy Committee on 11 May 2015. París: OCDE. <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/OECD-Principles-on-Water-Governance.pdf>.

-----, 2015b. Stakeholder Engagement for Inclusive Water Governance. Oficina de publicaciones de la OCDE. París: OCDE.

-----, 2023. Water Governance Programme. <https://www.oecd.org/water/regional/>.

- Olmedo Neri, R. A. y M. J. Gómez Liendo. 2020. Conflictividad socioambiental en América Latina y el Caribe: un análisis del panorama regional desde la ecología política. *Iberoamérica Social*, 8(XV), 30-54.
- Olsson, P., C. Folke y F. Berkes. 2004. Adaptive Comanagement for Building Resilience in Social-Ecological Systems. *Environmental Management*, 34(1), 75-90.
- Ostrom, E. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- , 2007. A Diagnostic Approach for Going beyond Panaceas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(39), 15181-15187.
- , 2009. A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. *Science*, 325(5939), 419-422.
- Pahl-Wostl, C. 2009. A Conceptual Framework for Analysing Adaptive Capacity and Multi-Level Learning Processes in Resource Governance Regimes. *Global Environmental Change*, 19(3), 354-365.
- Palacios Ruiz, E. J. 2012. *Sistematización de la experiencia, implementación de un modelo de cogestión adaptativa de cuencas hidrográficas en la subcuenca bimunicipal Aguas Calientes, Nicaragua*. [Tesis de maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza]. Repositorio Institucional CATIE. Cartago, Costa Rica: CATIE. <https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/5541>.
- Parra Armenta, E. M. 2017. *La implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en los consejos de cuenca del noroeste de México: los casos del Alto Noroeste y Río Mayo*. [Tesis de doctorado, El Colegio de Sonora]. Repositorio Institucional El Colegio de Sonora. Biblioteca Gerardo Cornejo Murrieta Sonora, México: Colson. <https://repositorio.colson.edu.mx/handle/2012/44315>.
- Parra Armenta, E. M. y A. Salazar Adams. 2017. La gestión integral del agua en dos consejos de cuenca del noroeste de México. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 5(15).
- Partelow, S. 2018. A Review of the Social-Ecological Systems Framework: Applications, Methods, Modifications, and Challenges. *Ecology and Society*, 23(4).

- Pineda Pablos, N., J. L. Moreno Vázquez y R. E. Díaz Caravantes. 2019. La capacidad institucional de los consejos de cuenca en México. El caso del Alto Noroeste, 1999-2017. *Región y Sociedad*, 31, e1029.
- Pinto, C. Ariel. 2015. *Operational Risk Management*. Nueva York: Momentum Press. https://digitalcommons.odu.edu/emse_books/8.
- Plummer, R. y D. R. Armitage. 2007. A Resilience-Based Framework for Evaluating Adaptive Co-Management: Linking Ecology, Economics and Society in a Complex World. *Ecological Economics*, 61(1), 62-74. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.09.025>.
- Reed, M. S. 2008. Stakeholder Participation for Environmental Management: A Literature Review. *Biological Conservation*, 141(10), 2417-2431.
- Reed, M. S., A. Graves, N. Dandy, H. Posthumus, K. Hubacek, J. Morris, C. Prell et al. 2009. Who's In and Why? A Typology of Stakeholder Analysis Methods for Natural Resource Management. *Journal of Environmental Management*, 90(5), 1933-1949.
- Reed, M. S., S. Vella, E. Challies, J. de Vente, L. Frewer, D. Hohenwallner-Ries, T. Huber et al. 2018. A Theory of Participation: What Makes Stakeholder and Public Engagement in Environmental Management Work? A Theory of Participation. *Restoration Ecology*, 26, S7-S17.
- Reid, R. S., D. Nkedianye, M. Y. Said, D. Kaelo, M. Neselle, O. Maku, L. Onetu et al. 2016. Evolution of Models to Support Community and Policy Action with Science: Balancing Pastoral Livelihoods and Wildlife Conservation in Savannas of East Africa. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(17), 4579-4584.
- Rettberg, A. 2020. Violencia en América Latina hoy: manifestaciones e impactos. *Revista de Estudios Sociales*, 73, 2-17.
- Reyes, B. A., C. Ramón Paiz, M. R. Lira, N. D. López y S. N. Gómez. 2008. Creación y funcionamiento del Comité de Cuenca Bimunicipal Aguas Calientes: sistematización de experiencias. Serie Técnica. Informe Técnico No. 369. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. División de Investigación y Desarrollo. Turrialba, Costa Rica: CATIE. <https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/1011>.
- Robert, J. 2019. (De) construcción de gobernanza del agua urbana en Lima. La experiencia del Consejo de Recursos Hídricos. *Medio Ambiente y Urbanización*, 90(1), 83-110.

