

AÑO 17 ENERO 2024

RESUMEN DE TESIS DOCTORAL

DCA | Doctorado en
Ciencias
Ambientales
Mención en Sistemas Acuáticos Continentales

En busca de la seguridad hídrica a través de la gobernanza adaptativa:

Análisis de las cuencas de Rapel y Biobío

NATALIA JULIO GONZÁLEZ

PROFESOR GUÍA:

DR. RICARDO FIGUEROA JARA





Resumen de Difusión

A medida que la población crece, la demanda de agua en ríos y lagos ha aumentado significativamente, lo que limita la cantidad de agua disponible para mantener los ecosistemas acuáticos. Estudios a nivel mundial sobre la oferta y demanda de agua han mostrado un marcado desbalance, que se debe tanto a los impactos del cambio climático como al aumento en el consumo de agua para diferentes usos (ej. domésticos, industriales, agrícolas, etc.).

El cambio climático se ha posicionado como una de las principales preocupaciones en el ámbito de la gestión del agua y, en particular, en lo que respecta a la seguridad hídrica, término que implica asegurar en forma sostenible las propiedades funcionales de los ecosistemas que son importantes para la sociedad, reconociendo que el uso del recurso hídrico debe ser compatible con la capacidad de los ecosistemas de proveer agua en cantidad y calidad adecuada. Alcanzar la seguridad hídrica, entonces, depende de la capacidad de una sociedad de gestionar adecuadamente del recurso hídrico y la cuenca hidrográfica se considera como unidad territorial adecuada para abordar esta gestión.

Chile muestra un panorama similar al global. Siendo un país privilegiado en términos de disponibilidad de agua por habitante, varias áreas del país enfrentan escasez hídrica, y se prevé que el nivel de estrés hídrico llegue a niveles considerados "extremadamente altos". Aun cuando el país se ha comprometido con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 y la Agenda 2030, investigaciones indican que los aspectos socioambientales no han recibido la atención adecuada, debido a una estructura rígida, dispersa y atemporal, que genera una gestión ineficiente de los recursos hídricos y a una débil gobernanza.

A nivel internacional, se ha comenzado a adoptar una idea de buena gobernanza que deba ser efectiva, eficiente e inclusiva, aspirando a incluir al sector público, privado y la sociedad civil, con un enfoque adaptativo que propone una gestión donde el poder y responsabilidad deben ser compartidos entre los usuarios de la cuenca, la ciencia y las agencias de gobierno, para alcanzar acciones colaborativas y coordinadas, es decir, avanzar hacia una Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (GICH).

RESUMEN DE TESIS DOCTORAL



Este estudio examinó las bases teóricas y las prácticas actuales en áreas como Seguridad Hídrica (SH), Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (GICH) y gobernanza. Se partió de la idea de que se puede avanzar hacia la SH mediante la adopción de una gobernanza adaptativa, sustentable y participativa. El objetivo fue analizar las dinámicas actuales y el grado de colaboración en redes de actores relacionados al agua en Chile y si éstas poseen las características de una gobernanza adaptativa para establecer una GICH que permita enfrentar los aspectos de la SH, tomando como caso de estudio dos cuencas de usos múltiples: Rapel y Biobío. Para esto, se utilizó una metodología cualitativa, cuyos datos fueron obtenidos mediante observación participativa, análisis documental y entrevistas semiestructuradas a los actores clave identificados en cada cuenca, los cuales fueron posteriormente analizados críticamente.

Los resultados permitieron identificar los desafíos y sugerir soluciones en el ámbito de la SH, desde el punto de vista de los diferentes actores involucrados. La investigación identificó una serie de problemáticas en torno a la gobernanza, algunas de las cuales fueron particulares para cada cuenca. Sin embargo, a pesar de las diferencias económicas, sociales y ambientales, las principales causas de conflicto en ambas cuencas son las limitaciones legales y el acceso insuficiente a información confiable y de calidad. Además, se reveló un alto nivel de centralización en la toma de decisiones para resolver problemáticas sobre el agua en Chile, a pesar de la diversidad socioambiental del país. Esta centralización obstaculiza la implementación de un sistema de gobernanza adaptativa que permita una GICH efectiva. Esto ha generado una sensación de inseguridad en torno al agua y de incertidumbre frente a los impactos del cambio climático, donde las Juntas de Vigilancia son las únicas entidades que gestionan el agua a nivel de cuenca, pero su composición, que incluye solo a los titulares de derechos de agua, limita la participación de todos los grupos de interés involucrados en el uso del agua.

