

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**



Variación de la fortaleza institucional para la gestión integrada de los recursos hídricos: luego de la creación del Consejo de Recursos hídricos de Cuenca birregional de Tambo-Santiago-Ica

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Ciencia Política y Gobierno presentado por:

Casabonne Peña, Carlos José

Asesor:

Aragón Trelles, Jorge

Lima, 2023

### Informe de Similitud

Yo, Jorge Aragón Trelles, docente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado: Variación de la fortaleza institucional para la gestión integrada de los recursos hídricos: luego de la creación del Consejo de Recursos hídricos de Cuenca birregional de Tambo-Santiago-Ica, del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as): Casabonne Peña, Carlos José, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 25 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 22 de marzo del 2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: 22 de marzo del 2022

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Aragón Trelles, Jorge	
DNI: 02808367	Firma
ORCID: 0000-0002-0039-0657	J. Aragón

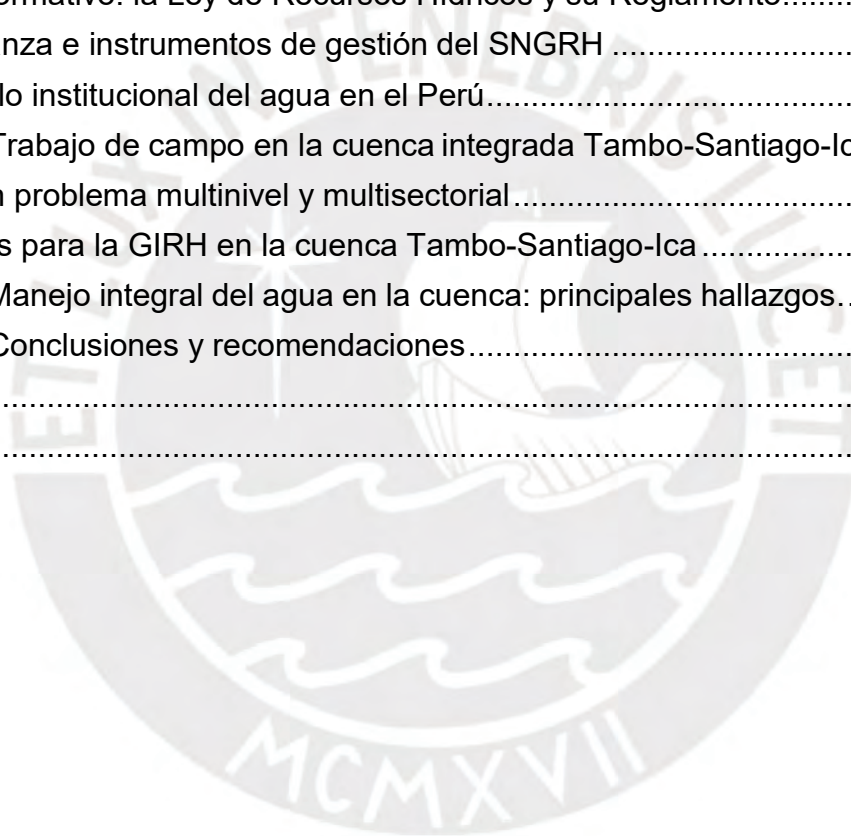
## Resumen

La gestión del agua es un problema público que se presenta en formas diversas. Este se encuentra dentro de la relación del Estado con los diferentes grupos de la sociedad. En ese sentido, las instituciones deben ser capaces de ofrecer alternativas de solución a los problemas de gestión del agua. Las reglas de juego buscan ser efectivas y duraderas en el tiempo. En esta línea, desde el 2009, la Ley de Recursos Hídricos N°29338 y su normatividad conexas, contienen el diseño institucional para monitorear el uso sostenible de los recursos hídricos en el Perú y del agua que utilizamos de ellos. De este modo, la Autoridad Nacional del Agua-ANA se convirtió en el ente rector y organismo regulador del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos-SNGRH. Desde entonces, la institucionalidad del agua se encuentra en un proceso incremental de desarrollo hacia la Gestión Integrada de Recursos Hídricos-GIRH. Sin embargo, su creación y crecimiento se encuentran dentro de un contexto de debilidad institucional a nivel de toda Latinoamérica. Los estudios más recientes sobre instituciones débiles en la región proponen que se debe a factores como la disyunción entre el poder real o formal y el fáctico, la carga prematura a la que se someten las instituciones, la copia de las formas institucionales -isomorfismo institucional-, la desigualdad socioeconómica, la baja capacidad burocrática y el cumplimiento cuasi-voluntario de las reglas de juego que tiene la población. Estas características generales se aprecian frecuentemente en las instituciones que han proliferado en los últimos años. Por ende, es imperativo evaluar la variación en la fortaleza institucional alrededor de la gobernanza del agua para poder determinar el grado de imposición y estabilidad de las reglas de juego que buscan cambiar el comportamiento. La envergadura de los problemas hídricos en el Perú hace que evaluar su gestión de manera general sea una tarea inconmensurable. Por esta razón, la investigación se concentra en una unidad de gestión en particular, la cuenca birregional Tambo-Santiago-Ica, un caso extremo para la GIRH. El trabajo indaga sobre las características que tiene la debilidad institucional para la GIRH en esta cuenca y sus posibles factores explicativos.

Palabras clave: GIRH, políticas públicas, cuenca Tambo-Santiago-Ica, recursos hídricos, Autoridad Nacional del Agua.

## Índice de tesis

Introducción.....	1
Capítulo 1: Los problemas del agua en el Perú.....	6
1.1 ¿Qué significa el agua para la civilización?.....	7
1.2 ¿Por qué es necesaria la gestión integrada de recursos Hídricos?.....	12
Capítulo 2: Debilidad institucional en Latinoamérica.....	15
2.1 Instituciones, políticas y problema público.....	16
2.2 Variación en la debilidad institucional.....	21
2.3 ¿Cuáles razones pueden explicar la debilidad institucional?.....	25
Capítulo 3: Institucionalidad Hídrica.....	29
3.1 Marco normativo: la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento.....	31
3.2 Gobernanza e instrumentos de gestión del SNGRH.....	35
3.3 Desarrollo institucional del agua en el Perú.....	37
Capítulo 4: Trabajo de campo en la cuenca integrada Tambo-Santiago-Ica.....	44
4.1 Agua: un problema multinivel y multisectorial.....	47
4.2 Acuerdos para la GIRH en la cuenca Tambo-Santiago-Ica.....	53
Capítulo 5: Manejo integral del agua en la cuenca: principales hallazgos.....	60
Capítulo 6: Conclusiones y recomendaciones.....	67
Bibliografía.....	73
Anexos.....	77



## Índice de tablas

Tabla 1 - Parámetros para evaluar la fortaleza institucional .....	23
Tabla 2 - Principios de la LRH .....	38
Tabla 3 - Ejecución de presupuesto de la MANRHI (2018-2021) .....	53
Tabla 4 - Ámbito territorial del CRHC Tambo-Santiago-Ica .....	54
Tabla 5 - Conformación inicial del CRHC Tambo-Santiago-Ica (2017).....	56
Tabla 6 - Variación en la fortaleza institucional para la GIRH.....	66



Índice de gráficos

Gráfico 1 - Medición de la fortaleza institucional .....22  
Gráfico 2 - Estructura funcional del SNGRH.....32  
Gráfico 3 - Integrantes del SNGRH .....34  
Gráfico 4 - Mapa de las Cuencas del Rio Ica y Alto Pampas .....50



## Introducción

No es posible imaginar una civilización sin agua. Este es el recurso natural más importante para la vida en la tierra y está distribuido por el planeta en diferentes manifestaciones. Los mares, los lagos y los ríos son tan solo algunos ejemplos de cuerpos de agua mayores con los que la sociedad se encuentra más familiarizada. El control de cómo fluye el agua y su suministro dota de gran poder al grupo que ostente esa posición. Así, las obras de infraestructura hidráulica para riego, desvío de cauces a zonas urbanas o redes de saneamiento son ejemplos de cómo se pueden alterar los caudales de agua y así la oferta hídrica de cada lugar. En este sentido, el peso significativo del agua en cualquier área productiva o social hace que se presente como un factor que estructura las relaciones de poder dentro de un mismo territorio.

El valor que tiene el agua es reconocido por todos los países miembros de las Naciones Unidas. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos para el 2030 que buscan revertir el deterioro del planeta, subrayan la importancia de este recurso. Estos compromisos son “un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030<sup>1</sup>”. En esa línea, el objetivo 6 supone “garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”. Este es el pilar internacional para el diseño sostenible de políticas públicas en los temas relacionados al agua. El Perú, al ser un país signatario de los ODS, vela por orientar sus políticas públicas teniendo en cuenta esta visión.

El manejo del agua requiere una unidad de gestión especial. La unidad espacial que hace referencia al territorio por donde recorre el agua se llama cuenca hidrográfica. Esta delimitación, ajena a las divisiones político-administrativas del territorio, es utilizada de acuerdo con el diseño institucional vigente como unidad de gestión pública en temas hídricos. En consecuencia, la incorporación de la cuenca como unidad de gestión para las políticas del agua se muestra como una innovación producto de entender el funcionamiento natural de los recursos hídricos e incorporar este conocimiento a la planificación de las políticas públicas.

La escasez del agua, su contaminación y distribución desigual son escenarios

---

<sup>1</sup> Recogido de la plataforma de las Naciones Unidas en <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

de potencial conflicto que los Estados pueden prever a través de una buena gestión de los recursos hídricos y del agua. El deterioro de los recursos hídricos afecta directamente a los derechos del agua de los ciudadanos. En Latinoamérica, el Estado es percibido como “el único actor capaz de dar solución a problemas macroestructurales y a sus manifestaciones a nivel local” (Calderón, 2012, p.17), por lo tanto, es el Estado a quien se le atribuye mayor responsabilidad por manejar los problemas que surgen en torno a los recursos hídricos. No obstante, como recuerdan Brinks et al (2020), la debilidad institucional crea un abismo entre las reglas de juego y los resultados esperados de las políticas públicas. Las reglas de juego y su funcionamiento en la práctica difieren, y la asimetría que se produce causa tensiones entre los actores sociales que desarrollan su vida dentro de una cuenca.

Los recursos hídricos forman parte de los recursos naturales con los que cuenta el Perú dentro de su territorio soberano y necesitan de una adecuada gestión para prevenir su deterioro. En este sentido, diversos autores afirman que los cambios que ha tenido el diseño institucional para la gestión del agua apuntan hacia un manejo más integrado involucrando a cada vez más actores sociales, con información cada vez más precisa y exacta (Lynch, 2012, Oré, 2018). Si bien existen avances normativos para el desarrollo de las instituciones que gestionan el uso sostenible del agua, estos aún no se traducen a la realidad a lo largo de todo el territorio. La voluntad del Estado peruano por crear cambios que traduzcan la visión tradicional sectorista a una visión integral para el manejo de los recursos hídricos aún no se despliega de manera exitosa. Por eso, es importante que se evalúe qué tan efectivas están siendo las instituciones relacionadas al agua en traducir lo dispuesto por las normas a la realidad.

El agua proveniente de los recursos hídricos debe ser gestionados de manera adecuada para poder garantizar estándares de vida mínimos y promover el desarrollo dentro de la sociedad. La institucionalidad del agua se gestiona a través de reglas formales e informales por medio de las cuales diversos actores de interés se relacionan. En el Perú las reglas formales las establece la Autoridad Nacional del Agua (ANA), una dependencia del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) establecida en el 2008. Esta es la única institución en el Perú que cuenta con autoridad normativa y técnica sobre todos los recursos hídricos y el agua del país y se encarga de su gestión integrada. De este modo, el Estado peruano es responsable de manejar el agua de manera integrada para velar por su uso sostenible en todo el territorio.



Además, la ANA también asume la tarea de generar nuevas y mayores capacidades institucionales para lograr implementar los cambios que se desean en materia hídrica en las distintas cuencas hidrográficas del país.

De acuerdo con el trabajo de Levitsky y Murillo (2010), la fortaleza institucional se puede evaluar desde dos dimensiones. La primera se relaciona a la estabilidad de las reglas de juego formales en el tiempo, esta dimensión evalúa qué tanto perdura un arreglo institucional específico. La segunda es la imposición de estas reglas formales en la realidad y qué tanto modifican el comportamiento de las personas. Ambos componentes permiten dar cuenta de la fortaleza o debilidad de las instituciones. Las razones detrás de la debilidad institucional son varias, pero la corriente académica ha identificado una serie de factores que suelen explicar qué hay detrás de la debilidad institucional en países como Perú. Los factores que suelen explicar la debilidad institucional en países latinoamericanos se abordan en el libro de Brinks et al. (2020). Su investigación demuestra que existe evidente disyunción entre el poder real de las instituciones y el poder fáctico dentro de la sociedad. Además, que muchas de las instituciones se someten a carga prematura con problemas de gestión que escapan de sus capacidades. También, resaltan al isomorfismo institucional como un factor determinante para entender el fallo de copiar el arreglo institucional pero no traducir los fines de la institución en la realidad. Por otro lado, mencionan cómo la desigualdad económica y social dentro del territorio también afecta el grado de cumplimiento que tienen las personas con las reglas impuestas. Otro factor importante es la baja capacidad burocrática de los funcionarios que empeora el funcionamiento de cualquier organismo del Estado. Finalmente, señalan que la mayoría de las instituciones de la región dependen de que la sociedad cumpla con sus disposiciones porque no existe la capacidad de monitoreo necesaria para fiscalizar a toda la población. Teniendo en cuenta el contexto de debilidad institucional en el que se encuentra la ANA, como la mayoría de las instituciones latinoamericanas que han importado su diseño, la evaluación de estas dos dimensiones permitirá esbozar cuáles son las razones detrás de la variación en la fortaleza institucional para la GIRH en una cuenca. De esta manera, se pueden valorar los instrumentos normativos vigentes para la implementación de las reglas de juego a través de un caso de estudio.

En vista que la gestión de recursos hídricos es un fenómeno amplio, la investigación acota la evaluación de la institucionalidad para GIRH a una cuenca hidrográfica en particular. La cuenca hidrográfica seleccionada para este trabajo fue

la de Tambo-Santiago-Ica por su relevancia para el Estado peruano. En primer lugar, aquí se desenvuelve un conflicto histórico por el uso del agua entre dos regiones vecinas, Huancavelica e Ica. Por otro lado, este territorio es importante para el Estado y su interés de incrementar el fisco por el tamaño de la industria agraria que existe en los valles de la región de Ica, que continúan creciendo; lo que aumenta el valor potencial del agua almacenada. Además, el hecho que dentro de esta cuenca existan dos regiones político-administrativas distintas supone una dinámica birregional novedosa para la gestión de las políticas públicas del agua. Este es un caso importante porque, como recoge Oré (2018) de varios académicos de la Ciencia Política y Políticas Públicas en el libro *Aguas en disputa*, aquí se presenta un escenario donde se busca alterar el status-quo hace más de 50 años sin mayor éxito. Según la doctora, el estudio fue realizado a nivel local porque en este nivel de análisis es donde se manifiestan las fuerzas que se desenvuelven dentro de un espacio contingente en búsqueda de un balance condicionado por la estructura institucional y procedimientos del aparato estatal. Esta investigación contribuye al trabajo del libro porque incrementa el periodo de análisis desde la publicación del libro en 2018 hasta enero de 2022 y lo enriquece con el análisis de la variación en la fortaleza institucional, además de ofrecer recomendaciones para la gobernanza del agua.

El desarrollo de la investigación consistió en la recolección de fuentes secundarias y revisión de literatura, entrevistas a expertos, actores involucrados dentro del conflicto, autoridades regionales y funcionarios de la ANA. Además, en el mes de agosto de 2021, se realizó un trabajo de campo durante 14 días a lo largo de la cuenca Tambo-Santiago-Ica para poder contrastar los hallazgos de la recolección de fuentes secundarias y recrear un panorama más completo de cómo se están gestionando los recursos hídricos. Por último, con la finalidad de poder observar el canal de trasvase durante la etapa de funcionamiento (septiembre-enero), se visitó la cuenca nuevamente la primera semana de enero de 2022. Así, se pudo realizar una nueva ronda de entrevistas a las autoridades y capturar las imágenes de video para la presentación del caso. El caso de estudio investigado es un ejemplo que pone a prueba los límites de la gobernanza del agua en el Perú. Las reglas de juego formales vigentes hace más de 10 años no son suficientes para canalizar los problemas de la sociedad en acuerdos democráticos que logren ser implementados. En ese sentido, el problema de déficit hídrico de la cuenca interregional Tambo-Santiago-Ica se mantiene vigente y los diferentes actores en la parte alta, media y baja de cuenca ven

insatisfechas sus necesidades. La gestión de esta cuenca pone una carga prematura a la débil institucionalidad que dirige la ANA.

Además, a través de este caso de estudio se muestra que las reglas de juego formales que dirige la ANA dentro del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH) no se han transformado en los cambios necesarios para desarrollar la capacidad de articular y procesar conflictos por los recursos hídricos dentro del territorio. El SNGRH pretende tener un impacto en el Estado a nivel multisectorial, regional y local para lograr el anhelado objetivo de una GIRH en el país. Los logros del Sistema se ven en evidencias de control sobre el manejo de los derechos al agua que tienen las personas dentro del país. El aspecto donde se refleja la solidez del Sistema se manifiesta en la seguridad jurídica que ofrece el Estado a los derechos al agua brindados por la ANA. Por otro lado, también se puede ver un impacto del SNGRH a través de los ministerios productivos como Vivienda, Desarrollo Agrario y Riego o Energía y Minas, en el desarrollo de infraestructura hidráulica que busca alterar la dirección y flujo con el que discurre el agua. No obstante, como se exploró durante la revisión de literatura en la primera parte de la investigación, las reglas de juego formales para el manejo del agua distan de lograr mayores efectos en la realidad. El caso de estudio sirve como ejemplo porque recoge características multisectoriales y multiniveles muy particulares para analizar cómo se desenvuelve la institucionalidad para la gestión del agua.

## 1. Capítulo 1: Los problemas del agua en el Perú

El siguiente capítulo resalta la relevancia del agua para nuestra sociedad y cómo su manejo ha sido un tema central para el desarrollo desde las primeras civilizaciones en el planeta. En este se podrá ver que existen una gran diversidad de problemas vinculados al uso del agua que han tenido lugar en distintos países. Cabe resaltar que por más diversas que sean las culturas, el agua tiene un peso significativo en la estructuración de la sociedad porque se necesita para todo. Por otro lado, también problematiza la necesidad de ofrecer soluciones sostenibles en el tiempo de parte del Estado. La Gestión Integrada de Recursos Hídricos debe ser priorizada para poder garantizar suficiente calidad y cantidad de agua a las poblaciones futuras. El Perú, como uno de los países con más reservas de agua de la región, debe de mantener los problemas del agua en su agenda de políticas públicas.



## 1.1 ¿Qué significa el agua para la civilización?

Los recursos hídricos se encuentran en todo el planeta; el agua en todas sus formas se puede hallar inclusive en el aire de la atmósfera. El agua es el elemento que integra a toda la naturaleza. Tal es así, que para determinar si existe o no vida en otros planetas, se tratan de localizar depósitos de agua o sus restos. Sin embargo, solo es imperativo conocer del desarrollo histórico de la humanidad para poder dar cuenta que no se puede dejar de lado la relación simbiótica entre las personas y el agua. Por eso, se puede afirmar que el agua ha sido tan importante para el desarrollo de la humanidad que fue la razón principal para organizarse y generar innovaciones tecnológicas de las primeras personas. En líneas generales, los estudios bíblicos que dan cuenta del origen de las primeras civilizaciones del mundo muestran cómo, en el continente asiático, en la zona entre los ríos Éufrates y Tigris conocida históricamente como Mesopotamia, las primeras personas se organizaron alrededor de problemas importantes, entre ellos el manejo del agua (Ochoa, 2003). Así pues, tuvieron que desarrollar mecanismos innovadores para poder drenar el agua de pantanos y crear canales para manejar el caudal de los ríos para la agricultura y poder asentarse en ese territorio. No solo eso, también construyeron sus imágenes divinas del paraíso como un espacio donde siempre discurriría el agua fresca (Ochoa, 2003). De este modo, se muestra cómo las primeras civilizaciones del Creciente Fértil que datan del 3,000 A.C. y sus conocimientos fueron orientados a la agricultura y al control del nivel del agua. Así, la proximidad a las fuentes de agua, como los ríos, se evidencia cómo un factor determinante para que las sociedades puedan organizarse y disponer del agua necesaria para sus actividades.

Cómo se ha visto, la importancia divina del agua está ligada a su relación con el desarrollo cultural de las civilizaciones. Desde las primeras civilizaciones en el Oriente Medio, los mitos de la "Creación" ponen al agua como "lo más valioso de la creación" pero que, aun así, está destinada a "trabajar y estar al servicio de los dioses y cultivar el Paraíso" (Ochoa, 2003). A partir de esta lógica, se puede desprender el carácter dual del agua que se recrea en los pasajes bíblicos del antiguo testamento. Por un lado, los recursos hídricos son sujeto de veneración y deben ser cuidados por las personas. Por el otro, el agua es un recurso útil y disponible para poder cumplir las tareas de la humanidad. En nuestro planeta, la heterogeneidad de culturas que proliferaron han desarrollado relaciones particulares con el agua y se organizaron

según su propia estructura de creencias. Independientemente de la forma en la que se gestó, la influencia de los recursos hídricos en la organización social es un rasgo característico de las primeras civilizaciones.

Dando un salto continental, las primeras culturas del continente latinoamericano datan del mismo periodo temporal y también guardan una estrecha relación con el agua. Por ejemplo, el desarrollo de la civilización Caral en el Perú también es un ejemplo para destacar. Como señala el trabajo de Shady y Leyva (2003) sobre el desarrollo de Caral, el conocimiento de infraestructura hidráulica permitía disponer de agua inclusive en periodos de sequía accediendo al agua subterránea. Además, contaban con sistemas de bifurcación de agua para evitar que las edificaciones se dañen por los aluviones. En este caso, se puede ver que el problema estaba relacionado con la abundancia de agua en épocas de lluvia y con las sequías durante las estaciones más áridas. Sin embargo, las innovaciones tecnológicas lograron menguar los efectos nocivos que podía tener el agua dentro de la civilización. Por eso, se puede afirmar que esta civilización también tuvo éxito en presentar alternativas de solución a los problemas del agua desde su conformación. No obstante, este conocimiento no tuvo mayor intercambio cultural y su impacto estuvo limitado a los Andes Centrales; perdiéndose casi por completo durante el periodo virreinal.

Como se ha visto, el florecimiento del conocimiento sobre infraestructura hidráulica y riego permitió el desarrollo de las primeras civilizaciones que buscaron distribuir mejor el agua dentro de sus asentamientos. El agua es para fundamental de muchos procesos dentro de las actividades diarias y productivas. Por eso, la proximidad a fuentes de agua se evidencia como una característica "sine qua non" de cualquier civilización hasta el día de hoy. Así, las distintas culturas del mundo han logrado prosperar con diferentes niveles de disponibilidad hídrica en sus territorios. En un inicio, se dependió íntegramente de las estaciones climáticas para disponer de agua. Luego, se empezaron a desarrollar innovaciones tecnológicas que permitieron disponer de agua durante todo el año, como reservorios, así solo lloviera durante tres meses. Al mismo tiempo, se empezaron a desarrollar tecnologías para gestionar el agua y permitir que los usuarios puedan disponer de ella de acuerdo con sus necesidades. Hoy, en un planeta dominado territorialmente por Estado políticos, se espera que estos sean capaces articular las soluciones a los problemas que existan con la distribución del agua.