- Schneider, F., M. Bonriposi, O. Graefe, K. Herweg, C. Homewood, M. Huss, M. Kauzlaric et al. 2015. Assessing the Sustainability of Water Governance Systems: The Sustainability Wheel. *Journal of Environmental Planning and Management*, 58(9), 1577-1600.
- Schultz, L., C. Folke y H. Österblom. 2015. Adaptive Governance, Ecosystem Management, and Natural Capital. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(24), 7369-7374.
- Sullivan, A., D. D. White y M. Hanemann. 2019. Designing Collaborative Governance: Insights from the Drought Contingency Planning Process for the Lower Colorado River Basin. *Environmental Science & Policy*, 91, 39-49.
- Susskind, L. E., S. McKearnen y J. Thomas-Lamar. 1999. *The Consensus Building Handbook: A Comprehensive Guide to Reaching Agreement*. Londres: Sage Publications.
- Talley, J. L., J. Schneider y E. Lindquist. 2016. A Simplified Approach to Stakeholder Engagement in Natural Resource Management: The Five-Feature Framework. *Ecology and Society*, 21(4).
- Van Rijswick, M., J. Edelenbos, P. Hellegers, M. Kok y S. Kuks. 2014. Ten Building Blocks for Sustainable Water Governance: An Integrated Method to Assess the Governance of Water. *Water International*, 39(5), 725-742.
- Villanueva Vargas, J. F. 2016. *La gobernanza de los recursos hídricos en la cuenca del río Lurín en el marco de la creación del Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chillón, Rímac, Lurín*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7159>.
- Wehn, U., K. Collins, K. Anema, L. Basco-Carrera y A. Lerebours. 2018. Stakeholder engagement in water governance as social learning: lessons from practice. *Water International*, 43(1), 34-59.
- Wolf, A. T. 2007. Shared Waters: Conflict and Cooperation. *Annual Review of Environment and Resources*, 32, 241-269.

Cuadro A1. Matriz de prácticas recomendadas para el diseño de un proceso colaborativo: Resultados

Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/ producto	Subproceso	Principios/ criterios	Práctica implementada	Definición	Perú (Chirilú)	Brasil (Jaguaribe)	México	Nicaragua
							¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Convocatoria	Identificación del problema	Análisis del contexto externo	Eficiencia, efectividad, participación, transparencia, información	Análisis de las condiciones iniciales	Análisis del desarrollo económico y político del país y la cuenca.	SÍ	SÍ	NI	SÍ
					¿Favorecen la creación de organismos colaborativos?	Se califica con un SÍ en la medida en que las condiciones iniciales sean favorables.	SÍ	NO	NI	SÍ
					Análisis institucional	Análisis del marco institucional en torno de la creación de entidades para la GIRH.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
					¿Favorece la gestión colaborativa?		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
					Análisis político/de política pública	Análisis de las medidas de política pública en torno de la creación de organismos de cuenca.	SÍ	SÍ	NI	SÍ
					¿Favorece la gestión colaborativa?		SÍ	NO	NI	SÍ
					¿Existen acuerdos de coordinación nacional y/o internacional?		SÍ	SÍ	SÍ	NO
					¿Recibe respaldo y/o apoyo de las autoridades públicas?		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
					Análisis económico/ ambiental	Análisis de las condiciones económicas nacionales y regionales y de la situación ambiental.	SÍ	SÍ	NI	SÍ
					¿Identifican problemas asociados a la gestión del recurso hídrico?		SÍ	SÍ	NI	SÍ
					¿Identifican impactos del contexto económico global sobre la realidad local?		NI	NI	NI	NI
					¿La autoridad pública regional desempeña un rol activo?		SÍ	SÍ	SÍ	NO
			¿La autoridad pública local desempeña un rol activo?			SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
			¿El interés inicial surge de las necesidades de la comunidad?		Es decir, ¿es la comunidad la que alerta, en primera instancia, respecto de las necesidades urgentes que deben ser abordadas?	Fa	SÍ	NO	SÍ	
			En la práctica, ¿la iniciativa es impulsada localmente?		El impulso inicial para la evaluación de una forma alternativa de gestión surge a partir de una necesidad que manifiestan los propios actores.	NO	NO	NO	SÍ	
			Análisis de las condiciones iniciales y la realidad local		Análisis de las características culturales y socioeconómicas de los actores.	NI	SÍ	NI	SÍ	

Cuadro A1 (continuación)

Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/ producto	Subproceso	Principios/ criterios	Práctica implementada	Definición	Perú (Chirilú)	Brasil (Jaguaribe)	México	Nicaragua
							¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Convocatoria	Identificación del problema	Análisis del contexto interno	Eficiencia, efectividad, participación, transparencia, información	¿Favorecen la gestión colaborativa?		NI	NO	NI	NI
					Identificación de divisores y conectores	Elementos que ayudan o entorpecen el proceso colaborativo. Por ejemplo, la identificación de un líder natural en las comunidades, altamente reconocido por el colectivo, constituye un conector.	NI	NI	NI	NI
					Identificación de redes preexistentes	Existencia de acuerdos, conexiones o vínculos entre actores que facilitarían la coordinación y el entendimiento.	NI	NI	NI	SÍ
					Identificación de problemas y causas		SÍ	SÍ	NI	SÍ
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Convocatoria	Identificación del problema	Evaluación y diagnóstico técnico	Eficiencia, efectividad, participación, transparencia, información	Cuenta con la participación de un equipo interdisciplinario		SÍ	SÍ	NI	SÍ
					Diagnóstico de la demanda y la oferta hídrica		SÍ	SÍ	NI	NI
					Evaluación preliminar de las alternativas de solución		NI	NI	NI	NI
		Identificación de actores clave	Representatividad, inclusión, participación, acercamientos tempranos	Elección del grupo impulsor	Elección de un grupo de actores clave y representativos, con conocimiento de la problemática y las características de la zona, y con algún grado de influencia en el colectivo para formular estrategias, tomar decisiones, etc.	SÍ	NI	NI	NO	
				Incluye criterios de representatividad		SÍ	NI	SÍ	NI	
				Inclusión temprana de actores en la toma de decisiones		SÍ	NI	NO	SÍ	
				Respeto la diversidad de opiniones		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
				Se consensúan los problemas y necesidades		SÍ	NI	NI	SÍ	
				Definición de objetivos	Eficiencia, efectividad, difusión de información, inclusión, participación, autoevaluación, comunicación, fortalecimiento de vínculos, aumento de la confianza	Construcción conjunta de objetivos con base en intereses y necesidades comunes	Se refiere a definir un conjunto de objetivos para el trabajo colaborativo, con base en un consenso respecto de las necesidades y los intereses comunes.	SÍ	NI	NO
		Construcción de una visión común	Se refiere al trabajo conjunto de los actores para definir cómo visualizan el ecosistema a largo plazo.	SÍ		NI	NO	SÍ		
		Establece una hoja de ruta clara		NI		NI	NI	NI		
		Se crean espacios de reflexión entre actores		SÍ		NI	SÍ	SÍ		
		Los objetivos, hitos y plazos son aprobados por el colectivo		SÍ		NI	NI	SÍ		
		Se construyen indicadores para cuantificar el cumplimiento de los objetivos		NI		NI	NI	NI		
Se documentan y se difunden la información y los resultados a todo el colectivo		SÍ	NI	NI		SÍ				

Cuadro A1 (continuación)

Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/ producto	Subproceso	Principios/ criterios	Práctica implementada	Definición	Perú (Chirilú)	Brasil (Jaguaribe)	México	Nicaragua	
							¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Convocatoria	Análisis de actores	Caracterización de actores	Nivelación de asimetrías de poder, información, comunicación, priorización y prevención para la disminución de la violencia, construcción de acuerdos, participación, inclusión	Identificación y análisis de actores (mapeo)		Sí	NI	NI	Sí	
					Se acude a fuentes secundarias (documentación previa)		Sí	Sí	NI	Sí	
					Identificación de actores clave		Sí	NI	NI	Sí	
					Entrevistas a actores seleccionados		Sí	NI	NI	Sí	
			Caracterización de las relaciones		Identificación de relaciones de poder		Sí	Sí	NI	NI	
					Identificación de necesidades y problemas		Sí	NI	NI	Sí	
					Fuentes de conflicto		Sí	Sí	NI	Sí	
					Intereses comunes		Sí	NI	NI	Sí	
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Convocatoria	Diseño e implementación del plan de convocatoria, conformación y evaluación	Diseño de los aspectos preliminares del proceso	Participación, inclusión, representatividad, eficiencia, legitimidad, generación y difusión de información, fortalecimiento de las relaciones y la confianza	Incorporación de las opiniones de los actores a las estrategias		Sí	Sí	NI	Sí	
					Construcción de una visión común respecto del organismo en el futuro		NI	NI	NI	NI	
					Toma de decisiones en forma conjunta		Sí	Sí	NO	Sí	
					Aprobación del plan por parte del grupo impulsor		Sí	NI	NO	Sí	
					Información del plan a todo el colectivo		Sí	Sí	NO	Sí	
			Implementación		Validación y legitimación de las decisiones por todo el colectivo		Sí	NI	NO	Sí	
					Sensibilización de actores	Realización de talleres para informar y educar a los actores respecto de la importancia del proceso, a fin de motivar su participación.	Sí	NI	NI	NI	
					Realización de reuniones/ talleres de reflexión		Sí	NI	NI	Sí	
					Recolección de opiniones/ visiones de los actores		Sí	Sí	Sí	Sí	
					Elaboración de estrategias y planes y toma de decisiones en conjunto		Sí	Sí	NI	Sí	
					Incorporación de las lecciones aprendidas		Sí	NI	NI	NI	
					Evaluación y monitoreo	Existe un sistema establecido para la evaluación del proceso		NI	NI	NI	Sí
						Se implementan procedimientos para el monitoreo	Se implementa un plan de seguimiento y monitoreo del proceso y de los resultados. Se generan oportunidades para el aprendizaje continuo y posibilidades de adaptación.	NI	NI	NI	Sí