En conclusión, se considera crucial que Chile reorganice sus estructuras institucionales, posiblemente mediante la creación de una Subsecretaría o Agencia del Agua, e involucre a los grupos de interés en un organismo o corporación de cuenca. Para alcanzar una gobernanza adaptativa, es necesario adoptar no sólo un diálogo, sino un triálogo entre el gobierno (o Estado), la ciencia, y la sociedad, compuesta ésta última por todos los actores que interactúan en el sistema económico, social y ecológico, incluida la naturaleza



(figura 1). Para esto, es necesario determinar las necesidades y requerimientos de la sociedad, la legitimidad de los procesos políticos y la permeabilidad del gobierno a las ideas que propone la sociedad civil. Por su parte, tanto el conocimiento científico como el tradicional deben apoyar el proceso de toma de decisiones, el cual debe ser facilitado mediante recursos e iniciativas políticas.

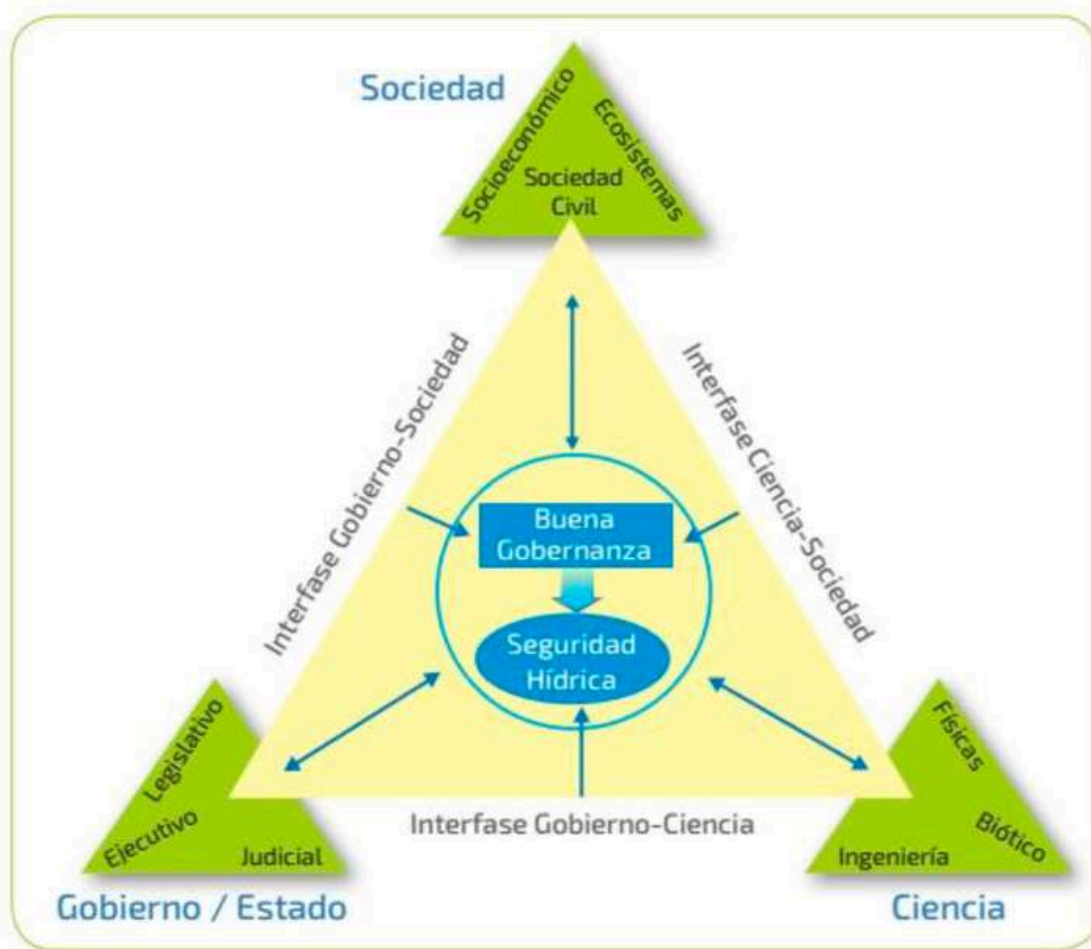


Figura 1. Diagrama conceptual de la gobernanza como un triángulo gobierno- sociedad-ciencia, ilustrando las interfases y uniones entre estos tres grupos y su contribución colectiva para alcanzar la buena gobernanza.