Definitivamente, el agua necesita de un manejo correcto por parte de las

autoridades para disminuir las tensiones potenciales que se presenten en la sociedad. La distribución del agua para los diferentes usuarios que hay en un territorio específico no es sencilla, aún en escenarios de disponibilidad hídrica. El agua es distribuida para su uso poblacional, agrario, minero, entre otros. Por eso, los diferentes grupos de personas que quieren hacer uso del agua van a encontrarse ante un problema evidente cuando haya escasez. La llegada del Estado de Derecho permitió crear normas para orientar a las personas y organizar la gestión del agua. A lo largo del tiempo, se han desarrollado mecanismos perfectibles dentro de los Estados para gestionar el uso del agua. Autores como Panfichi (2011) y French (2016), viendo el caso peruano, evalúan la conflictividad social y la relacionan cómo parte de un sistema democrático. En sus trabajos, argumentan que siempre existirán conflictos, pero sus causas y posibles impactos deben ser estudiados para poder encontrar la mejor vía de solución. En este sentido, la forma en la que se maneja el agua debe ser priorizada por todos países democráticos y mejorada constantemente para permitir la convivencia.

En muchas ocasiones las tensiones pueden responder a patrones históricos, en otras, los conflictos sociales por el agua en el Perú pueden estar relacionados a la arbitrariedad del Estado por priorizar proyectos de inversión. Estos proyectos suelen fomentar el crecimiento económico de ciertos sectores sobre otros, generando desigualdades. Las posibles tensiones en las cuencas del Perú están categorizadas por la ANA en base a cómo se ve afectada la cantidad, calidad, oportunidad del agua, cultura del agua y, recientemente, la seguridad hídrica. La seguridad hídrica es un concepto que (Grey y Sadoff, 2007) describen como “la disponibilidad de una cantidad y calidad de agua aceptable para la salud, el sustento de vida, los ecosistemas y la producción, acompañado de un nivel aceptable de riesgos hídricos para las personas, el ambiente y las economías” (pp. 548). De esta manera, vincula los primeros componentes con la idea de los riesgos hídricos a futuro. Los autores también reconocen la importancia de conceptos como infraestructura hidráulica y el valor de la innovación en las instituciones para el manejo del agua.

Los problemas del agua relacionados con su calidad están directamente vinculados con la percepción que tienen los actores involucrados sobre esta cualidad. La opinión de la población para determinar la calidad del agua se ve más afectada por criterios de valoración social que por criterios técnicos. Por eso, si el agua es considerada como buena por la población, para los usos productivos y poblacionales

conocidos, esta será apreciada como de buena calidad por la ciudadanía. En efecto, el agua será de suficiente calidad para el consumo humano si cumple con todos los estándares de salubridad para los procesos de la industria alimentaria y médica. Mantener la calidad del agua es indispensable para que los derechos del agua de la población no se vean afectados. Por eso, el Estado debe fiscalizar el vertimiento de aguas residuales para que no se contamine el agua y deterioren los recursos hídricos. Así, el agua que desecha la industria siempre será objeto de críticas y fiscalización con la finalidad de mantener la imagen de salubridad y calidad de las fuentes de agua.

Otro factor donde se presentan problemas con el agua está relacionado a su cantidad, refiriéndose a la disponibilidad de los recursos hídricos. La cantidad se ve disminuida principalmente por la contaminación de las fuentes mayores de agua, superficiales y subterráneas. El volumen de agua del que dispone la población también se ve afectado por el cambio climático y la inacción estatal para ejecutar proyectos de captación de aguas. Además, también existe un problema de cantidad cuando el agua es insuficiente para cumplir con las necesidades básicas de subsistencia y medios de desarrollo de la población. En este escenario, no se dispone de los recursos hídricos necesarios para satisfacer las actividades humanas de todas las partes de la cuenca. Aquí es donde aparecen problemas entre grupos de interés, del ámbito público y privado, que reclaman para que sus derechos sean reconocidos de manera efectiva.

Por otro lado, están los problemas relacionados con el atributo de la oportunidad, que hace referencia a si el agua puede o no ser utilizada en un espacio y tiempo específico. Los problemas de oportunidad varían principalmente según la estación del año, el espacio físico de análisis dentro de la cuenca (alta-media-baja) y la vertiente en la que se encuentre. El efecto que tiene el cambio climático es cada vez más notorio en los paisajes afectando la oportunidad para usar el agua que hay en diferentes zonas, impactando en la fauna, flora y el desarrollo de las personas. La intervención humana resulta necesaria ante la alta demanda por agua y la oscilante oferta hídrica. Los problemas de oportunidad deben ser previstos por el Estado mediante planes de gestión dado que la escasez puede afectar permanentemente a la población. La infraestructura hidráulica cumple un rol fundamental para garantizar una oportunidad equitativa para el acceso al agua. Sin embargo, el desarrollo de estas obras de infraestructura mayor es costoso y depende de la voluntad de liderazgos políticos para impulsar su ejecución.



El concepto de seguridad hídrica ha sido introducido recientemente en la GIRH como un factor general que contempla los tres antes mencionados. Este concepto evoca el poder garantizar la disponibilidad de suficiente cantidad, calidad y oportunidad de recursos hídricos para que los actores dentro de una cuenca puedan ejercer su modo de vida con facilidad hoy y en el futuro. Por ello, es indispensable conocer los ciclos hidrológicos y la geografía del territorio para estudiar la recarga de los acuíferos. Además, se deben de generar infraestructura hidráulica para captar el agua en las partes altas de la cuenca, donde solían formarse glaciares, con la finalidad de retener su energía potencial en las alturas andinas. La seguridad hídrica es un concepto necesario para formular planes de gestión de manera realmente sostenible y que permita a las generaciones futuras disponer de la mayor cantidad y calidad de agua posible.

Finalmente, es importante agregar que dentro del Estado peruano existen muchas idiosincrasias que deben ser valoradas equitativamente. Por eso, existe la voluntad de generar mayores espacios para que la sociedad se pueda educar en la cultura del agua desde la primera infancia en adelante. Cambiar la visión del manejo del agua y los recursos hídricos hacia la cultura sostenible de la GIRH es una tarea mayor que tomará tiempo. Sin embargo, los cambios a largo plazo solo pueden lograrse si se cambia la forma de pensar de las personas y la única alternativa para ello es la educación en temas hídricos. Además, existe una amplia diferencia en las valoraciones que hay del recurso a lo largo del territorio, la cual es sometida a debate reiteradamente. Las formas de ver el agua varían desde una perspectiva economicista, que la ve como un insumo más; hasta la de una deidad, con voluntad y fuerza propias. Hoy, la relevancia del agua no se ha perdido, pero sí su carácter divino para la mayoría de las civilizaciones. A lo largo del tiempo, el agua ha adquirido mayores características de una herramienta útil para que las personas puedan desarrollarse económicamente. De esta manera, se puede dar cuenta que la distribución del agua ya no solo responde a factores geográficos sino también a factores económicos, sociales y políticos que determinan por dónde se canaliza el recurso para sus diferentes usos.

## 1.2 ¿Por qué es necesaria la gestión integrada de recursos Hídricos?

La centralidad del agua ha hecho que la gran mayoría de países del mundo decidan gestionar su uso de manera sostenible. La decisión por gestionar el agua de manera adecuada es una voluntad expresada a nivel mundial mediante las Naciones Unidas. Ya existe un consenso mundial en que se debe de preservar al planeta cuidado la forma en la que impacta la sociedad en el ambiente. Por eso se ha priorizado la Gestión Integrada de Recursos Hídricos- GIRH en todo el mundo. Esta se define de acuerdo con el Global Water Partnership (GWP) como “un proceso que promueve el desarrollo y manejo coordinados del agua, la tierra y otros recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar económico y social resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales” (2022, párr. 1). Por eso, distintos organismos de promoción internacional han incentivado que se adopte la GIRH en los países del globo.

Este enfoque de gestión incorpora la noción de cuenca hidrográfica como unidad de gestión. Este nuevo enfoque adopta la forma en la que discurre el agua por el territorio como la manera en la que se debe de estructura la gestión integrada la cuenca. En esta línea, se define a una cuenca como el territorio comprendido por la superficie entre el fin de un río en un cuerpo de agua mayor (mares o lagos) y las cumbres que actúan como líneas divisorias de agua. Respectivamente, las cuencas están compuestas por subcuencas y microcuencas. No obstante, esta división territorial es ajena a las demarcaciones político-administrativas comúnmente encontradas en la organización estatal. Por eso, la incorporación de la GIRH, de por sí, evoca la necesidad de repensar la organización del Estado.

El cambio climático está incrementado las temperaturas del planeta y las reservas de agua dulce decrecen de manera continua. Por eso, los esfuerzos por la GIRH no deben ser ignorados; deben ser una voluntad conjunta para el desarrollo sostenible a nivel mundial. El Perú no es ajeno al compromiso por implementar la GIRH. Los problemas que tiene el país se asemejan a los de la mayoría de los países de Latinoamérica. No obstante, este es el país con más cantidad de agua dulce disponible por persona en toda la región (GWP, 2016). Aun así, se experimentan conflictos dentro del territorio por el uso del agua. El agua es considerada un bien público para el Estado peruano y por eso existe una autoridad única que se encarga de los temas hídricos en el país.

De acuerdo con la Autoridad Nacional del Agua-ANA, los recursos hídricos dentro del territorio dividen al país en 159 cuencas en las tres vertientes existentes: Pacífico (62), Atlántico (84) y el Lago Titicaca (13) (Urteaga, 2015). La cuenca del Atlántico es la que más agua tiene, pero en la que viven menos personas y donde aún hay actividad económica limitada. En esta línea, se entiende por qué se dice que el Perú es un país rico en recursos hídricos, pero a la vez tiene escasez de agua. El agua que hay dentro del territorio no es “aprovechada” de la manera “correcta”. Por ende, se depende de la estacionalidad climática para disponer de grandes cantidades de agua en vez de contar con un verdadero plan para la gestión de los recursos hídricos acotado a las necesidades de la población que permita proyecciones informadas.

En la medida que la GIRH permite el uso sostenible del agua se logran crear mecanismos para prevenir cualquier tipo de tensión. Prats (2001), doctor en Ciencia Política que investiga temas de sistema de gobierno, explica cómo un sistema político social funcional es capaz de lidiar con la conflictividad social y canalizar, mediante su diseño institucional, las tensiones cotidianas. En su análisis, se puede dar cuenta que la sociedad está estructurada por procedimientos formales e informales que sirven para interrelacionar a actores estratégicos para la toma de decisiones colectivas. (Prats, 2001). Por eso, se espera que las instituciones existentes cumplan con esta labor para que los actores afectados no busquen alternativas fuera del sistema.

La figura del Estado, de acuerdo con un régimen democrático, formula alternativas de política pública que involucran la participación de actores no estatales para manejar los recursos naturales con la finalidad de garantizar el uso sostenible de los recursos por parte de todos los actores dentro del sistema político. Esta es una perspectiva más amplia de lo político que se encuentra relacionada con la democracia deliberativa donde se institucionalizan decisiones fruto del diálogo (Pacheco, 2003). El Estado peruano debe de velar por el dialogo para la GIRH, de no ser el caso se estaría enunciando una mayor participación y representatividad en la estructura normativa pero no se generarían cambios en la realidad.

Autores como Oré (2018), describen cómo el cambio hacia un manejo más integrado resultó tanto de un paradigma global que promovía la GIRH, como de las presiones y negociaciones que se presentaron a nivel local. También, señala que los nuevos parámetros e incentivos se introdujeron con la ayuda financiera del Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con la finalidad de manejar el agua de manera más eficiente y promover la cultura del agua para el

bienestar social y económico a nivel mundial (Oré, 2018).

Diferentes estudios, cómo los de Lynch (2012), Martín y Justo (2015) y Drenkhan, F. (2016), evalúan cómo se ha gestado el uso de los recursos hídricos y el potencial de conflictividad social relacionado a la distribución de la población, las empresas que dependen de los recursos, la disponibilidad del agua, organizaciones de la sociedad civil presentes y las valoraciones culturales del agua diferentes dentro del territorio. En efecto, se muestra que la institucionalidad del agua aún se encuentra en construcción. Estos autores también son enfáticos en que deben de existir espacios de diálogo para la toma de decisiones para la solución y gestión de los recursos hídricos (Oré y Geng, 2010; Oré 2014, 2015; Oré y Muñoz, 2018; Lynch, 2012; Martín y Justo, 2015; Drenkhan, 2016; Dumler, 2014). Por eso, es importante contar con instituciones que gocen de poder legítimo, que sean suficientemente representativas y que cuenten con instrumentos de implementación de políticas públicas que permitan que las decisiones se cumplan y se hagan efectivas en la realidad.

La GIRH ha aumentado la cantidad de intereses y la diversidad de visiones en la toma de decisiones de política pública para abordar el problema del agua. Además, las valoraciones acerca de cuáles son los problemas relacionados a este recurso también han aumentado. Por consecuencia, es responsabilidad del Estado reconocer esta multiplicidad de maneras de concebir al agua dentro de una cuenca y promover espacios de diálogo y concertación para que los actores interactúen y lleguen al consenso para la toma de decisión de política pública. De esta forma, se puede apreciar cómo se espera que el Estado asuma los problemas sociales dentro de un territorio determinado y proponga soluciones al manejo del agua a través del **diseño e implementación de políticas públicas.**

## 2. Capítulo 2: Debilidad institucional en Latinoamérica

El capítulo 2 describe la situación actual de las instituciones en la región. Muestra cómo las políticas públicas se diseñan para solucionar un problema público y la manera en la que se pretenden materializar sus objetivos de política a través de las instituciones. Como se desarrolla a continuación, los objetivos institucionales no siempre son alcanzados por limitaciones que reducen la capacidad que tienen las instituciones para implementar sus decisiones. De acuerdo con Levitsky y Murillo (2010), la capacidad del Estado varía a lo largo del universo de entidades y la variación en dicha fortaleza institucional puede ser entendida desde dos dimensiones: la estabilidad y la imposición de las reglas de juego. Las razones que explican dicha variación dependen de cada caso específico, pero existen algunas características que se repiten en los países de Latinoamérica. En esta línea, se han hecho estudios importantes que buscan comprender las razones detrás de la debilidad institucional en Latinoamérica como el de Brinks, Levitsky y Murillo (2020). Este capítulo se apoya en el libro *Aguas en Disputa* (2018) antes mencionado y en otras fuentes bibliográficas que plantean investigaciones para comprender el fenómeno de la debilidad institucional en la región. Esto permite reconstruir un panorama general del funcionamiento de las instituciones para así poder plantear hipótesis alrededor de cuáles son las posibles razones para que las reglas de juego relacionadas a la gestión integrada de recursos hídricos no se logren implementar en la realidad.

## 2.1 Instituciones, políticas y problema público

El Estado tiene el deber de recoger los problemas públicos que existen dentro de la población y así generar alternativas de solución. Por eso, las instituciones se crean para brindar una estructura funcional a las políticas públicas. Las políticas públicas son entendidas como un conjunto de reglas formales se diseñan como alternativa de solución ante un problema público. En la política pública se detalla cuáles serán los beneficiarios de la política y sus objetivos. Así, las instituciones se conforman para abordar de la mejor manera una situación problemática dentro de la sociedad. Estas se crean con la intención de articular a actores para intervenir, en el marco del diseño institucional, y proponer alternativas de solución.

De este modo, se puede establecer una línea lógica entre las instituciones, las políticas públicas y los problemas que buscan solucionar. A manera de evidencia, se puede dar cuenta de esta relación en trabajos que hacen un recuento del ciclo de políticas públicas como el de Knoepfel, Larrue, Varone y Hinojosa Dieck (2007) y el de Subirats, Knoepfel, Larrue y Varone (2008). Su análisis afirma que la forma en la que se define un problema público afecta al diseño de la política, su implementación y el monitoreo que se efectúe según los indicadores que se construyan. En la misma línea, las diferentes instituciones que conforman al gran aparato estatal tratan de abarcar el mayor campo de problemas públicos posibles.

Subirats et al. (2008) entiende a la política pública como un “conjunto de acciones y decisiones llevadas a cabo por diversos actores con la finalidad de resolver un problema definido políticamente como público” (p.125). Por otro lado, el trabajo de Knoepfel et al. (2007) añade que este proceso de toma de decisión se efectúa en un contexto donde existen asimetrías de poder entre los actores debido a los recursos con los que cuentan. Tomando a ambos autores, se presume que la definición de los problemas públicos no es un proceso realmente democrático en la práctica. Por eso, el trabajo de problematizar las demandas sociales dentro del ciclo de políticas públicas es una tarea mayor y constante.

En efecto, autores como Jose Emilio Graglia (2016) y Subirats et al (2008), estudian la forma del proceso de elaboración de políticas y concluyen que este es de carácter cíclico porque la política pública tiene distintas etapas en las se agendan, formulan e implementan las alternativas de solución. Estas, luego pasan a ser evaluadas y se incorporan los aprendizajes durante la retroalimentación al procedimiento en cada caso de política. Las reglas formales que constituyen la

estructura institucional sirven como espacio para la articulación y coordinación de los actores necesarios para la realización de cada objetivo de política; sean privados o públicos. El carácter cíclico de las políticas públicas permite que sean evaluadas en todas las etapas del proceso. Además, evoca la necesidad del monitoreo constante para las mejoras en la retroalimentación.

Por otro lado, las instituciones pueden ser formales o informales y su grado de influencia en la realidad varía mucho en cada contexto. En efecto, una conceptualización de las instituciones formales a partir de Crawford y Ostrom (1995) y Ostrom (2000) permite entender el alcance de sus acciones y la capacidad de implementación que estas tienen. Su trabajo las define como el conjunto de reglas formales que estructuran el comportamiento y expectativas de las personas alrededor de un objetivo legal. Este objetivo legal especificaría: (1) los actores y roles dentro de la institución; (2) las exigencias, permisos o prohibiciones de ciertos comportamientos y (3) contar con una definición clara de las consecuencias de cumplir o no cumplir con las reglas, sanciones. Además, la investigación resalta que las instituciones pueden ser transformativas, si es que lo que buscan es generar cambios alejándose del status-quo; o conservadoras, si los objetivos de política son preservar el estado actual ante escenarios de potencial cambio. El trabajo de Brinks et al. (2020) también coincide en esta valoración.

Independientemente del objetivo de la institución, el diseño institucional necesariamente debe estructurar los espacios para que los diferentes organismos estatales y no estatales puedan coordinar de manera articulada y así alcanzar los objetivos de política. De esta manera, el concepto de gobernanza permite comprender el marco en el que se llevan a cabo la implementación de las políticas. La gobernanza es central en las políticas públicas porque brinda énfasis a los procedimientos. Por ejemplo, el trabajo de Franco (2018) demuestra lo necesaria que es la gobernanza para poder lograr una organización funcional capaz de gestionar las intervenciones públicas. Su trabajo recupera evidencia de 13 entrevistas semiestructuradas a funcionarios encargados del diseño e implementación de la Política de Modernización de la Gestión Pública para mostrar el grado de dificultad y complejidad que supone la implementación de una política nacional. Además, el estudio de Waissbluth (2002) también propone un vínculo importante cuando se habla de la confusión entre la “política pública, el qué hacer” y la “gestión pública, el cómo hacerlo”. La gestión pública se relaciona a las capacidades que tiene el Estado para llevar a cabo las

políticas que prioriza. Por eso, la gobernanza necesita de condiciones mínimas. La investigación de Martínez (s.f.) es enfática en que se debe de conocer el estado de la gobernanza para definir los alcances de la aspiración normativa institucional. Así, se refuerza que las instituciones son el corazón de la gobernanza. La calidad de la gobernanza, por consiguiente, requiere que exista coherencia dentro del sistema de reglas, un funcionamiento adecuado y oportuno de mecanismos de distribución de premios o sanciones y evidencia que legitime a nivel societal dicho sistema como los mecanismos para su aplicación (Martínez, s/f.). Sin todo esto, los liderazgos políticos que se encargan de velar por dichas instituciones no contarán con herramientas suficientes para perseguir los objetivos de política y de crear los indicadores adecuados para su monitoreo.

De hecho, la investigación de Martínez (s/f) despliega distintas perspectivas sobre la gobernanza. Un primer enfoque se basa en que los comportamientos de los actores sociales son autónomos y la gobernanza permite la articulación de individualidades dentro de procesos cooperativos para solucionar problemas. En este enfoque, la atención está en las consecuencias de la interacción en sociedad. Por ello, los patrones de reglas son cruciales porque posibilitan la coordinación de mecanismos, medios y recursos necesarios para estructurar un sistema de reglas de juego funcional

Una segunda perspectiva, ve a la gobernanza como resultado del ejercicio efectivo del poder y de la autoridad del gobierno para la gestión de sus políticas. Esta visión plantea que el objetivo de las autoridades estatales y las instituciones que manejan es movilizar y canalizar acciones de actores sobre los que no tiene "imperio", pero cuyos comportamientos son cruciales para concretar las alternativas institucionales de solución. En este sentido, la gobernanza permite que el Estado se consolide al expandir su influencia. Por eso, se postula que existen determinaciones verticales y jerárquicas en las instituciones, además de una meta colectiva de buena gobernanza con la intención de buscar soluciones a los problemas que ponen en agenda las autoridades políticas (Martínez, s/f).

La tercera aproximación, ve a la gobernanza como la suma de organizaciones; instrumentos de política; mecanismos de financiamiento; instituciones, con sus respectivas reglas, procedimientos y normas; además de recursos y capacidades que regulan, guían y movilizan el proceso de desarrollo de las políticas públicas. Por ello, se evalúa la gobernanza en diversos niveles y dimensiones. De esta manera, las



dimensiones de estabilidad política, control de la corrupción, estado de derecho, entre otras, permiten dar cuenta de la salud institucional. Además, los niveles de preocupación van del global, al local, del interregional al nacional o regional, y responden a su propio contexto. Por eso, se puede concluir que para lograr una gobernanza efectiva se deben de prever mecanismos “multis” que permitan a los liderazgos políticos trabajar con fluidez en un territorio determinado (Martínez, s/f).

Además, Martínez (s/f.) muestra el vínculo entre las capacidades que tiene un gobierno para articular las demandas sociales en un determinado momento e incorporarlas a la estructura de gobierno. De este modo, la política pública se define alrededor de estas demandas luego de haberlas problematizado como problemas colectivos. Entre dichas capacidades se encuentra la capacidad política y se precisa alrededor de la potestad de definir objetivos y estrategias de política, ganar y preservar la legitimidad, poder construir alianzas y coaliciones que den apoyo y sostenibilidad al gobierno, entre otras. También, la capacidad de organización observa cómo se organiza administrativamente el Estado para implementar la política. Por otro lado, la capacidad de gestión se basa en los dispositivos y recursos organizacionales, técnicos y administrativos. Estos dispositivos son los que permiten una implementación eficaz, eficiente, evaluable y en el marco de los objetivos de política pública. Entonces, la gestión involucra poder adecuarse a circunstancias específicas e incorporar las heterogeneidades sociales en la acción.