Cuadro A1 (continuación)

Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/ producto	Subproceso	Principios/ criterios	Práctica implementada	Definición	Perú (Chirilú)	Brasil (Jaguaribe)	México	Nicaragua
							¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Funcionamiento/operación	Organización y gestión interna	Misión y visión	Participación, legitimidad, claridad en los objetivos, inclusión, intervención de terceros, participación multiactor y multinivel, eficiencia, efectividad, información	Misión y visión es conocida y legitimizada por el colectivo		Sí	NI	NI	NI
					Objetivos definidos y claros		Sí	NI	NI	Sí
					Creación de una agenda con hitos y plazos		NI	NI	NI	NI
			Hoja de ruta		Hoja de ruta es conocida y validada por todo el colectivo		NI	NI	NI	NI
					Participan organizaciones de todos los sectores		Sí	NI	NI	NI
			Roles y funciones		Las reglas de funcionamiento y los roles están claros para todos		NI	NI	NI	NO
					Representatividad de todos los sectores		NO	NI	NI	NI
					Se realizan reuniones estructuradas del directorio		NI	NI	Sí	NI
					Participan sectores de la academia/ técnicos		Sí	Sí	Sí	Sí
					Toma de decisiones en forma conjunta		Sí	NI	NO	Sí
					Se realizan talleres u otras instancias grupales para informar al colectivo		Sí	NI	NI	Sí
					Participan técnicos expertos y/o con experiencia en los temas hídricos, legales, administrativos		Sí	Sí	Sí	Sí
					El reglamento es conocido y aceptado por todos	Se refiere al reglamento de funcionamiento del organismo, así como a sus atribuciones, la forma de elección de representantes, etc.	Sí	NI	NO	Sí
Funcionamiento/operación	Organización y gestión interna	Reglamento interno	Existen mecanismos de fiscalización de cumplimiento	Tanto el reglamento de funcionamiento como cualquier otra norma deben ir acompañados por mecanismos que permitan monitorear su cumplimiento.	NI	NI	NO	NI		
			Existen sistemas de multas o sanciones	Como resultado de la fiscalización debería existir un sistema de sanciones o multas que sirvan como incentivo al cumplimiento.	NI	NI	NO	NI		
			Existe un programa de capacitación asociado a la GIRH	Se refiere a la adquisición de conocimientos en temas de gestión integrada y de aguas en el ámbito técnico.	Sí	NI	NI	Sí		
		Capacitación	Elaboración del programa en forma conjunta	El programa es aprobado por el colectivo.	NI	NI	NO	NI		
			Existen programas de capacitación asociados a temas de gestión y colaboración		Sí	NI	NI	Sí		

Cuadro A1 (continuación)

							Perú (Chirilú)	Brasil (Jaguaribe)	México	Nicaragua		
Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/ producto	Subproceso	Principios/ criterios	Práctica implementada	Definición	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?		
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Funcionamiento/operación	Organización y gestión interna	Capacitación	Aprendizaje social, capacidad adaptativa, nivelación de información, fortalecimiento de capacidades, difusión de información, eficiencia, efectividad, inclusión, fortalecimiento de vínculos y confianzas	Se realizan talleres o jornadas de capacitación en temas locales	Se refiere a la difusión y adquisición de conocimientos de los temas propios de la zona, impartidos y compartidos generalmente por los propios actores.	Sí	NI	NI	Sí		
					El sector público participa en jornadas de capacitación		NI	NI	NI	Sí		
			Aspectos legales		Se define la personería jurídica con atribuciones claramente identificables		NI	NI	NO	NI		
					Se establece una estructura jurídica flexible y adaptable frente a la realidad nacional, regional y local		NI	NI	NO	NI		
					Existe un programa de capacitación asociado a competencias legales		NI	NI	NO	Sí		
					Aumentó el conocimiento técnico y local		NI	Sí	NI	Sí		
			Resultados		Gestión colaborativa	Participación, inclusión, aprendizaje, información, transparencia, comunicación, equidad, fortalecimiento de las relaciones y la confianza, legitimidad	Existe fácil acceso a la información	Existen medios expeditos, transparentes y oportunos para garantizar el acceso a la información a todos los actores.	NI	NI	NI	Sí
							La información es comprensible para todos	La información para la toma de decisiones es transmitida a todo el colectivo en un lenguaje fácil de comprender para todos.	Sí	NI	NI	NI
							Las decisiones se comunican a todo el colectivo		NI	Sí	NO	Sí
							Existen programas de capacitación asociados a la resolución de conflictos		NI	Sí	NI	NI
	Existe una percepción de beneficio mutuo del trabajo colectivo			NI			Sí	Sí	Sí			
	Mejoran la relación y la comunicación entre actores			Sí			Sí	Sí	Sí			
	Existe un sistema de resolución de conflictos/ controversias			NI			Sí	NI	NI			
	Mejores decisiones, mejor gestión			NI			Sí	Sí	Sí			
	Mayor participación ciudadana con propuestas y opiniones			NO			Sí	Sí	Sí			
	Mayor conocimiento en temas ecológicos		Sí	NI	NI	Sí						