Por otro lado, Brower (2016) conceptualiza la gobernanza como necesaria para lidiar con la amplia diversidad de transformaciones sociales. Las realidades son complejas y la resolución de problemáticas para cualquier comunidad concreta requerirá de interacciones entre todo tipo de organismos públicos y privados y la sociedad civil. Los procedimientos deben tener en cuenta el marco tempo-espacial para garantizar el buen desarrollo de las políticas públicas. En esta misma línea, Brower (2016) habla de la red de políticas, que es donde se gestan las coordinaciones sociales que permiten que exista comunicación vertical y horizontal entre los actores. Las políticas públicas dependen de la coordinación para poder optimizar el proceso de gobernar y lograr actualizar los instrumentos de gobernanza. Para Martínez (s/f.), los cambios institucionales, así como la construcción y consolidación de una nueva gobernanza, necesitan satisfacer dos requerimientos: la coherencia de las políticas públicas y la coordinación de su implementación. Por eso, el funcionamiento del Estado queda sujeto al grado de coordinación que se logre para

ejecutar los objetivos de política. Su trabajo es enfático en la necesidad de acciones de construcción de capacidades analíticas y el fortalecimiento de la comprensión y evaluación de la realidad. También, resalta que se deben de identificar y evaluar las alternativas de política deliberadamente y con información completa entre los actores. Por último, denota la necesidad de que los actores sociales puedan articular sus aspiraciones para la toma de decisiones negociadas para la acción estatal (Martínez, s/f.). Este enfoque permite una mirada más transversal y multisectorial a las capacidades estatales para la coordinación con la multiplicidad de organizaciones, privadas y públicas, involucradas para implementar una política pública en específico. De esta manera, se hace evidente el vínculo entre la capacidad de la gobernanza y la gestión estatal de las políticas públicas.

En resumen, las instituciones funcionan en el marco de la gobernanza, que es dónde se diseñan e implementan las políticas públicas. Es así como, la estabilidad de una institución se mide según la permanencia de las reglas de juego creadas, mientras que la implementación evalúa el desempeño final de los procedimientos necesarios para lograr los objetivos de la política pública. Por ende, las instituciones en regímenes democráticos deben de ser capaces de incorporar los cambios que se dan dentro de la población y proponer soluciones de políticas públicas viables y efectivas en el corto, mediano y largo plazo.

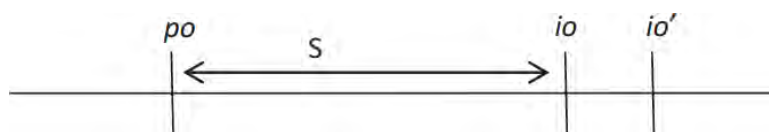
Habiendo revisado el concepto de gobernanza y su importancia para las políticas públicas, se puede concluir que el éxito de la articulación entre los actores está vinculado a la cultura organizacional de la institución. Es así como, la cultura organizacional de una institución permite un grado de coordinación mayor y hace que el Estado pueda construir instituciones para cada ámbito de interés. De todos modos, el resultado efectivo (en la realidad) dependerá de eficacia de estos mecanismos y todos los procesos conexos para lograr los objetivos, y no de los objetivos por sí mismos.

## 2.2 Variación en la debilidad institucional

La fortaleza de las instituciones para perseguir sus objetivos puede, y debe ser, evaluada. Existe una corriente de los estudios comparados sobre de las instituciones en Latinoamérica que habla de una crisis institucional en la región. De acuerdo con O'Donnell (1993), la crisis existe en tres dimensiones: la del estado como conjunto de burocracias capaces de cumplir sus funciones con razonable eficacia; la de la efectividad de la ley; y la vinculada con la pretensión que los organismos estatales normalmente orienten sus decisiones basándose en algún concepto del bien público. Por eso, en la región es habitual que no se generen expectativas de comportamiento compartidas, que se violen las reglas formales y que estas sean cambiadas frecuentemente (Levitsky y Murillo, 2010).

De acuerdo con Brinks et al. (2020), entender la fortaleza de las instituciones formales requiere que se preste atención a sus bases normativas para evaluar el progreso de estas. Esta tarea es más sencilla en instituciones transformativas que conservadoras. En este caso, cuando existe la posibilidad de monitorear el progreso hacia un objetivo institucional, es más fácil establecer mediciones porque los resultados van alejándose de un status-quo establecido. Por otro lado, los autores son enfáticos al mencionar que, en contextos de debilidad institucional, se pueden lograr mayores avances en la fortaleza institucional alcanzado un mayor nivel de cumplimiento que alterando las reglas de juego (Brinks et al, 2020, p.5).

De acuerdo con su conceptualización, se puede evaluar la fuerza de una institución en base a tres puntos. El primero, el escenario pre-institucional ( $po$ ) que actúa como punto de partida para el análisis. El segundo, el objetivo de política deseado ( $io'$ ), que define el horizonte al que la institución aspira. Por último, el objetivo alcanzado ( $io$ ), que brinda una lectura real de los avances hacia los objetivos deseados en el momento. En este sentido, la distancia ( $S$ ) entre el escenario inicial y lo avanzando, da cuenta si existieron o no progresos hacia dicho objetivo; mide la fortaleza de la institución. El gráfico 1 muestra de manera gráfica el planteamiento de Brinks et al. (2020).

**Gráfico 1***Medición de la fortaleza institucional*

Fuente: Tomado de Brinks et al. (2020).

Por otra parte, señalan que el trabajo de Levitsky y Murillo (2010) marcó un giro en la investigación comparada sobre instituciones políticas. Los estudios hasta ese momento se habían enfocado en aspectos centrales sobre el diseño institucional. No obstante, desde su investigación se propone un cambio de énfasis para mejorar la retroalimentación de las políticas públicas; se tornó hacia la fortaleza institucional. En el mismo sentido, Alisha Holland (2017) argumenta en una publicación, que en democracias desiguales se deben hacer más estudios sobre la implementación que el diseño de las políticas para medir los niveles de imposición y cumplimiento.

De esta manera, los autores proponen que el estudio de la fortaleza institucional se puede analizar desde la variación en la estabilidad e imposición de las reglas formales que moldean las expectativas y el comportamiento de los actores (Levitsky y Murillo, 2010). La fortaleza institucional es una variable de las instituciones formales necesaria para sostener la democracia y el desarrollo dado que es importante contar con reglas de juego estables y efectivas que permitan construir expectativas dentro de la población. De tal modo, se desagrega el concepto de fortaleza institucional en dos dimensiones: la imposición y la estabilidad.

El primer aspecto, la imposición, es donde se busca evaluar el grado en que las reglas de papel son cumplidas en la práctica. Por otro lado, la estabilidad evalúa la durabilidad de las reglas formales en el tiempo. De esta manera se puede afirmar que las instituciones son estables si sobreviven al paso del tiempo y a los cambios en las distribuciones de poder y preferencias subyacentes. Tales cambios en la distribución del poder se encuentran normalmente asociados a los cambios de periodo de gobierno. Sin embargo, de acuerdo con los autores, el cambio no necesariamente significa inestabilidad, sólo los cambios frecuentes en el patrón del arreglo institucional lo demuestran (Levitsky y Murillo, 2010). En este sentido, el cambio de metas de los gobiernos no debería afectar la estabilidad de la institución. Sin embargo, como resaltan, a menudo las instituciones nacen débiles, ya sea porque los actores carecen

del interés o la capacidad para hacerlas cumplir (Levitsky y Murillo, 2010).

La siguiente Tabla 1 muestra de manera sintética los aspectos que se tienen en cuenta para determinar las características de las reglas de juego y su impacto en el comportamiento de los actores en este tipo de análisis. Esta tabla permite posicionar en un sector al arreglo institucional que se pretende analizar.

**Tabla 1**  
*Parámetros para evaluar la fortaleza institucional*

		IMPOSICIÓN	
		ALTA	BAJA
ESTABILIDAD	ALTA	Instituciones formales fuertes, casos “puros” de fortaleza institucional. Se caracterizan por una estrecha relación entre las reglas formales y el comportamiento real, alterando el status-quo.	Instituciones formales estables (pero débilmente impuestas) las reglas perduran, pero son rutinariamente ignoradas. Los actores se adhieren a reglas de juego informales, no altera el status-quo.
	BAJA	Instituciones formales inestables (pero efectivamente impuestas). Las reglas de papel son ampliamente seguidas, pero son modificadas frecuentemente. Los actores son incapaces de desarrollar expectativas compartidas sobre la base de comportamientos pasados.	Instituciones formales débiles. Las instituciones no son ni estables ni se hacen cumplir. La relación entre reglas formales y comportamiento real es muy laxa.

Fuente: Elaboración propia en base a Levitsky y Murillo (2010).

La variación en la fortaleza institucional se puede deber a motivos no intencionales o intencionales. Existe un amplio consenso en la academia sobre la ineficiencia de los Estados latinoamericanos y cómo las instituciones que los componen tienen variaciones en su fortaleza. Además, también es conocido que no se puede hablar del Estado como un ente homogéneo ni monolítico (O'Donnell, 1999; Brinks, 2020). Por otro lado, en la región se ha dependido del extranjero para la promoción del desarrollo institucional. La dependencia del extranjero para el financiamiento y diseño de políticas públicas no ha permitido el desarrollo de las mejores capacidades a nivel local en cada país. En países como Perú, Bolivia, Ecuador la capacidad estatal es heterogénea a lo largo del territorio y de oscila entre sus diversas dependencias (Campos, 2013). Por eso, la debilidad puede ser más

notoria en algunos casos que otros; todo dependerá de las capacidades necesarias para lograr un objetivo en particular.

En este sentido, las capacidades con las que cuenta un Estado varían en gran medida. Así, publicaciones sobre capacidad estatal de autores como Matt Andrews, Lant Pritchett y Michael Woolcock (2017) plantean cuatro preguntas analíticas clave que deben de formularse cuando uno está trabajando con una política pública para determinar las capacidades que se necesitan. En este sentido, proponen el enfoque de adaptación iterativa basa en problemas “PDIA” que plantea preguntas que sirven para entender cuál es la dimensión de la actividad que se pretende realizar para abordar un problema en específico.

La primera pregunta hace alusión a si la actividad será intensiva en transacciones o no. Se busca medir qué tantos agentes serán necesarios para producir resultados exitosos. La segunda tiene que ver con el componente de discrecionalidad local que pueda tener la política, si es que el objetivo de política necesita o no que los agentes locales hagan uso de sus conocimientos específicos. Desde la etapa de diseño, las políticas pueden estar pensadas para tomar en cuenta el conocimiento local o no. De todos modos, siempre existe un nivel mínimo de discrecionalidad en los burócratas encargados de la implementación final de las políticas (Andrews et al, 2017). En tercer lugar, plantean que se debe hacer una distinción clara entre las actividades cuyo objetivo es brindar un servicio de las que pretenden imponer una obligación. Comúnmente, la provisión de servicios es una tarea que está menos expuesta a la corrupción. Por otro lado, la tarea de imponer obligaciones tiende a ser más costosa, sea por el gasto efectuado para monitoreo o los costos asociados al no cumplimiento societal de las obligaciones. Finalmente, la cuarta pregunta plantea que se debe de analizar si el éxito del objetivo de política depende de la innovación de los agentes o si existen ya alternativas tecnológicas consensuadas en las que se pueda confiar (Andrews et al, 2017).

Habiendo revisado el proceso que tienen los autores para determinar el tipo de capacidad que se necesita, proponen una serie herramientas para desarrollar dichas capacidades en aras de disminuir la debilidad institucional. Su trabajo, también demuestra que las instituciones pueden ser débilmente impuestas de manera intencional o no. Sin embargo, determinar las motivaciones detrás de la creación de una institución es una tarea mayor. A pesar de esto, la academia ha desarrollado una serie de explicaciones tentativas a la debilidad institucional no intencional.

### 2.3 ¿Cuáles razones pueden explicar la debilidad institucional?

Una gran variedad de investigaciones en política comparada como las de Levitsky y Murillo (2010), O'Donnell (1999), Andrews et al. (2017) y Brinks et al. (2020) hacen un recuento de las posibles razones para explicar la debilidad institucional en los países de Latinoamérica. A continuación, se mencionará las razones con mayor protagonismo al momento de explicar la debilidad institucional. Cabe recalcar que todas las razones que serán expuestas son condiciones que se pueden encontrar, pero no necesariamente necesarias para explicar la debilidad institucional. Estas razones no son excluyentes entre sí, lo que supondría que la debilidad institucional es, por definición, un problema multicausal.

La primera razón que podría explicar la debilidad institucional en la región es la disyunción entre los diseñadores de reglas formales y los agentes encargados de la implementación. Bajo este supuesto, la autoridad formal que establece las reglas de juego no ostenta el poder real dentro del arreglo institucional para poder alternar la conducta de los agentes. Además, en este caso, la autoridad, carente de legitimidad dentro de la realidad, está sujeta a mucha volatilidad política a merced de las crisis económicas y sociales; lo que debilita aún más la estabilidad de las instituciones. En ese sentido, la disyunción también se puede manifestar cuando se discute acerca de la superposición de funciones que pueden tener las instituciones sobre un ámbito particular. Dicho esto, se espera que, en escenarios donde se sigue una estructura "top-down", las autoridades encuentren mayores impedimentos para implementar sus acciones. Mientras que, por otro lado, las instituciones formadas desde abajo suelen tener mayor legitimidad social garantizada; reduciendo las posibilidades de que manifieste una disyunción. Las estrategias "top-down" suelen estar asociadas a alternativas de solución ya determinadas que no reconocen de manera completa la realidad local donde se implementan. Por eso, presentan mayores dificultades para alterar el comportamiento de las personas.

La segunda razón para la debilidad explica que, dados los incentivos creados por la asistencia internacional, las élites estatales se prestan formas institucionales, pero no la sustancia fundamental de las instituciones. Este tipo de isomorfismo institucional se da cuando se busca legitimidad doméstica a las leyes ya escritas en otros contextos. Los enunciados dentro de estos arreglos normativos son considerados moralmente apropiados. Es decir, las leyes se crean y diseñan de

manera minuciosa y con objetivos nobles, sin tener en cuenta si es que los funcionarios estatales puedan traducirlas a la realidad. En el trabajo de Brinks et al. (2020) se argumenta que, a raíz de la presión de los donantes internacionales y de la injerencia de las coaliciones de activistas transnacionales que generan altos retornos a la innovación institucional per se, a menudo se optan por arreglos institucionales con poca atención al contexto en el que se implementan.

De acuerdo con Brinks et al. (2020), el isomorfismo es una manera en la que organizaciones de países en desarrollo son fomentadas para adoptar agendas globales. En ese sentido, se promueve que las “soluciones” ya consensuadas sean incorporadas dentro de los arreglos formales, así estas no se hayan construido teniendo en cuenta los problemas locales. Al respecto, Andrews et al. (2017) señalan lo siguiente:

Una organización es como un organismo y está expuesta de manera constante a amenazas sobre su eficacia. El propósito compartido de una organización es su sistema inmune. Organizaciones que nacen de la trasplatación, que no tuvieron que pasar por la lucha de defender su legitimidad en base a la funcionalidad, son criaturas sin un sistema inmune. Eventualmente, algo matara su funcionalidad, o caerán presa de una o algunas de las muchas enfermedades que afectan las organizaciones del gobierno (Traducción propia, p.49).

En ese sentido, se refuerza que el propósito de una organización se encuentra en su cultura organizacional; la que es dinámica en el tiempo. No obstante, desarrollar un sentido de propósito común es una tarea que requiere de tecnologías que necesitan de innovación constante. De no ser el caso, los arreglos institucionales importados no podrán cumplir su cometido y fallarán cuando sean puestos a prueba.

Otra razón que se plantea desde la literatura es la carga prematura a la que se someten las instituciones. Al respecto, Andrews et al. (2017) argumentan que cuando estas instituciones incipientes son sometidas al estrés de la implementación real, comúnmente colapsan dejando situaciones peores a la anterior porque la falla en la implementación deslegitima la posibilidad de mejora institucional (p.56). De este modo, la carga prematura explica la debilidad institucional porque visibiliza la insuficiencia institucional lo que disminuye la legitimidad funcional de las instituciones. Además, refuerza la idea que se crean instituciones con aspiraciones normativas ajenas a la fortaleza institucional real. Las instituciones sin legitimidad no son capaces de crear expectativas compartidas dentro de la población. Por eso, se espera que



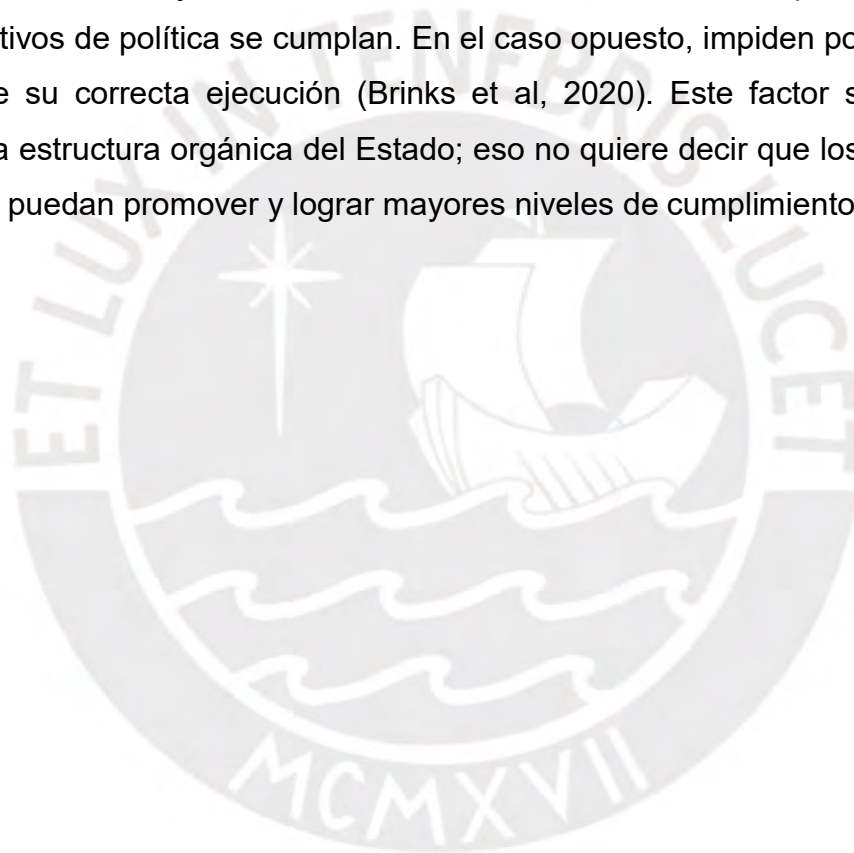
estas no pretendan objetivos fuera de lo que sus capacidades le permiten. Solo así, este tipo de explicación dejará de retroalimentar a la debilidad institucional.

Otra posible razón que esbozan Levitsky y Murillo (2010) detrás de la debilidad institucional son las condiciones de desigualdad social y económica que se pueden presentar dentro de regímenes democráticos. Como ha sido revisado desde los primeros trabajos sobre el alcance del Estado de O'Donnell (1993), el sistema legal se muestra como una dimensión constitutiva del Estado. El sistema legal permite que en el Estado se establezca un orden y lo garantiza en un territorio determinado. A esto añade que, el orden establecido no es igualitario ni socialmente imparcial. Del mismo modo, O'Donnell (1993) argumenta que tanto el capitalismo como el socialismo burocrático, sustentan y contribuyen, a reproducir relaciones de poder sistemáticamente asimétricas (p.166). De esta manera, se aleja la discusión del plano ideológico para una evaluación práctica del ordenamiento legal.

La desigualdad, cómo rescata Brinks et al. (2020), hace que los más ricos y mejor conectados miembros de la sociedad puedan evadir el alcance del Estado, dejando a los más pobres en una situación de vulnerabilidad relativa. De esta forma, la legitimidad de la institución se menoscaba cuando la implementación de las reglas de juego no es justa e igual para toda la población. Por eso, en lugares donde coexisten altos niveles de desigualdad y un conjunto de reglas democráticas "universales" para toda la población, se dan las condiciones para que ciertas reglas formales sean más proclives de incumplir. Las disparidades en el poder adquisitivo de los ciudadanos dificultan su capacidad de demandar ante la ley un trato acorde a una igualdad jurídica efectiva.

Otro factor muy relevante para explicar la debilidad institucional en la región es la baja capacidad burocrática. En este escenario, la institución no cuenta con un servicio civil profesional que pueda ser desplegado por todo el territorio para ejercer sus funciones. Además, tampoco existe la infraestructura ni los recursos humanos o administrativos necesarios para lograr los objetivos institucionales trazados. Diversos autores como O'Donnell (1993,1999), Herbst (2000) y Soifer (2006) relacionan la baja capacidad burocrática con la ausencia del imperio de la ley del Estado. En referencia a estos autores, se puede apreciar que la baja capacidad se manifiesta en dos frentes. El primero, la baja capacidad por la ausencia de recursos a lo largo del territorio; el segundo, la baja capacidad por el insuficiente conocimiento sobre el tema en particular que tienen las personas que conforman en el aparato estatal.

Finalmente, el último factor que influye en la debilidad institucional que se recogió de la revisión de literatura es el cumplimiento cuasi-voluntario de la sociedad. En líneas generales, debido al poco monitoreo que hay dentro de la región para el desarrollo de las políticas públicas, su implementación depende de la voluntad de las personas (Brinks et al, 2020). A raíz de la falta de capacidad de sanción, el Estado queda limitado a esperar el cumplimiento por parte de la sociedad de las reglas que dispone, en vez de poder obligar su acatamiento. Por eso, se habla de escenarios de cooperación o de resistencia, dependiendo la orientación del cumplimiento societal (Brinks et al, 2020, p.39). Los autores resaltan que, así la capacidad de la burocracia sea extremadamente baja, cuando existe voluntad societal, la cooperación permite que los objetivos de política se cumplan. En el caso opuesto, impiden por completo o parcialmente su correcta ejecución (Brinks et al, 2020). Este factor se encuentra alejado de la estructura orgánica del Estado; eso no quiere decir que los organismos estatales no puedan promover y lograr mayores niveles de cumplimiento.



### 3. Capítulo 3: Institucionalidad Hídrica

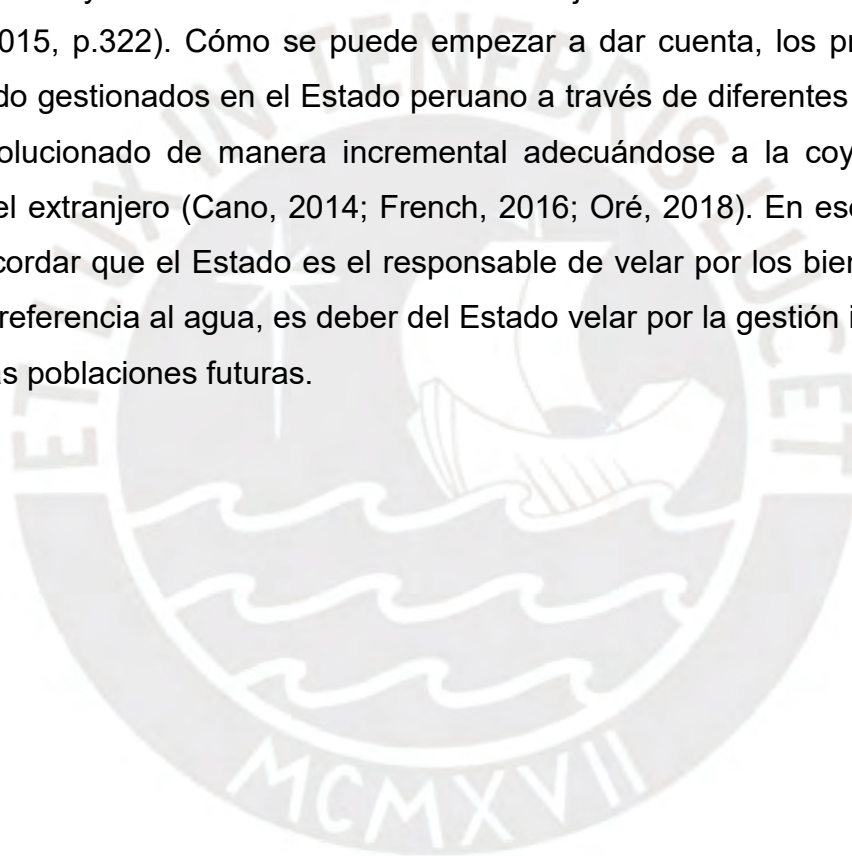
Este capítulo delinea los avances que han tenido las reglas de juego formales para la gestión del agua y muestra cuál es el escenario actual de los instrumentos de gestión con los que cuenta el Estado peruano. La compilación de ensayos académicos elaborada por Armando Guevara y Aarón Verona en su libro *El Derecho frente a la crisis del agua. Primeras Jornadas de Derecho de Aguas (2014)* ha servido como principal referencia para comprender los avances de la institucionalidad para la GIRH. El presente trabajo comparte la motivación por el desarrollo de mejores instituciones que demuestran Guevara y Verona (2014) así como los otros autores que contribuyeron ensayos a la compilación.

El camino para lograr el pleno funcionamiento de la institucionalidad y la aplicación generalizada de la GIRH es largo y se halla atravesado por múltiples obstáculos. Hasta ahora, por ejemplo, más de una docena de entidades pertenecientes a diferentes sectores del Estado intervienen en la gestión y regulación del agua. Por su complejidad, es una ruta que debe transitarse utilizando el método de la prueba y error porque la aplicación de recetas preconcebidas solo conducirá, una vez más, a distanciar al Estado de los usuarios (p. 15).

El diseño institucional para el manejo del agua ha evolucionado con el tiempo y su complejidad aumenta con cada institución nueva que se crea y cada nueva función que se le da a las instituciones ya existentes. Estos cambios siempre han apuntado, por lo menos desde un plano discursivo, hacia una gestión cada vez más integral. En el Perú, la heterogeneidad de problemas a los que se enfrentan los usuarios de agua es tan grande como la cantidad de ecosistemas que existen en el territorio. Por eso, los problemas del agua han tenido diferentes alternativas de solución a través de políticas públicas que han buscado un uso más sostenible. En la actualidad, el Perú cuenta con un marco normativo minucioso y desarrollado de acuerdo con estándares extranjeros. No obstante, hasta el día de hoy existen cuestionamientos acerca de la idoneidad de importar este modelo.

Un primer antecedente para el desarrollo de la institucionalidad del agua se identifica en el Código de Aguas, que funcionó entre el año 1902 y 1969. De acuerdo con Guevara (2015), durante el tiempo de vigencia del Código, no se logró desarrollar las herramientas suficientes para la resolución de los conflictos por el agua de los recursos hídricos. Además, alejándose de la noción de bien público que se tiene hoy en día, el Código contemplaba la posibilidad de que existiese “propiedad” privada del

agua. Luego de este Código, se promulgó la Ley de Aguas que se mantuvo vigente de 1969 al 2008. Aprobada mediante Decreto Ley N°17752, la Ley General de Aguas, permitió que la institucionalidad del agua se ordene y, además, reforzó la idea del agua como bien público. En este contexto, como señala Guevara (2015), la gestión del agua se encontraba aún en un escenario de “dispersión normativa e institucional” que se mantuvo por más de 35 años (p. 322). Además, su trabajo muestra que, en la visión del Estado hacia los recursos hídricos, predominó una perspectiva sectorial que priorizaba la agricultura al margen de otros sectores. Es así como, para el momento, la institucionalidad para la gestión del agua desencadenó en “una situación de ingobernabilidad” y en la “desarticulación de los objetivos de desarrollo sostenible” (Guevara, 2015, p.322). Cómo se puede empezar a dar cuenta, los problemas del agua han sido gestionados en el Estado peruano a través de diferentes instituciones que han evolucionado de manera incremental adecuándose a la coyuntura y las presiones del extranjero (Cano, 2014; French, 2016; Oré, 2018). En ese sentido, es oportuno recordar que el Estado es el responsable de velar por los bienes públicos. Por eso, en referencia al agua, es deber del Estado velar por la gestión integrada del agua para las poblaciones futuras.



### 3.1 Marco normativo: la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento

El salto institucional más grande se da en el 2008, cuando se pone en agenda la necesidad de contar con políticas claras de preservación ambiental. Esta nueva ola de políticas fue diseñada en el marco de la delegación de facultades legislativas al Ejecutivo durante el 2do gobierno de Alan García para la implementación del Acuerdo de Promoción Comercial Perú-Estados Unidos y del apoyo a la competitividad económica (Oré, 2018). De acuerdo con la Ley N°29157, los puntos más relevantes para la política del agua delineados en el Acuerdo son los siguientes:

(...) d) promoción de la inversión privada; e) impulso a la innovación tecnológica, la mejora de la calidad y el desarrollo de capacidades; f) promoción del empleo y de las micros, pequeñas y medianas empresas; g) fortalecimiento institucional de la gestión ambiental y h) mejora de la competitividad agropecuaria (Ley N°29157, 2007).

En vista que implementar el Acuerdo era una prioridad para el gobierno de turno, se modificó la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura-MINAGRI (Decreto Legislativo N°997) y se creó, como organismo adscrito, a la Autoridad Nacional del Agua-ANA (mediante Primera Disposición Complementaria Final) para que se encargue de:

Elaborar la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y el Plan Nacional de Recursos Hídricos, ejerciendo potestad sancionadora en la materia de su competencia, aplicando las sanciones de amonestación, multa, inmovilización, clausura o suspensión por las infracciones que serán determinadas por Decreto Supremo y de acuerdo al procedimiento que se apruebe para tal efecto, ejerciendo en caso corresponda la facultad de ejecución coactiva (Decreto Legislativo N°997).

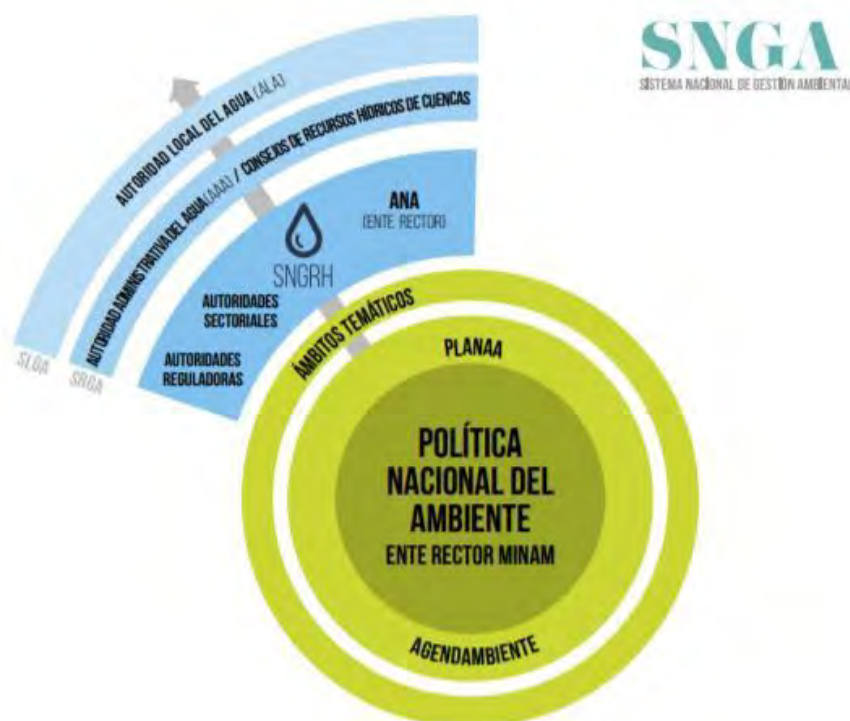
También en el 2008, se creó el Ministerio del Ambiente-MINAM (Decreto Legislativo N°1032) el cual agrupó las funciones de otros organismos que trataban temas ambientales de manera dispersa. Por eso, con su creación se dispuso que las funciones del Sistema Nacional de Gestión Ambiental-SNGA manejado desde el 2004 por el Consejo Nacional del Ambiente-CONAM (Ley N°2824), pasaran a formar parte del MINAM. Fue así como el ente Rector del SNGA pasó a ser el nuevo ministerio.

De acuerdo con el funcionamiento del aparato estatal peruano, los Sistemas son los que, a fin de cuentas, permiten que las políticas se traduzcan en cambios reales. En esta línea, los artículos 43° y 44° de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo- Ley N°29158, “los Sistemas son los conjuntos de principios, normas, procedimientos,

técnicas e instrumentos mediante los cuales se organizan las actividades de la Administración Pública que requieren ser realizadas por todas o varias entidades de los Poderes del Estado, los Organismos Constitucionales y los niveles de Gobierno”. Además, se da cuenta que estos deben de “contar con la opinión favorable de la Presidencia del Consejo de Ministros”. Como señala la Ley, los Sistemas “tienen por finalidad asegurar el cumplimiento de políticas públicas que requieren la participación de todas o varias entidades del Estado”. En suma, la gobernanza se diseña dentro de los sistemas funcionales.

El SNGA está conformado a su vez por los siguientes sistemas funcionales: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE); Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA); Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA) y Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH). Este último sistema, es el que estructura la gobernanza del agua. El gráfico 2 a continuación refleja la direccionalidad con la que se desarrolla la política nacional para la gestión del agua.

**Gráfico 2**  
*Estructura funcional del SNGRH*



Fuente: Guía del SNGA elaborada por el Ministerio del Ambiente- MINAM (2016).

Como se ha desarrollado, el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos-

SNGRH fue creado dentro de este Sistema mayor (SNGA). El SNGRH<sup>2</sup> se promulga con la finalidad de:

- a) Asegurar la gestión integrada, participativa y multisectorial del agua y de sus bienes asociados, articulando el accionar de las entidades del sector público que ejercen competencias, atribuciones y funciones vinculadas a dicha gestión, así como el accionar de todas las personas naturales y/o jurídicas.
- b) Promover el aprovechamiento sostenible, conservación, protección de la calidad e incremento de la disponibilidad del agua y la protección de sus bienes asociados, así como el uso eficiente del agua.
- c) Implementar, supervisar y evaluar, a través de la Autoridad Nacional del Agua, el cumplimiento de la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y del Plan Nacional de Recursos Hídricos, en los distintos niveles de gobierno, con la participación de los usuarios del agua organizados, comunidades campesinas, comunidades nativas y entidades operadoras de infraestructura hidráulica sectorial y multisectorial, tomando como unidades de gestión las cuencas hidrográficas del país (ANA, 2022).
- d) Articular las acciones de los integrantes del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos para la gestión integrada de recursos hídricos conforme a la Ley y al Reglamento.

De esta manera, se añade que se promueve el SNGRH con la intención de “articular la intervención del Estado, para conducir los procesos de la gestión integrada y multisectorial del aprovechamiento sostenible, la conservación, el uso eficiente y el incremento de los recursos hídricos con estándares de calidad”; siempre en función al uso respectivo. Además, es evidente cómo el SNGRH, a través de su diseño, establece espacios de coordinación entre los organismos públicos y privados que se encuentran relacionados con la gestión del agua. De acuerdo con el portal institucional de MIDAGRI, las autoridades que componen al Sistema son las siguientes: la Autoridad Nacional del Agua (ANA); los Ministerios del Ambiente; de Agricultura; de Vivienda, Construcción y Saneamiento; de Salud; de la Producción; y de Energía y Minas. Por otro lado, a nivel subnacional, los gobiernos regionales y gobiernos locales a través de sus órganos competentes forman parte. También forman parte del SNGRH organizaciones de los usuarios del agua; usuarios agrarios y no agrarios. Por otra parte, están incluidos los organismos ejecutores, las entidades operadoras de los proyectos hidráulicos, de carácter sectorial y multisectorial. Además, respetando el Convenio 169 de la OIT, se incluye a las comunidades campesinas y las comunidades

---

<sup>2</sup> ANA – Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos. <http://www.ana.gob.pe/sistema-nacional-gestion-recursos-hidricos/finalidad>

nativas. También están incluidas cualquier otra entidad pública vinculada con la gestión de los recursos hídricos. Finalmente, se incluyen a: los proyectos especiales; los proyectos especiales hidráulicos e hidroenergéticos regionales, nacionales y binacionales; las autoridades ambientales competentes; las entidades prestadoras de servicios de saneamiento; el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología; y la Autoridad Marítima del Perú. El gráfico 3 resume a los integrantes del sistema.

**Gráfico 3**  
*Integrantes del SNGRH*



Fuente: Guía del SNGA elaborada por el Ministerio del Ambiente- MINAM (2016).

En virtud de que el SNGRH cumpla su cometido, es necesario que los organismos cumplan con sus funciones específicas de manera coordinada y articulada para lograr el objetivo agregado de la gestión integrada. Por ello, el alcance del SNGRH necesita del trabajo coordinado de varios organismos que aportan a la gestión del agua. El más importante para el uso sostenible del agua es el Ministerio del Ambiente, encargado de establecer los valores para el Límite Máximo Permisible (LMP) de sustancias que puedan causar daño a la vida humana y el Estándar de Calidad Ambiental (ECA). Estos valores sirven como referencia y ayudan a promover tecnologías más sostenibles.



### 3.2 Gobernanza e instrumentos de gestión del SNGRH

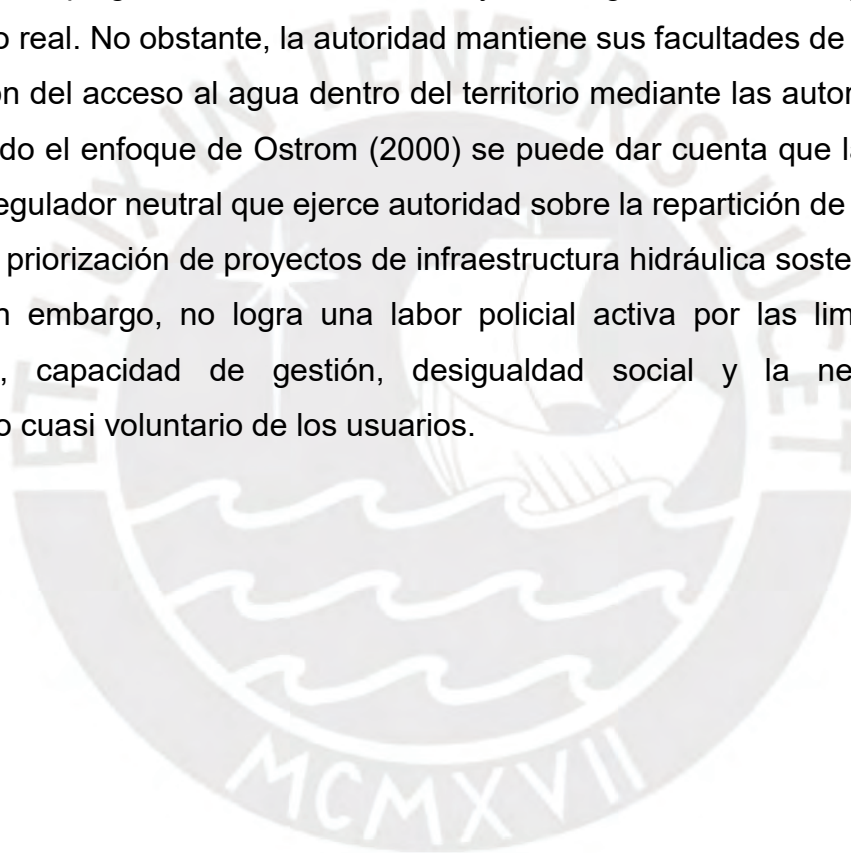
Como fue mencionado anteriormente, si bien la gestión del agua se da en el marco de reglas de juego formales e informales, la presente investigación se enfoca exclusivamente en las instituciones formales. En particular, se hará énfasis en los instrumentos formales con los que cuenta el SNGRH para gestionar los recursos hídricos. El primero de estos es la Política Nacional Ambiental bajo la rectoría del MINAM. El segundo es la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos. Dicha política se apoya en el Plan Nacional de los Recursos Hídricos bajo supervisión de la ANA. Estos dos instrumentos generales sirven para que cada organismo descentralizado, en cada cuenca del país, pueda crear sus propios Planes de Gestión orientados hacia los objetivos de la política.

Para el desarrollo de esta investigación se profundizó en la labor de la ANA, con sus organismos desconcentrados, en implementar el objetivo de "articular las acciones de los integrantes del SNGRH para la gestión integrada de recursos hídricos conforme a la Ley y al Reglamento". Como fue señalado, el ente rector del SNGRH es la ANA y es responsable de su funcionamiento a través de sus organismos desconcentrados. La ANA mediante sus organismos desconcentrados a nivel de cuenca se encarga del funcionamiento del SNGRH, mediante la coordinación con actores de todo tipo: las Autoridades Administrativas del Agua (AAA) y las Autoridades Locales de Agua (ALA). El Perú se distribuye en 14 AAA: Caplina-Ocoña, Chaparra-Chincha, Cañete-Fortaleza, Huarmey-Chicama, Jequetepeque-Zarumilla, Marañón, Amazonas, Huallaga, Ucayali, Mantaro, Pampas-Apurímac, Urubamba-Vilcanota, Madre de Dios y Titicaca. Esta división fue realizada utilizando la metodología Pfafstetter para la delimitación de cuencas hidrográficas (ANA, 2012). Estas autoridades desconcentradas son las encargadas de elaborar los Planes de Gestión de Recursos Hídricos. Este es el instrumento de gestión final que tiene la ANA para trabajar dentro del SNGRH en cada unidad de gestión del agua.

El Reglamento publicado en el 2010, complejiza la conformación del Sistema, al aumentar el número de los actores en coordinación. La institución más importante para permitir representación y participación en el diseño de los Planes de Gestión a nivel descentralizado son los Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca. Además, nuevamente, en el marco de la descentralización, aumenta la relevancia de los gobiernos locales para articular la gobernanza del agua en sus territorios; siempre

acudiendo a la autoridad técnico-normativa ALA, la cual reporta a la AAA, para poder disponer de cualquier derecho al agua e información sobre los recursos hídricos.

La ANA ejerce una función de organismo regulador como autoridad soberana de todos los recursos hídricos del país. En este sentido, Ostrom (2000) plantea que hay dos maneras de entender a un organismo regulador: este puede tomar un rol policial activo o un rol supervisor neutral. En el primer caso, el organismo regulador ejecuta la vigilancia y la supervisión de manera eficaz: tiene la capacidad judicial y administrativa de sancionar a los infractores. En el rol de supervisor neutral, los Estados carecen de la capacidad para lograr objetivos activos de regulación por lo que no es posible desplegar los recursos humanos y tecnológicos necesarios para efectuar un monitoreo real. No obstante, la autoridad mantiene sus facultades de poder alterar la distribución del acceso al agua dentro del territorio mediante las autorizaciones de uso. Utilizando el enfoque de Ostrom (2000) se puede dar cuenta que la ANA es un organismo regulador neutral que ejerce autoridad sobre la repartición de los derechos de agua y la priorización de proyectos de infraestructura hidráulica sostenibles dentro SNGRH. Sin embargo, no logra una labor policial activa por las limitaciones en presupuesto, capacidad de gestión, desigualdad social y la necesidad del cumplimiento cuasi voluntario de los usuarios.



### 3.3 Desarrollo institucional del agua en el Perú

La ANA tiene personería jurídica de derecho público interno y constituye un pliego presupuestal. Los ingenieros hidráulicos y agrónomos que formaron la institución en su inicio son los que diseñaron la política pública en cooperación con los organismos internacionales. En esta línea, su forma de definir el problema público condicionó, desde la etapa de formulación e inicio de la ANA, cómo sería la gestión del agua. El debate para la creación de un Sistema para ordenar la gestión de los recursos hídricos empezó en el 2006 y desde entonces el agua ha adquirido cada vez mayor importancia; tanto en el debate cotidiano como en la esfera de las políticas públicas (Oré, 2018). Desde el 2008, con la creación del Sistema Nacional de Recursos Hídricos mediante Decreto Legislativo N° 1081, se declara en el Artículo 1° la importancia del agua para el Perú y se lee:

Declárese de interés nacional y necesidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos con el propósito de lograr eficiencia y sostenibilidad en el manejo de las cuencas hidrográficas y los acuíferos para la conservación e incremento del agua, así como asegurar su calidad fomentando una nueva cultura del agua, para garantizar la satisfacción de la demanda de las actuales y futuras generaciones (Decreto Legislativo N° 1081, 2008).

El Decreto establece que la articulación se da por parte de la ANA de manera multinivel, entre público y privado, además de manera multisectorial incluyendo a ministerios importantes como los señalados anteriormente. De esta manera, se puede ver cómo, ya desde el 2008, se había creado un marco normativo base para un sistema integrado, antes de haberse promulgado la Ley vigente. Luego, producto del largo periodo de reuniones, el congreso aprobó la Ley de Recursos Hídricos N°29338-LRH que rige desde el 2009 hasta hoy. La LRH crea el marco regulatorio sobre el que se ha construido la institucionalidad de la gestión del agua. De acuerdo con la Ley de Recursos Hídricos vigente, en su artículo 5°, los 13 ámbitos donde se encuentra el agua son:

La de los ríos y sus afluentes, desde su origen natural; la que discurre por cauces artificiales; la acumulada en forma natural o artificial; la que se encuentra en las ensenadas y esteros; la que se encuentra en los humedales y manglares; la que se encuentra en los manantiales; la de los nevados y glaciares; la residual; la subterránea; la de origen minero medicinal; la geotermal; la atmosférica; y la proveniente de la desalación (Ley de Recursos Hídricos, 2009).

El enfoque que tiene la LRH recoge los avances del Código de Aguas (1902-1969) y Ley de Aguas (1969-2008), y prioriza a las diferentes cuencas hidrográficas que tiene el país para la gestión de los recursos hídricos. La incorporación de la LRH y su Reglamento son las reglas de juego principales para la gestión del agua. En efecto, como señala María Teresa Oré (2014), experta en la conflictividad del agua, esta Ley brinda importancia de carácter nacional y público al recurso hídrico, con la intención de lograr un uso más adecuado y democrático del agua dentro de la cuenca.

La Ley específica once principios que rigen el uso y gestión integrada de los recursos hídricos en su Artículo III, los que son resumidos en la siguiente Tabla 2.