Cuadro A1 (continuación)

							Perú (Chirilú)	Brasil (Jaguaribe)	México	Nicaragua
Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/ producto	Subproceso	Principios/ criterios	Práctica implementada	Definición	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Funcionamiento/operación	Resultados	Gestión colaborativa	Participación, inclusión, aprendizaje, información, transparencia, comunicación, equidad, fortalecimiento de las relaciones y la confianza, legitimidad	Mejor comprensión del funcionamiento de sistemas adaptativos complejos y dinámicos		NI	NI	NI	SÍ
					Trato igualitario		NO	SÍ	NI	SÍ
					Mayor horizontalidad	El consejo tiene las atribuciones, la autonomía y los recursos suficientes para tomar decisiones relevantes para la cuenca.	NO	SÍ	NO	SÍ
					Cambios en las relaciones de poder	Las decisiones se toman en un contexto en el que todos tienen el mismo peso.	NI	SÍ	NO	SÍ
					Toma de decisiones basada en el consenso		SÍ	NI	NO	SÍ
					Se promueve la comunicación entre actores		SÍ	SÍ	NO	SÍ
					Se incentiva la participación activa		NO	SÍ	NI	SÍ
					Reducción de asimetrías de poder entre actores		NO	SÍ	NI	NI
			Gobernanza adaptativa	Generación de conocimiento, aprendizaje, adaptabilidad, gobernanza multinivel, autoevaluación, flexibilidad, colaboración, resiliencia, eficiencia, financiamiento	Generó cambios en el comportamiento de uso de los recursos	Se observan mejoras en la gestión y avances en la consecución de los objetivos relacionados con el medio ambiente.	SÍ	SÍ	NI	SÍ
					Sostiene una participación activa		NO	SÍ	SÍ	SÍ
					Tiene capacidad de autofinanciamiento		NI	SÍ	NO	NO
					Existe disposición a la revisión continua y la toma de decisiones iterativa, a la experimentación y a la innovación	Los actores manifiestan disposición para autoevaluarse de forma constante, internalizar los aprendizajes y lecciones e implementarlos en un proceso de mejora continua.	NI	SÍ	NI	NI
					Combate perturbaciones externas, incertidumbre y sorpresa	Se documentan experiencias en las que se logró superar adversidades inesperadas.	NI	NI	NI	NI
					Plan de seguimiento, revisión continua y automonitoreo	Se implementa un plan de seguimiento y monitoreo tanto del proceso como de los resultados. Se generan oportunidades para el aprendizaje continuo y posibilidades de adaptación.	NI	NI	NI	NO
					Implementación de resultados de evaluaciones y monitoreo		NI	NI	NI	NO
					Capacitaciones en temas técnicos		NI	NI	NI	SÍ
					Los actores comparten experiencias locales		SÍ	NI	NI	SÍ
					Acceso permanente a la información		SÍ	NI	NO	SÍ
					Participan organismos externos con expertise		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
					Considera ejercicios prácticos		SÍ	NI	NI	SÍ

Cuadro A1 (continuación)