**Tabla 2**  
*Principios de la LRH*

<b>1. Principio de valoración del agua y de gestión integrada del agua</b>	El agua tiene valor sociocultural, valor económico y valor ambiental, por lo que su uso debe basarse en la gestión integrada y en el equilibrio entre estos. El agua es parte integrante de los ecosistemas y renovable a través del ciclo hidrológico.
<b>2. Principio de prioridad en el acceso al agua</b>	El acceso al agua para la satisfacción de las necesidades primarias de la persona humana es prioritario por ser un derecho fundamental sobre cualquier uso, inclusive en épocas de escasez.
<b>3. Principio de participación de la población y cultura del agua</b>	El Estado crea mecanismos para la participación de los usuarios y de la población organizada en la toma de decisiones que afectan el agua en cuanto a calidad, cantidad, oportunidad u otro atributo del recurso. Fomenta el fortalecimiento institucional y el desarrollo técnico de las organizaciones de usuarios de agua. Promueve programas de educación, difusión y sensibilización, mediante las autoridades del sistema educativo y la sociedad civil, sobre la importancia del agua para la humanidad y los sistemas ecológicos, generando conciencia y actitudes que propicien su buen uso y valoración.
<b>4. Principio de seguridad jurídica</b>	El Estado consagra un régimen de derechos para el uso del agua. Promueve y vela por el respeto de las condiciones que otorgan seguridad jurídica a la inversión relacionada con su uso, sea pública o privada o en coparticipación.
<b>5. Principio de respeto de los usos del agua por las comunidades campesinas y comunidades nativas</b>	El Estado respeta los usos y costumbres de las comunidades campesinas y comunidades nativas, así como su derecho de utilizar las aguas que discurren por sus tierras, en tanto no se oponga a la Ley. Promueve el conocimiento y tecnología ancestral del agua.
<b>6. Principio de sostenibilidad</b>	El Estado promueve y controla el aprovechamiento y conservación sostenible de los recursos hídricos previniendo la afectación de su calidad ambiental y de las condiciones naturales de su entorno, como parte del ecosistema donde se encuentran. El uso y gestión sostenible del agua implica la integración equilibrada de los aspectos socioculturales, ambientales y económicos en el desarrollo nacional, así como la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.
<b>7. Principio de descentralización de la gestión pública del agua y de autoridad única</b>	Para una efectiva gestión pública del agua, la conducción del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos es de responsabilidad de una autoridad única y descentralizada. La gestión pública del agua comprende también la de sus bienes asociados, naturales o artificiales.
<b>8. Principio precautorio</b>	La ausencia de certeza absoluta sobre el peligro de daño grave o irreversible que amenaza las fuentes de agua no constituye impedimento para adoptar medidas que impidan su degradación o extinción.
<b>9. Principio de eficiencia</b>	La gestión integrada de los recursos hídricos se sustenta en el aprovechamiento eficiente y su conservación, incentivando el desarrollo de una cultura de uso eficiente entre los usuarios y operadores.
<b>10. Principio de gestión integrada participativa por cuenca hidrográfica</b>	El uso del agua debe ser óptimo y equitativo, basado en su valor social, económico y ambiental, y su gestión debe ser integrada por cuenca hidrográfica y con participación activa de la población organizada. El agua constituye parte de los ecosistemas y es renovable a través de los procesos del ciclo hidrológico.
<b>11. Principio de tutela jurídica</b>	El Estado protege, supervisa y fiscaliza el agua en sus fuentes naturales o artificiales y en el estado en que se encuentre: líquido, sólido o gaseoso, y en cualquier etapa del ciclo hidrológico.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Ley de Recursos Hídricos (2009).

El primero, el “principio de valoración del agua y de gestión integrada del agua”

en el que se distingue cómo el agua tiene “valor sociocultural, valor económico y valor ambiental” y forma parte de un ecosistema equilibrado dentro del ciclo hidrológico. Luego viene el “principio de prioridad en el acceso al agua” dónde quedarían garantizados el “acceso al agua para la satisfacción de las necesidades primarias de la persona” al ser este un derecho fundamental. El tercero es el “principio de participación de la población y cultura del agua”, donde el Estado se compromete a crear “mecanismos para la participación de los usuarios y de la población organizada en la toma de decisiones que afectan el agua en cuanto a calidad, cantidad, oportunidad u otro atributo del recurso”. Además, señala que se fomentará el “fortalecimiento institucional y el desarrollo técnico de las organizaciones de usuarios de agua” promoviendo los programas de “educación, difusión y sensibilización, mediante las autoridades del sistema educativo y la sociedad civil, sobre la importancia del agua para la humanidad y los sistemas ecológicos, generando conciencia y actitudes que propicien su buen uso y valoración”. El cuarto principio es el de “seguridad jurídica” donde se “consagra un régimen de derechos para el uso del agua”. Aquí el Estado “promueve y vela por el respeto de las condiciones que otorgan seguridad jurídica a la inversión relacionada con su uso, sea pública o privada o en coparticipación”. Aquí es donde el reconocimiento jurídico de los individuos se manifiesta o no.

El quinto, el “principio del respeto de los usos del agua por las comunidades campesinas y comunidades nativas. Un Estado multicultural como el peruano deben de respetar como señala el mismo artículo, “los usos y costumbres de las comunidades campesinas y comunidades nativas, así como su derecho de utilizar las aguas que discurren por sus tierras, en tanto no se oponga a la Ley” a la vez que promueve el “conocimiento y tecnología ancestral” de los recursos hídricos. El sexto, el “principio de sostenibilidad”. En este se “promueve y controla el aprovechamiento y conservación sostenible de los recursos hídricos previniendo la afectación de su calidad ambiental y de las condiciones naturales de su entorno, como parte del ecosistema donde se encuentran”. Además, detalla que la gestión del agua involucra “aspectos socioculturales, ambientales y económicos en el desarrollo nacional, así como la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones”.

El séptimo, el “principio de descentralización”, busca que la gestión pública del agua y sea de autoridad única pero que descentralice de manera efectiva y desconcentrada, lo que comprende a todos sus “bienes asociados, naturales o

artificiales” dentro del Sistema Nacional de Gestión. El octavo, el “principio precautorio” quiere decir que “la ausencia de certeza absoluta sobre el peligro de daño grave o irreversible que amenace las fuentes de agua” no significa un impedimento “para adoptar medidas que impidan su degradación o extinción”. El noveno, el “principio de eficiencia” se relaciona a la GIRH y “se sustenta en el aprovechamiento eficiente y su conservación, incentivando el desarrollo de una cultura de uso eficiente entre los usuarios y operadores”. El décimo, el “principio de gestión integrada participativa por cuenca hidrográfica” y éste deberá ser un “uso del agua óptimo y equitativo, basado en su valor social, económico y ambiental, y su gestión debe ser integrada por cuenca hidrográfica y con participación de la población organizada”. Esta visión demuestra como “el agua constituye parte de los ecosistemas y es renovable a través de los procesos del ciclo hidrológico” para la política nacional. Finalmente, el último principio, el “principio de tutela jurídica” recuenta que “el Estado protege, supervisa y fiscaliza el agua en sus fuentes naturales o artificiales y en el estado en que se encuentre: líquido, sólido o gaseoso, y en cualquier etapa del ciclo hidrológico”. La institucionalidad que rodea el manejo de este recurso ha estado bajo un proceso constante de cambio incremental hasta llegar al último marco normativo que da sustento a la institucionalidad vigente.

El Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos publicado en el 2010 y sus respectivas modificaciones, permitió la creación de mecanismos para una gestión más efectiva y localizada de los recursos hídricos. Soberón (2009) resalta que la creación de la Ley fue un avance importante en el tejido institucional enfocado en el manejo sostenible del agua. Con el Reglamento, los objetivos de la Ley obtuvieron una forma más determinada para operacionalizar la política. De esa manera, se consolida el marco normativo que modificó al nuevo Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos. El trabajo de Soberón (2009) muestra cómo el proceso de incorporación de las nuevas leyes aumentó las exigencias en el diseño institucional. Además, señala que estas se dieron en un contexto de institucionalidad débil y frágil que estaba expuesto a la corrupción y a intereses privados de grupos específicos.

Sobre esto, Lynch (2012) concluye que este cambio evidencia una nueva cultura del agua con clara orientación hacia un esquema de sostenibilidad y reconocimiento de la importancia del diálogo. En este sentido, la Ley de Recursos Hídricos, su Reglamento y la normatividad que se ha desprendido desde entonces, crean las herramientas normativas e institucionales con las que cuenta el Estado

peruano para gestionar el agua.

El reglamento enuncia una de las aspiraciones de gestión en su novena<sup>3</sup> disposición complementaria, en la que establece que la implementación de los CRHC se debería de dar en todo el territorio nacional dentro de un plazo de diez (10) años desde la publicación del Reglamento. De acuerdo con la institucionalidad vigente y el portal institucional de la ANA, al día de hoy, el Perú cuenta con 14 AAAs a lo largo del territorio que manejan a 71 ALAs y además, existen 12 Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) creados que se encargan de aprobar los planes de gestión de recursos hídricos (2021). Sin embargo, no todos están siendo implementados

Por último, uno de los aspectos más importantes que contempla la Ley es la posibilidad de crear diferentes CRHC con el fin de articular a los actores dentro de cada cuenca para elaborar los planes de gestión. Cada CRHC supone ser un foro deliberativo cuya composición es representativa de los actores de interés en su respectiva cuenca. Por ello, es trascendental determinar si su composición es o no representativa de los actores que integran la cuenca en sus zonas altas, medias y bajas. La creación de esta institución se basa en el artículo 24° de la Ley de Recursos Hídricos. El CRHC se crea bajo solicitud de los gobiernos regionales en el ámbito geográfico de la cuenca y su delimitación depende de parámetros técnicos establecidos mediante un informe técnico. El artículo en mención establece que la figura del CRHC es de naturaleza permanente e integra a la ANA. En este sentido, se convierte en un órgano descentralizado de la ANA que ejerce una función central dentro del Sistema de Gestión de Recursos Hídricos para la creación de los planes de gestión.

De esta manera, la LRH contempla dentro de su diseño institucional al CRHC, órgano que debe regirse según los once principios antes expuestos. Los principios que regulan toda la Ley y a los Consejos sirven para evaluar qué tan efectivos son en cumplir sus funciones de generación de infraestructura y distribución de derechos de agua. El Consejo tiene poder al ejercer influencia en las decisiones del Plan de Gestión. Bajo este mismo marco normativo, se suma lo señalado en el Reglamento de la Ley, que en su artículo 31°, aterriza cuáles son las funciones de los CRHC para lograr un apoyo efectivo en fortalecer la participación de comunidades locales en el

---

<sup>3</sup> Esta disposición fue derogada por el gobierno de Francisco Sagasti durante el transcurso de la investigación mediante Decreto Supremo N° 009-2021-MIDAGRI.

mejoramiento de la gestión del agua y el saneamiento. El Consejo “participa en la gestión integrada y multisectorial de los recursos hídricos, de acuerdo con la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, el Plan Nacional de Recursos Hídricos y los lineamientos de la Autoridad Nacional del Agua”. Esta alternativa surge como respuesta a las demandas que buscan reconocer a sectores de la población que habían experimentado daños morales al no conseguir ejercer de manera efectiva su derecho fundamental al agua.

En este sentido, de acuerdo con la normativa, la ANA garantiza formalmente los derechos del agua a los distintos usuarios y se encarga de fiscalizarlos. La gestión del agua es un problema complejo; por la gran variedad de instituciones que comprende su manejo y la dispersión de todos sus usuarios. Por eso, es importante que los derechos alrededor de su uso sostenible sean claros, se materialicen en la realidad y puedan ser estables en el tiempo. Cada usuario de agua ejerce sus derechos sobre los recursos hídricos dentro del territorio peruano en la medida que se le permite disponer del agua por un periodo de tiempo y cantidad definida. En este sentido, para el correcto funcionamiento del diseño institucional, los recursos hídricos en el Perú están definidos de manera taxativa, cómo ya fue señalado, en el marco normativo vigente. Por otro lado, el aprovechamiento del agua proveniente de ellos se brinda mediante los derechos de uso.

Finalmente, para brindar el énfasis que le da la ANA a los CRHC dentro de la institucionalidad del agua vigente, es oportuno recordar lo siguiente: los Consejos se diseñaron como espacios para fomentar la participación representativa y democrática para la gestión del agua. Estos son los únicos espacios democráticos, participativos y representativos con algún tipo de poder de decisión formal con respecto al manejo de los recursos hídricos. Por eso, ante la ausencia de los Consejos, los actores disponen únicamente de sus propios recursos para influir en la gestión del agua lo cual genera desigualdades de acceso e influencia entre los grupos interesados. Por ello, dado que los conflictos por el agua se dan por la afectación directa o indirecta al recurso en cualquiera de sus ámbitos, todo escenario que afecte algún derecho al agua es un escenario de potencial conflicto y el diálogo siempre será necesario.

Hoy en día, la normativa que maneja el Estado busca gestionar el agua de manera participativa, representativa, sostenible, descentralizada y es culturalmente sensible. Si bien esta voluntad queda manifiesta en la nueva Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, el grado de implementación que tiene en la realidad ha sido foco de



críticas importantes por su inoperancia (Ore, 2009, 2014, 2018; French 2015, 2016). La idea misma de los CRHC ha sido cuestionada. Esto da respaldo a la afirmación que, si bien el problema de gestión es responsabilidad del Estado peruano, su funcionamiento aterrizado en la sociedad va más allá de las capacidades que ha logrado desarrollar hasta el momento. Es decir, depende más de la sociedad civil y de su ímpetu por cumplir las reglas formales que de su capacidad de sanción y monitoreo.

Las funciones que tiene el CRHC fueron proyectadas desde la publicación del Reglamento de la LRH. Desde un inicio, las funciones mostraban tener aspiraciones más grandes que la capacidad de gestión permitía alcanzar. El monitoreo, la capacidad de sanción y las herramientas para obtener información acerca de los recursos hídricos y disposición de agua son componentes necesarios para tener la capacidad institucional de regular a los usuarios. No obstante, a nivel descentralizado, la ANA aún se encuentra en desarrollo de nuevas capacidades a lo largo de todas sus sedes desconcentradas.

Este trabajo evalúa cómo varía la fortaleza institucional para una unidad de gestión, sus posibles causas e implicancias para la política pública. Lo que motivó el desarrollo de esta investigación es un interés particular por determinar qué tan efectivo es el diseño institucional para la gestión de recursos hídricos en abordar los problemas de gestión del agua en el Perú. Como ya se ha revisado, los problemas relacionados al agua se dan por afectaciones a la cantidad, calidad y oportunidad. Por eso, los instrumentos de gestión que tiene el Estado deben de velar por conservar o mejorar dichas características para que no se vean deterioradas. Además, teniendo en cuenta la importancia de la planificación a futuro, los instrumentos de gestión deben velar por la seguridad hídrica de todas las personas del país teniendo en cuenta un horizonte a largo plazo. Cuidar los recursos hídricos no solo es una tarea ambiental, es el primer paso en una laboral social y económica para garantizar agua de calidad para los usuarios.

#### 4. Capítulo 4: Trabajo de campo en la cuenca integrada Tambo-Santiago-Ica

Este capítulo presenta la información más relevante obtenida durante el trabajo de campo dentro de la cuenca. El trabajo toma como hito principal la creación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Tambo-Santiago-Ica. El proceso que antecedió a dicho momento consistió en más de 2 años de mesas de diálogo entre los actores de la cuenca. El periodo de diálogo permitió visibilizar en el presente cuáles eran los problemas con el agua que tenían los distintos usuarios. Un tema central dentro del intercambio de ideas siempre fue el impacto de una importante obra de infraestructura. En esta cuenca, el Proyecto Especial Tambo Caracocha—PETACC es una obra de infraestructura hidráulica que modificó el cauce natural del agua, integrando la vertiente del Atlántico con la del Pacífico. En Anexo E se aprecia el frontis del campamento del proyecto. Para dimensionar el proyecto de manera espacial ver el respaldo audiovisual en el Anexo G.

Esta cuenca integrada se encuentra dentro de la región de Huancavelica e Ica y existen diversas comunidades campesinas en la cuenca alta donde opera el proyecto. Además, ya en los valles de la costa en Ica, los actores que utilizan el agua se organizan de acuerdo con su forma de acceder al agua y el uso que les dan. Cómo fue revisado en el capítulo 3, el SNGRH es un sistema de gestión complejo que incluye actores en todos los niveles del Estado y en varios ministerios. La cantidad de actores involucrados supone prever un mayor nivel de coordinación y articulación desde el diseño institucional. Además, se deben construir los instrumentos de gobernanza para que los actores estatales y no estatales puedan lograr los objetivos de política. Teniendo en cuenta los principios fundamentales que rigen la LRH, se condujeron entrevistas semiestructuradas con personas vinculadas a la gobernanza del agua esta cuenca.

De este modo, se trabajaron con los siguientes grupos de entrevistado/as: funcionarios y gobernadores de los gobiernos regionales, autoridades de las comunidades campesinas, funcionarios del PETACC, académicos expertos en el tema, ciudadano/as de la capital de cada región y de las comunidades campesinas, ex funcionarios de la Mancomunidad Regional Huancavelica Ica-MANRHI, además de funcionarios y exfuncionarios de la ANA. La mayoría de las personas entrevistadas prefirieron mantener su identidad en reserva. Por eso, se hará mención explícita de los actores que sí permitieron que se revelen sus nombres a lo largo del texto cuando

sus comentarios sean aludidos.

Llevar a cabo el trabajo de campo como herramienta de investigación permite conocer el objeto de estudio desde una perspectiva distinta. Se decidió, con el fin de obtener información de mayor calidad, programar dos fechas de visita clave para observar la gestión del agua en la cuenca. Un primer viaje se realizó semanas antes de que se abrieran las compuertas con los canales de conducción secos y que aún se encontraban en mantenimiento. El segundo, semanas antes que se cierren las compuertas, con el nivel del agua del lago en el punto mínimo de la temporada. El primer viaje fue en agosto de 2021 y el segundo en enero del 2022. Estas visitas permitieron recoger información audiovisual en dos estaciones distintas. Además, se puede apreciar el trabajo del PETACC durante el periodo de canalización del agua y el mantenimiento de canales. Por otro lado, el trabajo de campo ayudó a construir un dialogo más horizontal con las personas entrevistadas y observar desde qué perspectiva se expresan. Sobre todo, permite apartarse del análisis limitado del diseño institucional porque facilita entender cómo funciona realmente la gobernanza del agua en Tambo-Santiago-Ica. No obstante, este trabajo de campo no se acerca a la rigurosidad que una investigación etnográfica sobre la gobernanza del agua tiene.

Se escogió este caso de estudio de manera intencionada porque representa un conflicto histórico por los recursos hídricos y el uso del agua en Perú. De hecho, los avances institucionales más grandes, cómo la ya revisada LRH y su Reglamento, se crearon previendo las herramientas necesarias para ofrecer alternativas de solución mediante políticas públicas a este conflicto (Oré, 2018). Un caso extremo como este pone a prueba las capacidades del SNGRH y la fortaleza institucional de la ANA como su ente rector. En ese sentido, la revisión de literatura brindó un marco teórico base para analizar la fortaleza institucional de la ANA en la gestión integrada de recursos hídricos dentro de la Cuenca Interregional Tambo-Santiago-Ica. Esta cuenca, cómo ya se ha revisado anteriormente, es una unidad de gestión para la gobernanza del agua. Es oportuno recordar que la gestión por cuenca tiene un enfoque territorial que permite a la ANA, mediante la AAA Chaparra-Chincha y sus ALA encargadas dentro del territorio, ejercer la función de monitoreo de la gestión integrada del agua. Las ALA integrantes son la de San Juan, Pisco, Rio Seco, Ica, Grande, Cháparra-Acari.

Como fue revisado en el capítulo 2, la fortaleza de las instituciones puede variar y una forma de medirla es a través de la estabilidad de las reglas de juego y el grado en el que se llegan a implementar. Utilizando a Levitsky y Murillo (2010) de referencia

se puede afirmar que reglas de juego generales como la LRH y su Reglamento, así como las descentralizadas dentro de la cuenca (disposiciones de cada AAA), sirven como estructura condicionante del comportamiento de las personas y su estabilidad puede ser medida. Del mismo modo, el grado con el que logran su objetivo de modificar el comportamiento mide la implementación que alcanza la ANA para llevar a cabo la GIRH en ese territorio.

Así, los acuerdos que se tomaron en virtud de la creación del CRHC Interregional conforman una parte de las reglas de juego que se puede estudiar. La GIRH en la cuenca Tambo-Santiago-Ica tiene un hito en la creación del Consejo de Cuenca. No obstante, este también representa un hito en la ciencia política porque reúne a la academia, la élite política gobernante y a la sociedad civil en acuerdos nunca vistos (Oré, 2018). Siguiendo lo indicado en el Reglamento, el Consejo fue creado a solicitud de los gobiernos regionales de Huancavelica e Ica. El CRHC Interregional Tambo-Santiago-Ica fue creado luego de un largo periodo de dialogo de 3 años entre los actores más importantes de la cuenca y la cooperación de organismos internacionales que permitieron la comunicación para la toma de acuerdos (Oré, 2018).

Como narra el Libro Aguas en disputa (2018), el diálogo fructífero entre Glodoaldo Álvarez, gobernador regional de Huancavelica, y Fernando Cillóniz, gobernador regional de Ica, contuvo el liderazgo político necesario para iniciar las primeras aproximaciones entre los gobiernos. Ambos, en comunicación personal, se mostraron de acuerdo en rescatar su gestión y la homologa por el logro de grandes avances desde el momento que coincidieron como gobernadores regionales y tomaron la decisión de buscar un dialogo más horizontal (agosto de 2021). De esta manera, el capítulo describe la problemática actual con la que se interactuó durante el trabajo de campo y evalúa el grado de implementación de los acuerdos tomados.

Se obtuvo información acerca de los siguientes acuerdos: la creación del CRHC, la creación de la MANRHI, la transferencia del PETACC a la MANRHI, la ejecución de proyectos por Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE), mayores proyectos de captación de aguas del gobierno regional de Huancavelica y el desarrollo de iniciativas que fomenten la cultura del agua.

#### 4.1 Agua: un problema multinivel y multisectorial

Los gobiernos regionales de Huancavelica e Ica son diametralmente distintos. La llegada de la nueva institucionalidad del agua en el 2010 se dio en un contexto que, a pesar del tiempo, no difiere mucho del presente. El porcentaje de personas en nivel de pobreza en Huancavelica era el más alto del Perú y el de Ica el menor (INEI, 2010). Mientras que uno se ha encontrado en el grupo más pobre de las regiones por más de 20 años, el otro se ha ganado una posición entre los más ricos en los últimos 15 años. Hoy en día, Huancavelica aún registra los peores niveles porcentuales de población en situación de pobreza en el Perú. Por otro lado, Ica muestra los mejores indicadores de crecimiento. De acuerdo con las cifras trabajadas por el Instituto Peruano de Economía, el mayor índice de pobreza en el 2020 se observó en la región de Huancavelica con el 47.7% de la población; y en la que hubo menos pobreza fue Ica, con 8.5% (2021). La diferencia en crecimiento económico entre estas dos regiones se traduce en prejuicios y tensiones en la sociedad lo que dificulta la comunicación.

Durante el trabajo de campo se entablaron conversaciones a modo de entrevista con ciudadanos de ambas regiones para poder determinar el grado de veracidad de las afirmaciones sobre la idiosincrasia dentro de estas dos regiones. Como fue destacado en la revisión de la literatura, la valoración que puede tener los actores respecto del agua varía mucho de usuario a usuario. El trabajo de Oré (2018) reconstruye las percepciones encontradas que hay alrededor del conflicto entre las dos regiones. Luego de contrastar la información recogida con las conversaciones que se mantuvieron durante los 2 viajes a la cuenca (agosto 2021, enero 2022), se puede afirmar que los iqueños tienen una idea del huancavelicano “egoísta” que no quiere brindar agua porque no quiere ver su progreso. Muchos de los entrevistados en Ica afirmaron que “el agua es de todos los peruanos” y que “ellos”, haciendo alusión a sus compatriotas huancavelicanos, no tenían un derecho superior sobre el agua. Por su parte, los huancavelicanos tienen una idea del iqueño que solo piensa en el dinero que le traerá tener más agua. Durante las entrevistas, funcionarios y ciudadanos de Huancavelica resaltaron el valor economicista que han tenido las políticas públicas del agua, siempre beneficiando “a los valles más productivos de la costa”.

En el caso del GORE Huancavelica, los trabajadores de primera línea como los líderes coinciden en que hay un problema de déficit hídrico en toda la cuenca, no solo en Ica o en Huancavelica. Esta visión respalda a la cuenca como unidad de gestión.

Además, coinciden en que el cambio climático cada vez afecta más a las zonas altas. Mayor aún es el efecto nocivo durante las épocas de estiaje, donde el caudal ecológico disminuye a niveles alarmantes.

La burocracia mostró conocimiento técnicos y locales al afirmar que el caudal ecológico se refiere a la cantidad de agua necesaria para que el ecosistema sobreviva. En ese sentido, señala que el agua proveniente de la Cordillera de Chonta es cada vez más escasa porque se derriten los nevados; en épocas de sequía ya no hay nieve. Además, admiten que no cuentan con las herramientas de medición necesarias para evaluar la calidad ni cantidad de agua que se tiene dentro de la región. A manera de ejemplo, añaden que, así el agua para el consumo humano esté siendo clorada, no es de la mejor calidad. Es decir, afirman que en la cuenca “no se sabe aprovechar el recurso hídrico” porque no “hay buena cultura del agua” (Comunicación personal, 09 de agosto 2021).

Por otro lado, también fueron enfáticos en los problemas que se mantienen por el PETACC. Cuando se les preguntó sobre la postura de las comunidades a los funcionarios del GORE que ven los temas de recursos naturales, estos concluyeron que era una queja válida porque “el recurso hídrico es naciente en Huancavelica”, no obstante, recalca que la postura del GORE es que “eso no quiere que le vamos a negar a nuestros hermanos iqueños” (Comunicación personal, agosto 2021). Añaden que la crítica central es a la PETACC como organismo particular que no retribuye a las cuencas altas por el agua que canalizan. Además, que las barreras legales que acompañan a este proyecto impiden que se pueda utilizar el agua libremente por las comunidades. En otras palabras, mencionan que, a pesar de tener problemas “en la casa” en relación con el agua, se está beneficiando más a los “hermanos iqueños” que las personas por donde pasa el canal dentro de las comunidades en la zona de trasvase.

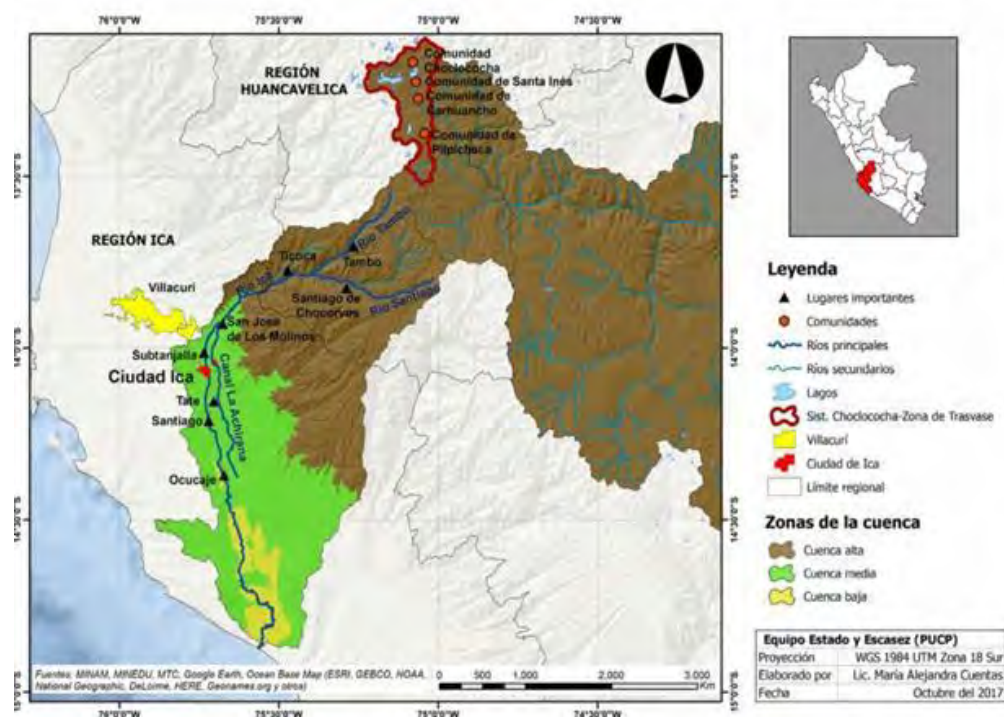
Esta obra de infraestructura hidráulica une los lagos de Choclococha, Orcocochoa, Ccarachochoa a través de un canal de más de 50km de longitud hasta el lago Parionacocha donde se une al río Tambo y sigue su cauce natural hacia el río Ica (Muñoz, 2018). En el Anexo B se puede apreciar una foto panorámica del lago donde se ve el espejo de agua. Esta obra permite que el agua que discurriría por su cauce natural hacia la Amazonia y luego al Océano Atlántico, vaya a la vertiente del Pacífico para irrigar la costa. En este caso, la finalidad de la obra fue permitir que el valle de Ica, que por temporadas de sequía (agosto-octubre) podía perder productividad, se

viera beneficiado por el agua de una fuente más constante como los lagos en las partes altas de la cuenca Pampas en Huancavelica. En el Anexo F se puede apreciar parte del canal parcialmente cercado que se acerca a la carretera en la comunidad de Huaracco.

Después, en el 2003, el PETACC se transfiere al gobierno de Ica para su gestión. Esto puso en tela de juicio la “propiedad” del agua porque el titular del proyecto es Ica y el agua de los lagos se encuentra en Huancavelica. Como recuenta el libro, ese año se construyó la presa y canal Colector Ccaracocha. Sin embargo, quedaron pendientes de ejecución algunos componentes del “sector trasandino del Proyecto Choclococha Desarrollado: Presa y canal Aductor Tambo, Canal Colector Ingahuasi, Recrecimiento de la Presa Choclococha y Rehabilitación del Canal Choclococha”. La transferencia provocó más tensiones de las existentes, además de que se presentaron proyectos para ampliar los canales y crear el canal colector de Ingahuasi en el 2006. Sin embargo, la oposición al desarrollo de este proyecto llegó a tribunales extranjeros que detuvieron los estudios de exploración por no contar con estudios de impacto; paralizando los proyectos (Oré, 2018).

Las comunidades más cercanas a los Lagos son Santa Ines, Choclococha y Huaracco y las comunidades próximas, Pilpichaca y Ccarhuancho. En el Anexo A se puede apreciar un letrero deteriorado que da la bienvenida a la comunidad de Pilpichaca en la carretera. Todas ellas, manifestaron a través de sus autoridades que sus necesidades sólo son atendidas discursivamente en espacios de diálogo y rara vez, con fondos muy escasos, con proyectos de inversión que velen por sus actividades productivas (Comunicación personal, 09 de agosto 2021). Los acontecimientos históricos que definen las estructuras sociales deben formar parte del diálogo para entender las posiciones relativas en las que se encuentra cada interlocutor de la región respectiva u otro integrante. El gráfico 4 muestra un mapa empleado para ubicar a las distintas comunidades en los niveles de la cuenca. Las comunidades campesinas se encuentran más identificadas entre sí por ser del mismo espacio dentro de la cuenca y por los problemas que tienen. Estos problemas responden a las asimetrías de poder que han experimentado su población para ver reflejados sus intereses en las políticas públicas que las impactan.

**Gráfico 4**  
**Mapa de las Cuencas del Rio Ica y Alto Pampas**



Fuente: Mapa 1: Cuenca del río Ica-Alto Pampas, tomado de Aguas en disputa (Oré, 2018).

Las comunidades en la zona de trasvase se dedican principalmente a la crianza de camélidos andinos cuyo valor en el mercado únicamente les permite ingresos para subsistir. En una entrevista con una de las autoridades de Huaracco, se mencionó que dichas comunidades estaban desatendidas por el Gobierno Regional de Huancavelica y que rara vez se acercaba el gobierno nacional (Comunicación personal, agosto 2021). Por otro lado, sus principales demandas se centran en una mayor disponibilidad de agua para los periodos de estiaje y así para no perder el ganado por falta de alimento y mucho frío. El Anexo C muestra evidencia fotográfica del archivo de la comunidad donde se ven cadáveres de alpacas en las orillas del lago Choclococha. Los cuerpos de agua mayores en la cuenca alta cumplen una función ecosistémica al ayudar en la regulación de la temperatura previniendo que esta descienda de manera brusca; la disminución de sus aguas hace que la temperatura sea más extrema.

Todas las comunidades de la zona de trasvase se ubican en la cuenca alta de la vertiente oriental del Atlántico. En ese sentido, la población ve cómo el agua discurre por los canales hasta el otro lado de la cordillera para recorrer los ríos Tambo y Santiago que luego se unen en el río Ica hasta los valles de la región costera. Las entrevistas traen a la luz que el agua tiene un valor cultural más importante para las



personas de las comunidades que para los que viven en la parte baja de la cuenca. El lago como cuerpo de agua mayor tiene una carga espiritual ancestral que no es reconocida por la visión economicista del recurso. Por ello, al ver cómo el agua fluye para beneficiar económicamente a otros, las comunidades tienen una idea negativa de los proyectos especiales de irrigación que benefician a la industria agroexportadora.

Además, existe una creencia instaurada dentro de las personas de las comunidades que los capitales que se benefician del agua son extranjeros; ni siquiera nacionales. De esta manera, se construye una retórica anti-agroindustria y se resalta la necesidad de cuidar el agua desde las comunidades. Por otro lado, de acuerdo con sus declaraciones, también se ven afectados por los efectos dañinos de la contaminación minera: mineras Castrovirreyna y Caudalosa contaminan las aguas y pastos (Comunicación personal, agosto 2021). La minera Caudalosa ha cesado operaciones, pero sin haber cumplido los acuerdos de reparación que tenían con las autoridades de las comunidades de Santa Inés, Santa Ana y Choclococha.

La comunidad que se ha visto más afectada por el PETACC y sus canales es Huaracco. Esta es una comunidad, que según narran sus autoridades, cuenta con título de propiedad de las tierras previo a la creación de la República del Perú. No obstante, no tuvo poder de decisión en la construcción del canal que afectó de manera permanente su territorio. La comunidad fue dividida en dos por la construcción del canal, unida únicamente por un puente vehicular creado para la vía que une la carretera de Los Libertadores con la ciudad de Huancavelica. La parte alta y la parte baja de la comunidad se divide por el canal colector de Choclococha que impide el tránsito libre de personas y animales por los pastizales. Este canal mide más de 4 metros de ancho y 3 de profundidad, lo que lo vuelve una corriente peligrosa en las épocas de vertimiento. El canal también corta el flujo natural del agua creando zonas secas.

Sin embargo, se ve una relación ambigua con las empresas que operan en la zona. En el caso del PETACC, la buena relación oscila entre los periodos donde el proyecto ha contratado a personas de la comunidad. No obstante, en la actualidad, la mayoría de los ingenieros que trabajan ahí son enviados desde Ica al campamento base de la operación. Otro punto que destacaron las autoridades de Santa Inés es una empresa extranjera productora de truchas que no ha cumplido con los acuerdos para emplear a personal de las comunidades. En el Anexo D se puede apreciar las

estructuras flotantes donde se crían a las truchas. Además, añaden que estos nuevos proyectos tampoco cuentan con Estudios de Impacto Ambiental. En esta misma línea, corroboran que aún continúa la contaminación del pueblo por parte del personal y del lago Choclococha (Comunicación personal, 10 de agosto 2021). Esta actitud reacia a la actividad empresarial se muestra más con las empresas extranjeras de acuicultura. Si bien no se ha podido comprobar con informes técnicos, las autoridades comunales sostienen que las empresas no respetan los límites establecidos para la pesca y el lago Choclococha está siendo contaminado por los excesos de comida, heces de las truchas y cualquier otro remanente conexas a la actividad económica (Comunicación personal, 13 de agosto 2021). Aun así, el desarrollo de la acuicultura de inversión extranjera ha traído un primer impulso productivo a las comunidades que han empezado a desarrollar proyectos atomizados de actividad empresarial similares dentro del Lago para la crianza de trucha. Sin embargo, dado que el PETACC sigue siendo manejado dentro del GORE Ica, existen tensiones irresueltas entre las comunidades y las autoridades de la PETACC que mantienen un discurso que alega la propiedad iqueña del agua para fines agrícolas en la parte baja del valle.

A diferencia de las comunidades de la zona de trasvase, la región de Ica, en la cuenca media y baja, la actividad principal es el sector agrario y secundario el uso poblacional e industrial. Las economías familiares y la agroindustria dependen del agua que fluye desde la cuenca alta para mantener niveles de producción. Las asociaciones civiles que se encuentran dentro del juego político de la gestión de recursos hídricos dentro de la cuenca se dividen en función de sus derechos del agua; en función del uso. El agua de mayor uso en esta parte de la cuenca es la subterránea. La postura de los agroexportadores y usuarios menores del agua subterránea es la búsqueda por incrementar el nivel de la capa freática para y así aumentar su suministro de agua sin tener que perforar a mayor profundidad. En línea con lo postulado por Oré (2018), este discurso se mantiene desde 1990 con el inicio del boom agroexportador. Estos usuarios han logrado organizarse cada vez mejor en Juntas para lograr una injerencia real en las decisiones de política pública.

#### 4.2 Acuerdos para la GIRH en la cuenca Tambo-Santiago-Ica

Basándonos en la normativa vigente, esta es una unidad de gestión territorial creada por la ANA con el fin de garantizar que dentro de ese ámbito geográfico se dé un esquema participativo y representativo para la formulación de los planes de gestión de los recursos hídricos. Este tipo de gestión local del agua sigue el 7mo principio de la LRH que evoca por una gestión descentralizada y de autoridad única. Este espacio geográfico contiene dentro a un grupo de cuencas hidrográficas que pertenecen a la vertiente occidental y la vertiente oriental. Si bien, más del 70% de la cuenca Tambo-Santiago-Ica se encuentra al lado del Pacífico en la vertiente occidental, los cuerpos de agua más importantes que dotan de agua a esta parte de la cordillera se encuentran del otro lado, del Atlántico.

Durante el 2017, en función de lograr un manejo equitativo de los temas de gestión compartida, se propuso la creación de la Mancomunidad Regional Huancavelica – Ica (MANRHI). Es por lo que, el 09 de febrero mediante Resolución 005-2017-PCM/SD de secretaria de Descentralización, se formaliza su inscripción administrativa. Durante el trabajo de campo se pudo dar cuenta que sí funcionó la MANRHI, pero no ejecutó ningún proyecto de inversión pública por carecer de financiamiento. El Tabla 3 detalla el presupuesto gastado desde su creación hasta la fecha.

**Tabla 3**  
*Ejecución de presupuesto de la MANRHI (2018-2021)*

<b>002: MANCOMUNIDAD REGIONAL HUANCAVELICA - ICA</b>						
<b>AÑO</b>	<b>PIA</b>	<b>PIM</b>	<b>Ejecución</b>			<b>Avance %</b>
			<b>Atención de Compromiso Mensual</b>	<b>Devengado</b>	<b>Girado</b>	
2018	0	284,970	156,544	156,544	156,544	54.9
2019	0	128,426	128,412	128,412	128,412	100.0
2020		14				
2021		14				

Fuente: Elaboración propia en base a la información de Transparencia del MEF sobre el gasto por Pliego de la MANRHI (2021).

A esto, el gerente de la ya inoperativa Mancomunidad declaró que esta operó con presupuesto destinado desde el Gobierno Regional de Ica. Sin embargo, estos recursos no fueron destinados a proyectos; tampoco eran suficientes (Comunicación personal, 11 de agosto 2021). Además, resaltó que, a pesar del fallo de la MANRHI, la idea de cooperación entre ambas regiones no se debería perder. El ex gobernador

de Ica coincidió en este sentido (Comunicación personal, 03 de agosto 2021). De este modo se puede ver que se gastaron en total S/. 284,970 soles durante dos años de funcionamiento. El segundo acuerdo es central para la investigación y fue, como ya se ha visto, la creación del CRHC. El libro Aguas en disputa se publicó en el 2018 y para ese entonces ya se había creado formalmente y con opinión técnica favorable el CRHC en la cuenca. No obstante, quedó pendiente que la Jefatura de la ANA lo implemente. Entonces, para inicios del 2018 el Consejo en el papel se presentaba de la siguiente manera. Cómo se expuso, en el 2017 el MINAGRI refrenda la creación del CRHC mediante Decreto Supremo N° 015-2017-MINAGRI. Este documento detalla la conformación y su ámbito de influencia en base a las unidades geográficas y se dividen de la siguiente manera:

**Tabla 4**  
Ámbito territorial del CRHC Tambo-Santiago-Ica

	UNIDADES HIDROGRÁFICAS				
	CÓDIGO	NOMBRE	ÁREA		
			(km <sup>2</sup> )	% AAA	% CRHC
CRHC Tambo-Santiago-Ica	1374	Cuenca Ica	7,301.88	15.06	60.71
	137510	Cuenca Interna 137510	1,357.79	2.80	11.29
	137511	Intercuenca 137511	243.97	0.50	2.03
	137512	Cuenca 137512	176.42	0.36	1.47
	137513	Intercuenca 137513	479.95	0.99	3.99
	137514	Cuenca 137514	172.69	0.36	1.44
	137515	Intercuenca 137515	428.12	0.88	3.56
	137516	Cuenca Río Seco	1,497.11	3.09	12.45
	137517	Intercuenca 137517	0.28	0.00	0.00
	137518	Cuenca La Pólvara	279.05	0.58	2.32
	1375191	Intercuenca 1375191	14.89	0.03	0.12
	1375192	Cuenca 1375192	21.16	0.04	0.18
	1375193	Intercuenca 1375193	8.54	0.02	0.07
	1375194	Cuenca 1375194	44.96	0.09	0.37
		<b>TOTAL</b>		<b>12,026.81</b>	<b>24.81</b>

Fuente: DS N°015-2017/MINAGRI (2017).

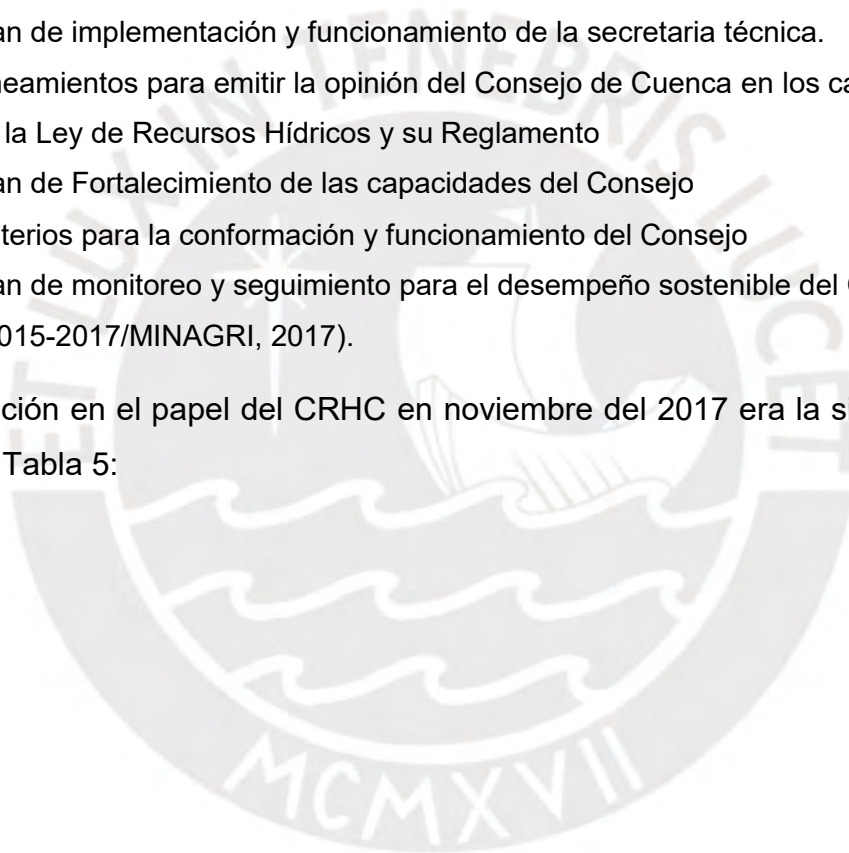
En el artículo 3°, se enuncia cuáles fueron los organismos que conformaron inicialmente el CRHC. En el artículo 4°, se especifica que la manera en la que se iba

a ejercer la presidencia será rotativa entre los representantes de ambos gobiernos regionales, la acreditación de sus miembros y los protocolos previos a la implementación. En ese mismo artículo del DS se hace referencia al artículo 27° de la LRH, en el que se detalla cómo se ejerce la Presidencia del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca. Este numeral ha sido sujeto de muchas modificaciones, inclusive una durante el transcurso de la investigación.

Por otro lado, en el artículo 5°, se condiciona la implementación del CRHC a la Resolución Jefatural que dispone de su inicio. En ese sentido, de acuerdo con el DS el CRCH luego se encargaría de elaborar los siguientes instrumentos:

- a. Reglamento Interno de funcionamiento del Consejo
- b. Plan de implementación y funcionamiento de la secretaria técnica.
- c. Lineamientos para emitir la opinión del Consejo de Cuenca en los casos previstos en la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento
- d. Plan de Fortalecimiento de las capacidades del Consejo
- e. Criterios para la conformación y funcionamiento del Consejo
- f. Plan de monitoreo y seguimiento para el desempeño sostenible del Consejo (DS N°015-2017/MINAGRI, 2017).

La conformación en el papel del CRHC en noviembre del 2017 era la siguiente y se detalla en la Tabla 5:



**Tabla 5**  
**Conformación inicial del CRHC Tambo-Santiago-Ica (2017)**

		GOBIERNO REGIONAL	
N°	REPRESENTANTE	HUANCAVELICA	ICA
1	Gobierno Regional	Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental	Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
2	Gobiernos Locales	Municipalidad Distrital de San Francisco de Sangayaico	Municipalidad Distrital San José de los Molinos
3	Organizaciones de Usuarios de Agua con Fines Agrarios	Comisión de Usuarios Huancamayo-Huambo-Curis	Junta de Usuarios del Sub-Distrito de Riego la Achirana
4	Organizaciones de Usuarios de Agua con Fines No Agrarios	Junta Administradora de Servicios de Saneamiento del Distrito de Tambo JASS-Tambo	Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ica EMAPICA
5	Colegios Profesionales	Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental Huancavelica	Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental Ica
6	Universidades	Universidad Nacional de Huancavelica	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica
7	Comunidades Campesinas	Comunidad Campesina Ayaví	Comunidad Campesina Curis
8	Proyectos Especiales	Representante del Proyecto Especial Tambo Ccaracocha (PETACC)	
9	Autoridad Nacional del Agua	Representante de la Autoridad Nacional del Agua	

Fuente: DS N°015-2017-MINAGRI.