Dimensiones para evaluar	Fase	Proceso/ producto	Subproceso	Principios/ criterios	Práctica implementada	Definición	Perú	Brasil	México	Nicaragua	
							(Chirilú)	(Jaguaribe)			
							¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	¿Se realizó?	
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Funcionamiento/operación	Resultados	Gobernanza adaptativa	Generación de conocimiento, aprendizaje, adaptabilidad, gobernanza multinivel, autoevaluación, flexibilidad, colaboración, resiliencia, eficiencia, financiamiento	Se realizan talleres con alta participación		SÍ	NI	NI	SÍ	
					Existen mecanismos de evaluación del aprendizaje		NI	NI	NI	NI	
					Se difunde información		SÍ	SÍ	NI	SÍ	
Gestión colaborativa y gobernanza adaptativa	Funcionamiento/operación	Resultados	Gestión de conflictos	Resiliencia, sostenibilidad, confianza, transparencia, fortalecimiento de las relaciones, acercamientos tempranos, comunicación, autogestión, automonitoreo, prevención de la violencia	Priorización de la prevención y la reducción de la violencia en las estrategias de vinculación	Las estrategias de intervención adoptadas consideran entre los principios rectores la implementación de herramientas que apuntan a la prevención y la reducción de la violencia.	NI	NI	NI	NI	
					Inclusión de los actores clave y acercamientos tempranos		NI	NI	NI	SÍ	
					Identificación de las capacidades y los actores locales para la paz	La estrategia de intervención evaluó y estudió la existencia de actores locales que garantizarían un proceso más pacífico (por ejemplo, un pastor que congrega a toda la comunidad).	NI	NI	NI	NI	
					Reconocimiento y protección de los liderazgos comunitarios		NI	NI	NI	NI	
					Construcción de acuerdos que respondan a las necesidades de las partes		SÍ	NI	SÍ	SÍ	
					Facilitación de terceros		SÍ	SÍ	NI	SÍ	
					Enfoque multiactor y multinivel	Se propende a una gobernanza en la cual participan actores de todos los sectores y representantes de todos los niveles jerárquicos (por ejemplo, Gobierno Federal, regional y municipal).	SÍ	SÍ	NI	SÍ	
					Recolección y análisis colaborativo de información relevante para diagnósticos compartidos	La información es recolectada indistintamente por todos los actores, compartida y validada. Luego esta puede ser utilizada para la realización de diagnósticos y, en consecuencia, para la implementación de soluciones.	SÍ	NI	NO	SÍ	
					La información es comprendida por todos		SÍ	NI	NI	NI	
			Los actores tienen las capacidades para autogestionar sus conflictos			NI	NI	NI	NI		
			Infraestructura de apoyo		Resiliencia, sostenibilidad, adaptabilidad, transparencia, legitimidad, información, eficiencia, efectividad	Observatorio	Se refiere a un mecanismo externo e independiente que genere confianza y garantice que el funcionamiento del organismo no se politice.	NI	NI	NI	NI
						Financiamiento sostenible		NI	SÍ	NO	NO
						Soporte institucional		SÍ	SÍ	NI	SÍ
						Secretaría técnica	Se refiere a un órgano interno cuya función es monitorear acuerdos, hacer seguimiento de la hoja de ruta, resolver temas técnicos, organizacionales, etc.	SÍ	NO	NI	SÍ
			Impactos en el medio ambiente		Adaptabilidad, resiliencia, flexibilidad, sostenibilidad, eficiencia, efectividad	Conservación de los ecosistemas y la biodiversidad		NI	SÍ	NI	SÍ
						Sostenibilidad de los recursos naturales.		NI	SÍ	NI	SÍ

Cuadro A2. Distribución de las respuestas a la encuesta realizada en el marco del proceso de conformación del organismo colaborativo en la cuenca alta del río Mapocho, Chile (en porcentaje)

		Medianamente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	Medianamente de acuerdo	De acuerdo
P5.	La primera vez que lo/la contactaron, ¿fue clara la explicación del motivo y el objetivo de la convocatoria?	13,64	4,55	13,64	31,82	36,36
P6.	¿Le quedó clara la razón por la cual usted fue elegido/a para participar?	9,09	0,00	13,64	22,73	54,55
P8.	Si tuvo entrevista: ¿fue clara la exposición del entrevistador respecto de la iniciativa y sus objetivos?	13,64	4,55	22,73	31,82	27,27
P9.	¿Se sintió escuchado/a en la entrevista inicial?	18,18	4,55	27,27	13,64	36,36
P13.	¿Los objetivos estaban claros desde un principio?	27,27	13,64	18,18	22,73	18,18
P14.	¿Había una hoja de ruta o un plan de acción claros?	22,73	27,27	4,55	31,82	13,64
P15.	¿Se identificaron los intereses y las necesidades comunes?	13,64	13,64	4,55	36,36	31,82
P16.	¿Se logró consensuar un diagnóstico de la situación hídrica en la cuenca?	22,73	22,73	9,09	31,82	13,64
P17.	¿Se respetaba la participación de todos?	13,64	4,55	18,18	18,18	45,45
P18.	¿Se tomaban en cuenta todos los puntos de vista?	18,18	13,64	9,09	31,82	27,27
P19.	¿Se informaba sobre los avances del proceso en forma oportuna?	9,09	9,09	9,09	31,82	40,91
P20.	¿Los avances en el proceso fueron incorporando la nueva información adquirida?	4,55	18,18	27,27	27,27	22,73
P21.	¿El proceso lo/la ayudó a cambiar sus prejuicios respecto de algunos actores?	31,82	9,09	13,64	27,27	18,18
P22.	¿Le quedó la sensación de que las asimetrías de poder entre actores disminuyeron en alguna medida?	40,91	13,64	9,09	27,27	9,09
P23.	¿Le quedó la sensación de que era una iniciativa que podía ayudar a resolver los problemas de la cuenca?	22,73	9,09	4,55	45,45	18,18
P24.	¿Sintió que profundizó lazos con otros actores?	13,64	9,09	18,18	31,82	27,27
P25.	A nivel del conjunto de actores, ¿cree que ahora existe un mayor nivel de confianza?	13,64	18,18	22,73	27,27	18,18
P26.	A nivel del conjunto de actores, ¿cree que ahora existe una mayor disposición a trabajar colaborativamente?	13,64	13,64	9,09	50,00	13,64
P27.	¿Este proceso cambió su percepción respecto de las bondades del trabajo colaborativo?	18,18	0,00	31,82	36,36	13,64
P28.	¿Confió en un principio en que el proceso alcanzaría su objetivo?	13,64	13,64	22,73	36,36	13,64
P29.	¿Los talleres lograron cumplir sus objetivos?	18,18	27,27	18,18	27,27	9,09
P30.	¿Considera que la estrategia utilizada fue la adecuada?	31,82	18,18	9,09	31,82	9,09
P32.	¿Las exposiciones fueron claras?	4,55	13,64	27,27	31,82	22,73
P33.	En las instancias de carácter grupal, ¿los objetivos quedaban claros desde el principio?	22,73	0,00	31,82	31,82	13,64
P34.	¿El equipo organizador era asequible?	4,55	0,00	36,36	18,18	40,91
P35.	¿El equipo facilitador mostraba una actitud de escucha hacia las inquietudes de los actores?	9,09	31,82	4,55	27,27	27,27
P36.	¿Se permitía una participación equitativa entre todos los actores?	9,09	18,18	9,09	27,27	36,36
P37.	¿El facilitador logró transmitir una actitud imparcial y equitativa?	9,09	22,73	9,09	22,73	36,36