Durante todo el 2018 el CRHC no se llegó a implementar, producto de las tensiones entre las comunidades de la zona de trasvase y el gobierno regional de Ica. Desde su creación, las comunidades campesinas demandaban ser incluidas dentro del CRHC por lo que se solicitó y presionó para que se modifique dicha composición. Así, se agregaron dentro de la estructura del CRHC a las comunidades más afectadas por el desarrollo del PETACC. El 25 de enero del 2019, mediante Decreto Supremo N° 001-2019-MINAGRI, se modificó el artículo 3° del Decreto Supremo N° 015-2017-

MINAGRI sobre la Composición del CRHC Interregional de Tambo-Santiago-Ica. Dicho decreto modifica la composición agregando a la tabla a dos representantes de los usuarios de agua poblacional, uno por cada Gobierno Regional, y a cuatro representantes de las comunidades de área de trasvase del ámbito del Consejo, que son determinados por la ANA.

Hasta el momento, el Consejo únicamente ha sido creado y modificado en el papel. Por eso, lo dispuesto en el numeral 4.3 del decreto supremo que creó el CRHC aún no es factible. El numeral dice que:

La Autoridad Administrativa del Agua Cháparra-Chincha conduce la ceremonia protocolar de instalación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Tambo-Santiago-Ica, la misma que se lleva a cabo una vez que se cuente con la Resolución Jefatural de la Autoridad Nacional del Agua, que declare el inicio de la etapa de implementación del Consejo (Decreto Supremo N° 015-2017-MINAGRI).

Hasta el momento, no se ha declarado el inicio de la etapa de implementación del Consejo mediante Resolución Jefatural lo que deja un estado de incertidumbre para la institucionalidad de la gestión de los recursos hídricos en la cuenca.

Por otro lado, se dispuso que el Proyecto Especial Tambo Ccaracocha sería transferido a la MANRHI para su gestión birregional. No obstante, el PETACC sigue trabajando dentro del pliego del GORE Ica. Esta transferencia era crucial porque uno de los antecedentes más importantes en este espacio esta obra de infraestructura hidráulica; la de mayor envergadura en la zona. Este proyecto data de 1959 y condiciona la relación birregional desde entonces. El Sistema de Choclococha y sus canales en la zona de trasvase han restringido los derechos de las comunidades campesinas para disponer del agua. Además, este sistema permitió el desarrollo de Ica por muchas décadas, sin embargo, el boom agroexportador de 1990 incrementó la necesidad hídrica en la vertiente del Pacífico movilizándolo a importantes grupos de interés en búsqueda de mayores recursos hídricos. En el año 90, El PETACC fue creado mediante DS N° 021-90- MIPRE y DL N° 556, como un organismo descentralizado del Instituto Nacional de Desarrollo-INADE. Este proyecto fue priorizado desde el gobierno nacional para dar frente a la necesidad de resolver los problemas de escasez de agua que tenía el valle de Ica. La sede central se formó en Ica y el campamento cerca de las fuentes de agua en Huancavelica.

El cuarto acuerdo principal era la ejecución de proyectos de siembra y cosecha de agua a través del Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos-MERESE.

Siguiendo esta línea de debilidad institucional, las autoridades comunales señalan que hasta el momento (Comunicación personal, agosto 2021) no se han desarrollado proyectos de infraestructura para siembra y cosecha de agua en la cuenca alta de Huancavelica. Mucho menos, se han pensado en soluciones integrales que mejoren la calidad, cantidad, oportunidad y seguridad hídrica de la población en la cuenca alta, media o baja. El problema de déficit hídrico que hay a lo largo de toda la cuenca no podrá ser solucionado por canales de trasvase sin antes garantizar los proyectos de cosecha y siembra de agua en las partes altas de la cuenca. El volumen de agua dulce que almacena el Perú para poder utilizar es cada vez menor debido al calentamiento global y las soluciones de infraestructura no avanzan con la misma velocidad. Por eso, es indispensable que los instrumentos de gestión permitan articular a las entidades públicas y privadas del SNGRH para aumentar la seguridad hídrica. No obstante, estos proyectos se paralizan o se demoran en ejecutar por la inacción política, falta de consensos, corrupción, entre otros factores. Como rememoraron ambos gobernadores que lideraron el periodo exitoso de dialogo, no se puede pensar en solucionar los problemas en partes aisladas de la cuenca, sino deben ser abordados de manera integral. Hoy, con el MERESE funcionando de manera muy aislada, se ha vuelto a poner en debate cuál es la mejor manera de retribuir económicamente el cuidado de las fuentes de agua. Ideas como la del Canon hídrico como sistema de retribución vuelven a ponerse en debate.

Por otro lado, también se hicieron compromisos proyectos infraestructura hidráulica por parte del GORE Huancavelica. No obstante, a raíz de la pandemia, las comunidades campesinas del Alto Pampas aún se sienten desatendidas por el GORE. Las autoridades afirman que, desde que empezó la pandemia, se han paralizado las comunicaciones con las autoridades regionales. A pesar de la desconfianza, las autoridades comunales aún esperan dichos proyectos para mejorar la condición de sus pastizales para el ganado y disponer de agua fresca para su consumo.

Finalmente, el último acuerdo a resaltar fue que la AAA-Chaparra-Chincha se comprometió a promover la educación en la cultura del agua. Sin embargo, desde ya se puede afirmar que esto fue únicamente declarativo. Tal es así que los empresarios agroindustriales del valle de Ica, como las autoridades comunales de la cuenca alta en Huancavelica, ambos afirman no haber recibido información sobre este tema luego del periodo de las mesas de dialogo (Comunicación personal, agosto 2021). Al cierre de la investigación, la AAA Chaparra-Chincha, encargada de este territorio, no cuenta



con un Plan de Gestión de Recursos Hídricos vigente.

En resumen, el caso de la cuenca de Tambo-Santiago-Ica se encuentra en un periodo de entrapamiento donde se ha paralizado la implementación del CRHC congelando cualquier acción sobre el Plan de Gestión de Recursos Hídricos en esa Cuenca. Por otro lado, la MANRHI ya no opera más. La mancomunidad fue creada por Decreto de la PCM y operó principalmente con financiamiento del Gobierno Regional Ica por 2 años. Cuando el ex gerente de la MANRHI fue cuestionado sobre el presente de la comunidad, este afirmó que la pandemia paralizó su operación porque su tarea principal no fue completada (Comunicación personal, 10-08-21). Además, el PETACC nunca fue transferido a la MANRHI porque no se logró implementar la gestión articulada entre las dos regiones para la cuenca. Por el momento, los actores políticos no han evidenciado mayor disposición por retomar el diálogo de manera oficial y no hay intención de convocar a concejales desde ambos gobiernos.

Esta cuenca fue una de las 6 cuencas escogidas para el Programa de Modernización para la GIRH en el Perú, no obstante, las complicaciones propias del conflicto retrasaron el proceso y se optó por la cuenca Huaral. Tal es así que, para el 2021 la ANA muestra en su portal institucional<sup>4</sup> que ha planificado la implementación de 29 Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca a lo largo de todo el territorio. Para la fecha, ya se han creado doce de ellos y tres más se encuentran en proceso de conformación. A la fecha, el avance más optimista respecto al objetivo trazado en el Reglamento publicado en el 2010 es del 41% y el plazo venció dos años antes (2019) de que se haya derogado dicha disposición (2021).

---

<sup>4</sup> Noticia disponible en <https://www.ana.gob.pe/nosotros/planificacion-hidrica/plan-gestion-cuencas>

## 5. Capítulo 5: Manejo integral del agua en la cuenca: principales hallazgos

A continuación, se presentan los principales hallazgos del trabajo de campo en las regiones de Ica y Huancavelica durante la visita a la cuenca. A través del análisis de la información obtenida por medio de la observación participante y las entrevistas, se puede entender la situación actual de fortaleza institucional para la GIRH en Tambo-Santiago-Ica. En capítulo 2 se mostró cómo se llevaría a cabo un análisis situacional de la fortaleza institucional de acuerdo con Levitsky y Murillo (2010) observando el nivel de estabilidad y el grado de imposición de las reglas de juego. Además, se revisaron cuáles son los factores a los que les da peso la corriente académica para explicar las razones detrás de la debilidad institucional en Latinoamérica. Estos factores eran: la disyunción entre el poder real de las instituciones y el poder fáctico, la carga prematura a la que se someten las instituciones, el isomorfismo institucional (copia de la forma, pero no del fin), la desigualdad económica y social dentro del territorio, la baja capacidad burocrática de los funcionarios y la dependencia del cumplimiento cuasi-voluntario por la baja capacidad de monitoreo. Los hallazgos expuestos en este capítulo demostrarán que estas causas de debilidad institucional mencionadas en la literatura están presentes dentro de la cuenca Tambo-Santiago-Ica y afectan de manera negativa el desempeño institucional para la GIRH.

Un ejemplo que permite corroborar esta afirmación es que no se puede apreciar la capacidad institucional de la ANA para implementar el CRHC en la cuenca bajo estudio. Este tipo de capacidad supone un alto nivel de coordinación interestatal. Si bien implementar el Consejo no es una facultad específica de la AAA Chaparra-Chincha sino de los actores que lo integran, la ANA es el ente rector del SNGRH y los CRHC se promueven para lograr una gestión más participativa y representativa, como evoca la GIRH. Durante las entrevistas realizadas a los altos funcionarios de la ANA, estos admitieron que dependían mucho de las otras entidades del Estado para ver materializadas sus prioridades de política pública. Por otro lado, los dos exgobernadores regionales que participaron en la creación del Consejo en el 2017 corroboraron que esta dependencia se debió a la inacción política de las nuevas autoridades. La ANA no tiene capacidad de ejecución porque es un organismo regulador, bajo este supuesto, no puede encargarse de ejecutar lo que planea regular.

A pesar de que la ANA no cuenta con suficiente capacidad descentralizada para

implementar la GIRH en todo el territorio, esta debilidad no es producto de una decisión intencional por parte de las autoridades relevantes. En realidad, es aparente que sí existe la voluntad explícita de generar mayor capacidad para gestionar cada vez mejor el agua. De acuerdo con la entrevista a un alto funcionario de la ANA que trabaja ahí desde su fundación y quien quiso mantenerse anónimo, la ANA siempre busca promover una cultura del agua sostenible y por eso ahora se han destinado más fondos a la Unidad Ejecutora encargada de la Modernización de la GIRH para así poder crear los Planes de Gestión en 10 cuencas del país. Además, el portal institucional también refuerza lo dicho promoviendo los mismos principios que la LRH. Las instituciones débilmente impuestas de manera intencional no buscan generar capacidades dentro de la institución. Sin embargo, la ANA mantiene este ímpetu de desarrollo y mejoramiento desde su creación. La voluntad por una gestión más sostenible se expresa tanto en la estructura normativa del diseño institucional revisado en el capítulo 3, como en lo declarado por de las autoridades institucionales de la ANA durante el trabajo de campo. Es importante que la ANA mantenga estable esta perspectiva porque solo así se podrán lograr los cambios hacia una cultura del agua integral. No obstante, cómo se pudo ver en el capítulo 4, muchas veces las decisiones que se toman en el papel no se ven en la realidad que buscan modificar.

La debilidad institucional de la ANA en su sede descentralizada Chaparra-Chincha se debe en gran parte, al diseño institucional para materia hídrica. Este diseño es forma multisectorial y multinivel, por ende, la cantidad de organismos involucrados conlleva a un problema de coordinación. En ese sentido, se genera un problema para articular al SNGRH. Luego de la creación del CRHC, la ANA no tuvo presente los espacios necesarios para que los objetivos de política se implementen en esta cuenca. En desmedro del cuidado ambiental, no ha existido suficiente coordinación entre los organismos del sector privado y el sector público de manera articulada para lograr la GIRH en esta cuenca. No se debe de perder de vista que los Consejos son necesarios para la creación de los Planes de Gestión porque estos los aprueban. Es decir, sin CRHC, dado el diseño actual, no hay planes de gestión en la cuenca, sin planes de gestión para cada ámbito geográfico no se puede empezar a hablar de la GIRH. Al cierre de este estudio, ninguna de las ALA dentro de la AAA Chaparra-Chincha cuenta con un plan de gestión para estructurar sus funciones.

Por eso, se evidencia a la gobernanza del agua como un sistema complejo que, a pesar de contar con un diseño minucioso que contempla espacios para el diálogo

entre la pluralidad de actores, tiene dificultades para funcionar. El primer problema se encuentra en el diseño y autoría sobre el funcionamiento de los sistemas. El MINAM es responsable de que el SNGA funcione. Sin embargo, el SNGRH, que forma parte del SNGA, está bajo responsabilidad de la ANA, adscrita al MINAGRI (ahora MIDAGRI). Esto se debe a que desde la Ley de Aguas en 1969 la autoría en temas hídricos formaba parte del Ministerio de Agricultura y Pesquería (Decreto Ley N°17752). En la teoría la ANA tiene un enfoque integral que prioriza la demanda de agua. En la práctica se puede apreciar que aún existe relación sectorial con la agricultura y la oferta de agua que necesita para su riego.

Otro problema para la implementación de las reglas formales es la introducción de la cuenca como unidad de gestión político-administrativa. Esta forma de comprender la gestión está cada vez más interiorizada en los funcionarios competentes y la ciudadanía de la cuenca. Entender el problema de gestión desde la visión de cuenca permite integrar a todos los actores que se benefician de la misma reserva de agua. Este componente es esencial para que funcione la GIRH y se puedan resolver todo tipo de conflicto por el agua de manera deliberativa y que las decisiones institucionales se traducen a la realidad. La unidad de gestión de cuenca posiciona como beneficiarios de su labor a los distintos usuarios dentro del ámbito. En ese sentido, se debe de apuntar a crear espacios donde el universo de actores pueda participar de la gestión del agua. No obstante, a pesar de que la visión de cuenca se encuentre cada vez más enraizada, la GIRH aún no es una realidad visible en esta cuenca. Este tipo de cambio en la administración pública es un proceso largo y se deben de aumentar los esfuerzos comunicacionales con el fin de educar a los usuarios.

Por otro lado, a pesar de que existen limitaciones de diseño en la política por presentar características de isomorfismo institucional como la copia de formas (diseño) institucionales impulsadas por organismos extranjeros (Andrews, et al, 2017), el diseño del Sistema para la GIRH en el Perú ha logrado avances importantes desde la promulgación del Reglamento (French, 2016; Drenkhan, 2016). No obstante, hay problemas para la implementación de funciones importantes que tiene la ANA para gestionar el agua por la baja capacidad estatal que despliega el Estado en el territorio. Durante la implementación de la política se ven una serie de problemas. En primer lugar, la ANA no puede ejercer su responsabilidad de sanción hacia los infractores de sus disposiciones. Por ejemplo, las vedas de agua subterránea que hay en la cuenca

son rara vez respetadas por los usuarios. Además, el monitoreo no es sencillo porque se carece de la información meteorológica suficiente para desarrollar alternativas de solución más integrales. Solo las cuencas que cuentan con presupuesto (estatal y préstamos internacionales) para la modernización de su gestión son las que tienen información suficiente. A su vez, el monitoreo dentro de la propiedad privada es casi imposible por el respeto a la seguridad jurídica y la reconocida inviolabilidad de la propiedad privada.

En resumen, el funcionamiento del SNGRH a través de la gobernanza del agua es un ejemplo de implementación “top-down” que busca reconocer cada vez más en espacios de diálogo a las estructuras organizacionales que vienen desde la sociedad (abajo). En otras palabras, trata de permitir que los mecanismos informales se puedan formalizar en una gobernanza integrada del agua. No obstante, estos espacios están quedando en el espectro del diseño en vez de ser traducidos a la realidad. Un ejemplo de ello es la no implementación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Tambo-Santiago-Ica, que fue creado a solicitud de los Gobiernos Regionales de Huancavelica e Ica en el 2017 y aún no se implementa. Sin participación representativa de los actores de la cuenca no es posible hablar de GIRH. Por eso las organizaciones de usuarios que anteceden a la Ley y su eficacia ha sido evidenciada con su correcto funcionamiento, deben de ser reconocidas. No solo eso, sino deben ser estudiadas para entender su éxito y tratar de incorporar los aprendizajes en el diseño institucional vigente.

El debate sobre la gestión de los recursos hídricos es permanente porque la retroalimentación dentro de las políticas públicas debe ser constante. El diseño institucional para la gestión del agua es un modelo funcional que fue importado en el marco de negociaciones comerciales con Estados Unidos (Oré, 2018). Este modelo buscó adecuarse a las realidades latinoamericanas, incluida la peruana. No obstante, no hay evidencia que sugiera que haya existido un proceso de adecuación suficientemente largo que permitiera un acuerdo societal que legitime su creación. Por eso, la legitimidad de la ANA se ha construido “al anda”. Este trabajo presume que la ANA fue importada con la intención de generar un cambio positivo en la sociedad pero que las leyes escritas aún no adquieren legitimidad suficiente para su cumplimiento.

A esto se le debe añadir que la capacidad de la ANA para incentivar la coordinación para el diálogo y fomentar la toma de decisiones vinculantes se ve limitada al poder del MIDAGRI. En ese sentido, sus recomendaciones técnicas se

traducen fácilmente dentro de este ministerio, pero la comunicación se dificulta cuando se incluyen a más organismos. Ahora, con la situación entrampada, ni Huancavelica ni Ica pueden ejecutar de manera adecuada un plan de gestión. La lectura del contexto actual demuestra que no se logran implementar los acuerdos adoptados. El Consejo aún no se implementa por inacción política de actores importantes dentro de ambos gobiernos regionales, aún dilatan el proceso para escoger a sus representantes dentro del Consejo.

En síntesis, el trabajo ha evaluado la gestión del agua en relación con su capacidad de garantizar que la calidad, cantidad, oportunidad, seguridad hídrica y respeto a la heterogeneidad de culturas del agua sean justos para toda la población dentro de la cuenca. La estabilidad de las reglas formales no es considerada baja porque se ha mantenido el mismo marco normativo desde el 2010. No obstante, existen ciertos componentes, como la creación de los CRHC, que queda a merced de la política partidaria afectando el inicio o permanencia de las reglas de juego formales. Por otro lado, el trabajo plantea que los derechos del agua no son ejercidos de manera efectiva, lo que afecta su cumplimiento porque se quedan en la “institución de papel”. En este caso, el comportamiento de los individuos no sufre alteraciones con la creación de la institucionalidad para la gestión del agua porque el Consejo no se implementa y, por consecuencia, no hay un Plan de Gestión.

El dialogo se encuentra nuevamente entrampado y sin dialogo no se puede pensar en la GIRH. Los actores dentro de la cuenca han retornado a una etapa de disenso. Las autoridades de las comunidades campesinas manifestaron su malestar al no ver ninguno de los cambios prometidos traducirse a la realidad. A pesar de que reconocen que la pandemia del Covid-19 ha sido un impedimento para todo el país, aún se muestran expectantes de las autoridades nacionales y autoridades regionales. Además, los usuarios de agua subterránea del valle de Ica se encuentran en una posición de alarma al mantenerse la situación de déficit hídrico y la capa freática en descenso. Las “soluciones” adoptadas para la creación del CRHC quedaron en el papel y no se tradujeron en cambios reales en la sociedad. El periodo de dialogo y posterior creación del CRHC creó expectativas de mejora en la zona alta de la cuenca. Las comunidades campesinas aún se mantienen expectantes de la llegada de los proyectos para la siembra de agua y mejoramiento de sus tierras para la ganadería de camélidos y agricultura familiar.

Las comunidades campesinas ven los acuerdos en el aire y aún esperan la llegada

de los proyectos por el MERESE. En esta línea, los acuerdos no cumplidos generan tensión dentro de los actores de la cuenca. Esto contribuye a que se generen retóricas sobre el Estado de que se favorece a unos sobre otros y así aumentan los niveles de desconfianza. La tensión producida por los diálogos inconclusos no es beneficiosa porque desordena, desvirtúa y vuelve asimétrico el manejo integral de los recursos hídricos. Por otro lado, también dificultan el proceso de cambio incremental o de discusión dentro del ciclo de políticas públicas (Lindblom, 1959; Majone, 1997). En este sentido, es indispensable que las instituciones de gestión fomenten la educación de una cultura del agua, con la sostenibilidad y respeto a la heterogeneidad como valores principales, para así buscar mayor horizontalidad en el diálogo. Se puede evidenciar que las limitaciones previas a la creación del CRHC se mantienen porque no se han observado cambios reales en la cuenca. El entrampamiento dentro del proceso de implementación del CRHC como instrumento de política pública muestra que aún existen resistencias organizadas y un alto grado de dependencia de la política partidaria y sus gobernantes, además de las burocracias responsables de ejecutar y ser agentes de cambio. En otras palabras, el escenario de fragilidad institucional que evidencia el trabajo de (Oré, 2018) se mantiene, hoy, como el status-quo para la gestión de los recursos hídricos en la cuenca.

La Tabla 6 presentada resume las categorías base para analizar las instituciones que da Levitsky y Murillo (2010) y se complementa con elementos obtenidos del trabajo de campo sobre de la GIRH en la cuenca.

**Tabla 6**  
Variación en la fortaleza institucional para la GIRH

- Ostrom (2000) - Levitsky y Murillo (2010)		IMPOSICIÓN	
		ALTA	BAJA
ESTABILIDAD	ALTA		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ANA es una institución que ha adquirido mayor estabilidad y autoridad desde su creación en el 2008.</li> <li>- Sin embargo, la institución aún no cuenta con capacidad suficiente para crear ni ejecutar sus planes de gestión.</li> <li>- No hay capacidad de sanción, las reglas creadas perduran, pero son rutinariamente ignoradas y los actores se adhieren a reglas de juego informales.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Huancavelica: comunidades buscan usos del agua no regulados por la ANA.</li> <li>• Ica: asociaciones perforan por más agua subterránea, así se declaren vedas.</li> </ul> </li> <li>- La ANA no es efectiva en alterar el status-quo en el manejo del agua pero sí manifiesta la voluntad de hacerlo constantemente.</li> </ul>
	BAJA		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se reconoce parcialmente la autoridad de la ANA en la distribución de derechos del agua en la cuenca. La relación fuera de este ámbito es laxa entre las reglas formales y el comportamiento de las personas.</li> <li>- Las disposiciones para la gestión de los recursos hídricos son transitorias, declarativas y no logran ser implementadas, mucho menos reconocidas, dentro de la cuenca.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a Ostrom (2000) y Levitsky y Murillo (2010).

Dentro de los factores que explican la debilidad institucional se puede dar cuenta que, desde el gobierno de Alberto Fujimori, se ha experimentado una priorización de los intereses empresariales antes que los sociales en los temas hídricos (Oré, 2014; Oré y Muñoz, 2018). Esto ha incrementado el potencial de conflictividad que existe dentro de la sociedad peruana porque fomenta la creencia de que el Estado ha abandonado a la sociedad para atender intereses privados, inclusive extranjeros. Esto quiere decir que sus instituciones se alejaron del interés público favoreciendo a unos sobre otros.



## 6. Capítulo 6: Conclusiones y recomendaciones

Este capítulo resume las principales conclusiones que surgen luego de este trabajo. El estudio de la cuenca permite entender cómo funciona la GIRH en dos niveles. El primero, más acotado a la realidad particular de la cuenca y los problemas del agua que experimentan los usuarios dentro de la parte alta, media y baja de Tambo-Santiago-Ica. El segundo, en relación a la GIRH a nivel nacional y cómo funciona el SNGRH. Las conclusiones apuntan a que existen problemas de coordinación intersectorial para lograr los acuerdos para la gestión de la cuenca. El agua no está siendo manejada de manera integral y el deterioro de las fuentes de agua afectará nocivamente a la población actual y futura. Por eso, el manejo integral del agua debe ser prioritario y el Estado debe de contar con instituciones capaces de alterar la conducta de los principales actores involucrados.

Sin embargo, la motivación detrás de los cambios que trajo la LRH sigue siendo cuestionada por muchos y ha sido cuestionada por muchos expertos. La ANA cuenta con un diseño minucioso que, en teoría, permite espacios de diálogo para que la multiplicidad de actores dentro de la Cuenca pueda coordinar para la toma de decisiones. Sin embargo, la estructura institucional fue diseñada a través de la legitimidad externa creada por organismos extranjeros que buscaban la implementación de la GIRH alrededor del mundo. Esto es un problema porque no se traducen los fines institucionales. Si solo se copia la forma y se fuerza la realidad a un modelo que no ha incorporado la tensión social desde su construcción no se puede pretender que los conflictos más álgidos se resuelvan. Por eso, al someter la institucionalidad a la carga de este problema no se logran implementar los acuerdos clave para la gestión integrada en la cuenca Tambo-Santiago-Ica.

El caso de la cuenca Tambo-Santiago-Ica es un ejemplo de cómo la dimensión del conflicto sobrepasa a la capacidad del arreglo institucional. Este factor es interesante porque en el 2010, cuando se aprueba el reglamento, esta cuenca estuvo incluida dentro de las cuencas pilotos para el programa de modernización de la gestión de recursos hídricos. Luego de que se haya creado el CRHC mediante el decreto supremo pero su implementación no se llevó a cabo, entonces, los fondos que habían sido condicionados a la creación de este Consejo se destinaron a otro.

Además, es claro que la institucionalidad misma pone trabas para que se puedan diseñar los instrumentos de gestión. Es decir, las diferentes Autoridades

Administrativas del Agua del país carecen de planes de gestión porque estos están condicionados a la aprobación de los CRHC. En esta misma línea, teniendo en cuenta que los CRHC se crean a solicitud de los gobiernos regionales, aún queda pendiente qué se creen en el resto del territorio. El hecho de que este consejo se haya creado sirve como excusa normativa para los funcionarios de los gobiernos regionales de no poder ejecutar proyectos de infraestructura hidráulica. También, como se pudo revisar, la creación del CRHC por parte de la ANA puso metas institucionales muy por encima de las capacidades que tenía el Estado peruano en ese momento. En este sentido, los esfuerzos por crear capacidades en gestión integrada de recursos hídricos debieron de ser mayores que los ejecutados. Solo así se podría esperar que la burocracia este debidamente capacitada según este enfoque. Como fue narrado con anterioridad, el reglamento ponía como meta 2020 que, en todo el territorio nacional, se hayan creado los Consejos. Este objetivo pudo, y debería ser, el horizonte del SNGRH para que así se puedan articular a los diferentes organismos competentes de manera descentralizada.

En esta línea todos los gobiernos regionales y todos los gobiernos locales deberían de formar parte del sistema de manera activa. Solo así se podría pretender que los proyectos inversión pública sean efectivamente implementados por las unidades ejecutoras competentes. Esto se debe en gran medida a que la opinión técnica de la ANA es solicitada, pero sus recomendaciones no siempre son tomadas en cuenta. Cabe recalcar que esto no quiere decir que la autoridad de la ANA no sea respetada, sino que su iniciativa no es de gasto. Es importante que la ANA dentro de su labor de regulación permanezca fiscalizando los temas hídricos. Por eso, su función de coordinación como ente rector del sistema es fundamental para desarrollar los productos específicos desde cada organismo ejecutor para lograr la gestión integrada del agua.

El caso de estudio aún supone un reto para la gestión pública dentro de esa cuenca. Los actores dentro de ese ámbito no cuentan con un espacio institucional establecido para que exista coordinación articulada entre los representantes de los diferentes intereses. Este escenario se asemeja a un escenario pre-institucional (po) donde los recursos con los que cuentan los actores tienen mayor injerencia dentro de sus capacidades de influir en el proceso de toma de decisión. Los espacios formales dentro del Consejo permiten, en la teoría, que los actores menos poderosos aún cuenten con representación y participación para los planes de gestión que afectarán

su territorio. No obstante, sin un consejo de Cuenca implementado los planes de gestión carecen de esquemas participativos e inclusive no llegan a ser desarrollados.

A pesar de esto, la ANA sí ha adquirido mayor estabilidad a lo largo del tiempo en la distribución de derechos del agua, así como en el avance hacia una mayor capacidad para sancionar. El primero se ha desarrollado más que el segundo. Por eso, aún existen grandes limitaciones en su función de gestionar de manera integrada el agua. Esto quiere decir, en resumen, que las reglas formales diseñadas para gestionar de manera integrada los recursos hídricos, así como los instrumentos de gestión necesarios para que la burocracia lleve a cabo las políticas públicas, han sido escritas, pero no rigen la realidad de la sociedad. Los casos de éxito que tiene la ANA para mostrar son los que recibieron financiamiento extranjero una vez creados los CRHC. En otras palabras, el éxito de la GIRH parece depender del interés y financiamiento de actores externos a la realidad nacional.

Respecto del aumento en la fortaleza de la ANA se puede afirmar que, gracias al incremento en la estabilidad de las reglas de juego, se pudieron construir expectativas desde el 2010 con la promulgación del reglamento hasta el 2017 con la creación del CRHC; las normas necesarias para que se instale variaron muy poco. En otras palabras, esta estabilidad permite que exista una expectativa compartida dentro de este espacio antes, durante y después de las mesas de diálogo que acabaron en los acuerdos mencionados. Esto, sin dejar de lado que aún no logra ser implementado.

En líneas generales, la AAA Chaparra-Chincha sí cumple con su función de administrar y fiscalizar los derechos del agua. Sin embargo, la labor de fiscalización queda restringida cuando la capacidad de sanción de la autoridad se pone a prueba. Por eso, partiendo de la función reguladora y coordinadora que tiene la autoridad, se puede concluir que no logra implementar un monitoreo efectivo del territorio. Como se ha visto desde antes de esta investigación, la capacidad de la ANA para monitorear la extracción del agua subterránea no es efectiva. Por ejemplo, los usuarios de la cuenca bajan no muestran indicios de reducir sus infracciones, estas continúan incrementando. Otro comentario respecto del uso del agua en la cuenca baja es que la disposición de vedas para la extracción de agua subterránea que pone la ANA se interpretan más como gestos que obligaciones en la práctica; se manifiestan como declarativos. Es decir que la ANA cumple con evaluar técnicamente el acuífero, pero las reglas que crea a partir de sus informes técnicos y resoluciones de jefatura para alternar la realidad son raramente respetadas. Esto se debe a que las obras de

infraestructura para la captación de agua son de propiedad privada y están dentro de espacios a los que la ANA no puede ingresar de manera rutinaria. Sin embargo, en la mayoría de los casos, que los usuarios puedan acceder al agua, depende del Estado o empresas que cumplan las funciones de abastecimiento de agua, entre otras.

El resto de los acuerdos tomados en las mesas de diálogo no han sido implementados. De acuerdo con las autoridades regionales de Huancavelica, los proyectos de infraestructura hidráulica necesarios en la cuenca alta aún no son creados por la ausencia del CRHC. Por otra parte, la ANA argumenta que, en tanto no existan planes de gestión, las autoridades locales competentes funcionan de acuerdo con la normativa vigente y deben de trabajar de manera sostenible. Es decir, que los proyectos únicamente deberían de ser priorizados y ejecutados por los gobiernos respetando las normas y límites de los ministerios competentes como lo son el de Vivienda y de Ambiente.

El abandono que sienten las comunidades campesinas de la cuenca alta por parte del gobierno Regional de Huancavelica se traduce en desconfianza. Lamentablemente los avances del diálogo deben de ser reconstruidos si es que se espera avanzar hacia la implementación del Consejo. Las comunidades campesinas quedan como los actores más perjudicados por la falta de implementación del CRHC. Esto se debe a que, en un primer lugar, se les atribuye la responsabilidad de que no se haya implementado hasta el 2019 y, por otro, son los actores que más necesitaban de la intervención del Estado para garantizar mejores condiciones de vida. La no implementación del CRHC, por el lado de los actores de la cuenca baja deja sin un plan de gestión que prevea un mayor abastecimiento de agua para incrementar el nivel del acuífero. No obstante, los actores de la cuenca baja se ven afectados de menor manera. Esto se debe a que las necesidades planteadas por estos actores responden a las de un ímpetu por mayores recursos hídricos para la actividad agrícola, mientras que en el caso de los actores de la cuenca alta estaba relacionada a las condiciones de vida.

A pesar de que los actores de la cuenca baja son los menos perjudicados no deja de existir un escenario de déficit hídrico. En este contexto, la agricultura familiar de la cuenca baja sería la más afectada si no se llegan a ejecutar los proyectos de infraestructura hidráulica que pretenden incrementar el nivel del acuífero. A diferencia de los actores relacionados con la agroindustria que cuentan con mayores recursos

para poder llegar a mayor profundidad dentro del acuífero, la agricultura familiar ya no lo logra.

El panorama de la fortaleza institucional en este caso muestra debilidad en muchos frentes. En este escenario no se puede prever estrategias efectivas que incrementen la seguridad hídrica de la cuenca. Este es un problema de coordinación que existe de manera multinivel y multisectorial, pero tiene una alternativa de solución en su diseño institucional, vigente hace más de 10 años. La implementación de la función de coordinación queda en el aire cuando los organismos ejecutores del sistema no logran desarrollar los proyectos de inversión necesarios o implementar las modificaciones que priorizan.

Además, dentro de la cuenca se puede dar cuenta que la capacidad adquisitiva desigual de los actores sí es determinante para el ejercicio de los derechos al agua. También que el Estado tiene poco monitoreo y capacidad de sanción en la cuenca y depende del cumplimiento cuasi-voluntario de las personas. Finalmente, observando a los agentes encargados de la política, los altos funcionarios de los GORE y la ANA muestran alta capacidad técnica. Sin embargo, se ve baja capacidad en la burocracia media, que no funciona según el enfoque de la GIRH.

Dentro de la gestión del agua se habla de dos grandes mundos: servicios de saneamiento y la gestión integrada. Mientras que un sector cuenta con una superintendencia específica para su regulación dentro de la Presidencia de Consejo de Ministros el otro depende únicamente del monitoreo de la ANA. De acuerdo con la jerarquía del Estado, dentro del Consejo de Ministros la presidencia del Consejo de Ministros es el Ministerio con mayor poder de coordinación del Estado. La PCM tiene la capacidad de articular con todo el universo de instituciones, mientras que el MIDAGRI no. La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) por consecuencia tiene mayor capacidad de regulación al contar con independencia administrativa, económica y financiera para fiscalizar la intervención de organismos públicos y privados para la creación y mantenimiento de redes de abastecimiento de agua potable y desagüe. La SUNASS además tiene un apoyo en el MVCS con el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento que se encarga de la asistencia técnica al organismo regulador. La regulación de la GIRH a diferencia, no cuentan con un organismo regulador con la capacidad articulación que sí cuentan los adscritos a la PCM. La GIRH en el Perú opera dentro de un mismo organismo regulador y de asistencia técnica que es la ANA. Una posible

recomendación sería desprender a la ANA del MIDAGRI y volverla un organismo adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros-PCM como lo es la SUNASS. Esto le brindaría a la ANA mayor peso en el diálogo y coordinación, dada la centralidad del agua para todo el país y no solo en la agricultura.



## 7. Bibliografía

- Andrews, M., Pritchett, L., y Woolcock, M. (2017). Building state capability: Evidence, analysis, action. *Oxford University Press*.
- Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2012). *Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú*. <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/597>
- Brinks, D. M., Levitsky, S., y Murillo, M. V. (2020). The politics of institutional weakness in Latin America. *Cambridge University Press*.
- Brower, J. (2016). En torno al sentido de gobernabilidad y gobernanza: delimitación y alcances. *Revista Internacional de Filosofía*, n° 67, 2016, pp. 149-162.
- Calderón, F. (2012). Diez tesis sobre el conflicto social en América Latina. *Revista Cepal*.
- Campos, J. R. (2013). Retos para la implementación de políticas públicas en América Latina. *Buen Gobierno*, (15), 146-156.
- Cano, Á. (2014). ¿«De arriba hacia abajo» o «de abajo hacia arriba»? : participación social, agricultura y minería en la gestión integrada de la cuenca Chancay-Lambayeque. Apuntes: *Revista de Ciencias Sociales*, 40(73), 43-76.
- Crawford, S. E., y Ostrom, E. (1995). A grammar of institutions. *American political science review*, 89(3), pp. 582-600. <https://www.jstor.org/stable/2082975>
- Franco, F. (2018). Problemas de coordinación y coherencia en la política pública de modernización del Poder Ejecutivo de Perú. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, núm. 70, pp. 127-162, 2018. Febrero, 2018.
- Martinez, R. (s.f.). *La institucionalidad y gobernanza ¿nuevas perspectivas para la gestión pública? Aportes al Debate*, pp. 53-68. <http://bit.ly/41040Eo>
- Drenkhan, F. (2016). En la sombra del cambio global: hacia una gestión integrada y adaptativa de recursos hídricos en los Andes del Perú. *Espacio y Desarrollo*, (28), pp.25-51.
- Dumler, F., y Acha, M. (2014). Construyendo la institucionalidad de la gestión integrada de los recursos hídricos a través de la gobernanza en la Autoridad Nacional del Agua .En *Crisis del agua en el Perú*, p.81.
- French, A. (2015). Hacia una institucionalidad del agua más participativa e integrada: el complejo proceso de establecer los consejos de recursos hídricos de cuenca en el Perú. En *Cinco años de la Ley de Recursos Hídricos en el Perú* (pp. 145-163). Lima: PUCP
- French, A. (2016). ¿Una nueva cultura de agua?: inercia institucional y gestión tecnocrática de los recursos hídricos en el Perú. *Anthropologica*, 34(37), 61-

86. <https://doi.org/10.18800/antropologica.201602.003>

- Graglia, J. (2016). Modelo relacional de políticas públicas. En *Políticas públicas, retos y desafíos para la gobernabilidad*. Bogotá, Colombia: Ediciones USTA. <https://bit.ly/3EakDU2>
- Graglia, E., Kunz, D., & Merlo, I. (2005). Modelo relacional de diseño de políticas públicas. En Ponencia presentada en el VII Congreso Nacional de Ciencia Política. *Agendas regionales en conflicto* (Vol. 15, p. 16). <https://bit.ly/3I2ldEw>
- Guevara, A., y Verona, A. (2016). *El derecho frente a la crisis del agua en el Perú. Primeras Jornadas de Derecho de Aguas*. Departamento Académico de Derecho, Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://jornada.pucp.edu.pe/derecho-de-aguas/wp-content/uploads/sites/8/2013/07/El-Derecho-frente-a-la-crisis-del-agua-en-el-Per%C3%BA.pdf>
- Guevara Pérez, E. (2015). Evolución histórica de la Legislación Hídrica en el Perú. *Revista de Derecho Administrativo*, (15), 319-334. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/view/15184>
- Helmke, G. y Levitsky, S. (Eds.). (2006). *Informal institutions and democracy: Lessons from Latin America*. The Johns Hopkins University Press, Maryland, Estados Unidos de América.
- Hissing, J. et al. (2009). Integrated water resources management in action: dialogue paper. UNESCO. <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/references/iwrm-in-action-unescounwwapunep-dhi-2009.pdf>
- Holland, A. C. (2017). *Forbearance as redistribution: The politics of informal welfare in Latin America*. Cambridge University Press.
- Huamán Arias, A. R. (2019). *Mecanismos de articulación intergubernamental entre Ica y Huancavelica: Un análisis del rol y las percepciones de los actores políticos involucrados en el conflicto social y aprendizajes de la dinámica del conflicto, entre el período 2003 y 2015* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Información (2011). *Evaluación de la Pobreza al 2010*.
- Instituto Peruano de Economía (2021). *Pobreza 2020: el Perú retrocede 10 años*. <https://www.ipe.org.pe/portal/pobreza-2020-el-peru-retrocede-10-anos/>
- Knoepfel, P., Larrue, C., Varone, F., y Hinojosa Dieck, M. (2007). Hacia un modelo de análisis de políticas públicas operativo: Un enfoque basado en los actores, sus recursos y las instituciones. *Ciencia política*, (3), 9-42.



Levitsky, S., y Murillo, M. V. (2010). Variación en la fortaleza institucional. *Revista de Sociología*, (24).

Ley N° 29338 de Recursos Hídricos.

Lindblom, Charles (1959). Publicado originalmente bajo el título *The Science of Muddling Through*, en *Public Administration Review*; no. XXXIX, 1959, pp. 3417-336. Traducción al español de Margarita Bojalil.

Lynch, B. D. (2012). Vulnerabilities, competition and rights in a context of climate change toward equitable water governance in Peru's Rio Santa Valley. *Global Environmental Change*, 22(2), 364–373.

Majone, G (1997) *Evidencia, persuasión y argumentación en el proceso de las políticas públicas*. México: FCE.

Martín, L., y Justo, J. B. (2015). Análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe. Recursos naturales e infraestructura. 171. CEPAL.

Ochoa, José. (2003). *Atlas Histórico de la Biblia: Antiguo Testamento*. Acento Editorial

O'Donnell, G. (1993). Acerca del Estado, la democratización y algunos problemas conceptuales. Una perspectiva latinoamericana con referencias a países poscomunistas. *Desarrollo económico* 33, N° 130: 163-184.

O'Donnell, G. (1999). Pobreza y desigualdad en América Latina: algunas reflexiones políticas. *Pobreza y desigualdad en América Latina: temas y nuevos desafíos*, 69-93.

Oré, María Teresa y Edwin Rap (2009). Políticas neoliberales de agua en el Perú. Antecedentes y entretelones de la Ley de Recursos Hídricos. En: *Debates en Sociología*, pp. 32-66.

Oré, M. T., y Geng, D. (2010). *Políticas públicas del agua en el ámbito regional: Las vicisitudes en la conformación del consejo de cuencas Ica-Huancavelica*. Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú.

Oré, M. T., y Damonte, G. (2014). *¿Escasez de agua? Retos de la gestión de la cuenca del río Ica*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Oré, M. T., y Muñoz, I. (Eds.). (2018). *Aguas en Disputa: Ica y Huancavelica, entre el entrapamiento y el diálogo*. Fondo Editorial de la PUCP.

Pacheco, S. T. (2003). Perspectivas del análisis teórico sobre la democracia: una lectura desde la ciencia política y la filosofía política. *Estudios Políticos*, (22), 125-147.

Panfichi, A., y Coronel, O. (2011). *Los conflictos hídricos en el Perú 2006-2010: una*

lectura panorámica. Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social, 393-422.

Prats, J. (2001). Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano. Marco conceptual y analítico. *Revista Instituciones y desarrollo*, 10(1), 103-148.

Reglamento de la Ley N° 29338 de Recursos Hídricos (2010).

Shady, R. Sustento socioeconómico del Estado prístino sustento socioeconómico del Estado prístino de Supe-Perú: las evidencias Perú: las evidencias de Caral-S de Caral-Supe. La ciudad sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado prístino en el antiguo Perú, 107.

Soberón, L. (2009). Ambiente natural, agua y sociedad: en torno a los recursos comunes. *Debates en Sociología*, (34).

Subirats, J., Knoepfel, P., Larrue, C., y Varone, F. (2008). Análisis y gestión de políticas públicas. Barcelona: Ariel.

Urteaga Crovetto, P., y Verona, A. (2015). Cinco años de la Ley de Recursos Hídricos en el Perú. *Segundas Jornadas de Derecho de Aguas*. [http://jornada.pucp.edu.pe/derecho-de-aguas/wp-content/uploads/sites/8/2013/07/Libro-Aguas-PUCP\\_Final.pdf](http://jornada.pucp.edu.pe/derecho-de-aguas/wp-content/uploads/sites/8/2013/07/Libro-Aguas-PUCP_Final.pdf)

Waissbluth, M. (2002). La Reforma del Estado en América Latina: guía abreviada para exploradores en la jungla. *POLIS*. Santiago, Chile.

## 8. Anexos

### Anexo A. Fotografía de un letrero de la Comunidad de Pilpichaca



Fuente: Imagen propia (2021).

**Anexo B. Imagen panorámica del Lago Choclococha tomada desde la carretera**

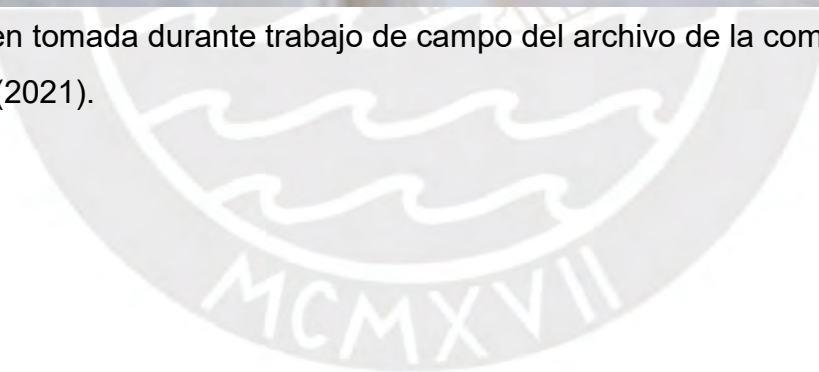


Fuente: Imagen propia (2022)

### Anexo C. Imágenes del archivo de la autoridad actual de la comunidad de Choclococha



Fuente: Imagen tomada durante trabajo de campo del archivo de la comunidad de Choclococha (2021).



**Anexo D. Imagen del lago donde se ven proyecto de criaderos de truchas**



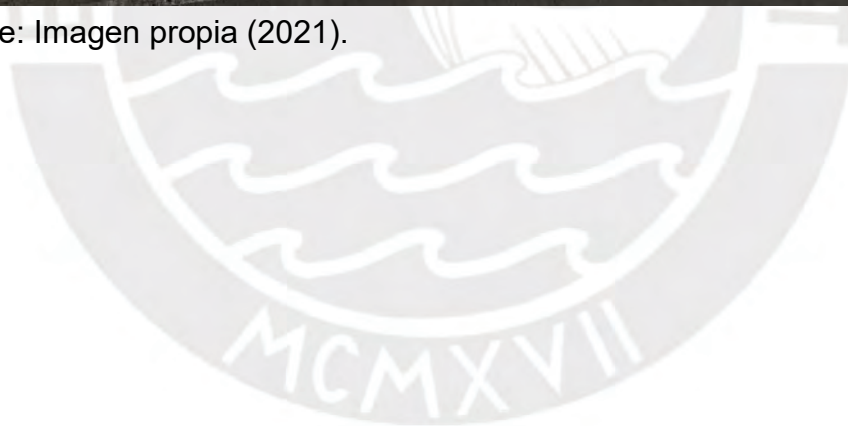
Fuente: Imagen propia (2021).



## Anexo E. Imagen del campamento del PETACC



Fuente: Imagen propia (2021).



## Anexo F. Imagen del canal de trasvase desde la carretera



Fuente. Imagen propia (2021).





**Anexo G. Material audiovisual que busca mostrar rasgos de la cuenca integrada**

<https://drive.google.com/file/d/11DLPymZZpzOKRd-cLJo9apPmFtUyPfyG/view?usp=sharing>

Fuente: Imágenes recogidas durante el trabajo de campo (2021-2022).