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta.

Nota: Se resumen exclusivamente los resultados de las preguntas que seguían la escala de 1 a 5 donde 1 expresa desacuerdo y 5 indica acuerdo.

		Muy bajas	Bajas	Indiferente	Altas	Muy altas
P10.	En una escala del 1 al 5, ¿cómo eran sus expectativas al inicio del proceso?	13,64	4,5	22,73	36,36	22,73
P11.	En una escala del 1 al 5, ¿cómo eran sus expectativas respecto del proceso al final de su participación?	31,82	9,09	22,73	27,27	9,09

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta.

Nota: Se resumen exclusivamente los resultados de las preguntas que seguían la escala de 1 a 5 donde 1 expresa expectativas muy bajas y 5 indica expectativas muy altas.

BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL

- Adhikari, B. 2021. The Economics of Common Pool Resources: A Review. *Ecology, Economy and Society-the INSEE Journal*, 4(1), 71-88.
- Akhmouch, A. y F. N. Correia. 2016. The 12 OECD Principles on Water Governance – When Science Meets Policy. *Utilities Policy*, 43, 14-20.
- Anderson, M. 2004. Experiences with Impact Assessment: Can we Know what Good we Do? *Transforming ethno-political conflict: The Berghof handbook for Conflict Transformation*, 193-206. Berlín: Berghof Research Center for Constructive Conflict Management.
- Baytelman, Y., F. Ramírez y M. Hernández. 2022. *Estudio de Caso: Conformación de un mecanismo colaborativo para gestionar los recursos hídricos en el Mapocho alto* [Trabajo final de diplomatura, Universidad Iberoamericana de México].
- Carrasco Hernández, P. 2018. *Las políticas públicas sobre la gestión de recursos hídricos en Chile y los Países Bajos* [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/167829>.
- Conallin, J., E. Wilson y J. Campbell. 2018. Implementation of Environmental Flows for Intermittent River Systems: Adaptive Management and Stakeholder Participation Facilitate Implementation. *Environmental Management*, 61(3), 497-505.
- Cuentas, M. A. y A. Linares Méndez. 2013. Guía práctica de diálogo democrático. Organización de Estados Americanos y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Washington, D.C.: OEA. http://www.oas.org/es/sap/dsdme/pubs/guia_s.pdf.
- Dai, L. 2021. Implementation Constraints on Israel-Palestine Water Cooperation: An Analysis Using the Water Governance Assessment Framework. *Water*, 13(5), 620.
- Dourojeanni A. y Acevedo P. 2010. La gestión de cuencas en Chile: experiencias en gobernanza del agua. Estudio de caso Región de Atacama, Chile. Fundación Chile, Gobierno Regional de Atacama e Innova-Chile de Corfo. Santiago de Chile: Corfo.

- Dourojeanni A. e Y. Chevaleraud. 2010. Las mesas del agua y la gestión de cuencas en Chile. Estudio de caso Región de Atacama, Chile. Programa de Medio Ambiente de Fundación Chile e Innova-Chile de Corfo. Santiago de Chile: Corfo.
- Fernandes de Santana V., J. Rubens Fontes Filho y S. Barroso Rocha. 2015. Gestión local de recursos de uso común en turismo. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 24(1), 56-75.
- Fisher S., D. I. Abdi, J. Ludin, R. Smith, S. Williams y S. Williams. 2000. Trabajando con el conflicto: habilidades y estrategias para la acción. Centro de Estudios para el Desarrollo y la Democracia, Consejo de Investigaciones para el Desarrollo de Centroamérica y Responding to Conflict. Ciudad Nueva, Guatemala: CIDECA.
- Folke, C., T. Hahn, P. Olsson y J. Norberg. 2005. Adaptive Governance of Social-Ecological Systems. *Annual Review of Environmental Resources*, 30, 441-473.
- Formiga-Johnsson, R. M. y K. Kemper. 2005. Institutional and Policy Analysis of River Basin Management: The Alto-Tietê River Basin, São Paulo, Brazil. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas del Banco Mundial No. 3650. Washington, D.C.: Banco Mundial. <http://hdl.handle.net/10986/8299>.
- Frêne, C., G. Ojeda, J. Santibáñez, C. Donoso, J. Sanzana, C. Molina, P. Andrade y M. Núñez-Ávila. 2014. *Agua en Chile: diagnósticos territoriales y propuestas para enfrentar la crisis hídrica*. Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo, Corporación Canelo de Nos, Fundación Senda Darwin, Instituto de Ecología y Biodiversidad, Delegación de la Comunidad Europea en Chile. https://bosquenativo.cl/wp-content/uploads/2019/06/2014_12_agua_chile_.pdf.
- Halbe, J., C. Pahl-Wostl y J. Adamowski. 2018. A Methodological Framework to Support the Initiation, Design, and Institutionalization of Participatory Modeling Processes in Water Resources Management. *Journal of Hydrology*, 556, 701-716.
- Karpouzoglou, T., A. Dewulf y J. Clark. 2016. Advancing Adaptive Governance of Social-Ecological Systems Through Theoretical Multiplicity. *Environmental Science & Policy*, 57, 1-9.
- Korten, D. C. 1980. Community Organization and Rural Development: A Learning Process Approach. *Public Administration Review*, 40(5), 480-511.
- Milano, F. 2018. Sector extractivo y sociedad civil: cuando el trabajo de comunidades, gobiernos e industrias es sinónimo de desarrollo. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D.C.: BID.

- Murunga M. 2022. Public Engagement for Social Transformation: Informing or Empowering? *Environmental Science and Policy*, 132, 237-246.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2018a. Implementing the OECD Principles on Water Governance: Indicator Framework and Evolving Practices. Oficina de publicaciones de la OCDE. París: OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264292659-en>.
- , 2018b. Marco de indicadores de gobernanza del agua de la OCDE. Centro de Emprendimiento, PYMES, Regiones y Ciudades de la OCDE. Oficina de publicaciones de la OCDE. París: OCDE.
- , 2022. How to Assess Water Governance. A Methodology Based on the OECD Principles on Water Governance. Oficina de publicaciones de la OCDE. París: OCDE. https://www.oecd.org/cfe/cities/How_to_assess_water_governance.pdf.
- Ostrom E. 2010. Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. *American Economic Review*, 100(3), 641-672.
- Ostrom, E. y R. Gardner. 1993. Coping with Asymmetries in the Commons: Self-Governing Irrigation Systems Can Work. *Journal of Economic Perspectives*, 7(4), 93-112.
- Plummer R. 2009. The Adaptive Co-management Process: An Initial Synthesis of Representative Models and Influential Variables. *Ecology and Society*, 14(2).
- Plummer, R., D. R. Armitage y R. C. De Loë. 2013. Adaptive Comanagement and its Relationship to Environmental Governance. *Ecology and Society*, 18(1).
- Pritchett, L. y M. Woolcock. 2004. Solutions when the Solution is the Problem: Arraying the Disarray in Development. *World Development*, 32(2), 191-212.
- Rodríguez Fernández, I., M. Inturias, V. Frank, J. Robledo, C. Sarti y R. Borel. 2019. Conflictividad socioambiental en Latinoamérica. Aportes de la transformación de conflictos socioambientales a la transformación ecológica. *Cuadernos de la transformación*, (3), 1-42
- Rojas Calderón, C. 2017. La distribución de aguas por las Juntas de Vigilancia. *Revista de Derecho Administrativo Económico*, 11(2003), 317-326.
- , 2019. La gestión integrada de recursos hídricos en la regulación de aguas. Identificación y propuesta de avances, a partir de instrumentos vigentes. *Revista de Derecho Administrativo Económico*, 30(2019), 141-171.
- Rosenberg, M. 2006. *Comunicación no violenta. Un lenguaje de vida*. Buenos Aires: Gran Aldea Editores.

- Steger, C., J. A. Klein, R. S. Reid, S. Lavorel, C. Tucker, K. A. Hopping, R. Marchant et al. 2021. Science with Society: Evidence-Based Guidance for Best Practices in Environmental Transdisciplinary Work. *Global Environmental Change*, 68, 102240.
- Tinoco, C., N. Julio, B. Meirelles, R. Pineda, R. Figueroa, R. Urrutia y Ó. Parra. 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), 5814.
- Torres Salinas, R. y A. García Carmona. 2009. Conflictos por el agua en Chile: el gran capital contra las comunidades locales. Análisis comparativo de las cuencas de los ríos Huasco (desierto de Atacama) y Baker (Patagonia austral). *Espacio Abierto*, 18(4), 695-708.

