

La gobernanza del agua en la cuenca Chancay-Lambayeque, Perú. De la Reforma Agraria a la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (1969-2013)

Álvaro Cano Roncagliolo*

Abstract

The article applies Elinor Ostrom's Institutional Analysis and Development Framework (IAD), describing the most influential biophysical, social and institutional conditions for water management at the Chancay watershed (Peru). It is the first watershed to implement an Integrated Water Resources Management Framework (IWRM) with World Bank support. To assess its implementation, the study applies the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), "Multi-Level Governance Framework", designed to diagnose seven common coordination gaps in the water sector. The text constructs a historical-institutional diagnosis of water governance at the watershed, with empirical evidence for each gap: administrative, information, policy, capacity, funding, objective and accountability gap.

Key words: *Water basin management, Decentralization, Integrated Water Resource Management (IWRM).*

Resumen

El artículo aplica el marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD) de Elinor Ostrom, describiendo las condiciones biofísicas, sociales e institucionales más influyentes en el manejo hídrico del río Chancay (Perú). Es la primera cuenca en implementar la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) con apoyo del Banco Mundial (BM). Para evaluar su implementación, el estudio aplica el "Marco de Go-

* Investigador y consultor independiente en política y gestión ambiental, política y gestión hídrica, gestión de cuencas, gestión integrada de recursos hídricos, ecología política y economía política de industrias extractivas. Bachiller en Filosofía Política y en Ciencias Políticas (Relaciones Internacionales, Política Comparada) por la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA). Master of Science in Latin American Studies por la Universidad de Oxford, con estudios de posgrado en Política y Gestión Ambiental en Perú.

bernanza Multi-Nivel” de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), elaborado para diagnosticar siete brechas comunes en el sector hídrico. El texto construye un diagnóstico histórico-institucional de la gobernanza del agua en la cuenca, con evidencia empírica para cada una de estas brechas: administrativa, de información, de políticas, de capacidades, de fondos, de objetivos y de rendición de cuentas.

Palabras clave: *Gestión de cuencas hidrográficas, descentralización, Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH).*

Abreviaturas

AAA	Autoridad Administrativa del Agua
AACCHL	Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chancay-Lambayeque
ALA	Autoridad Local del Agua
ATDR	Asociación Técnica del Distrito de Riego
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BVN	Compañía de Minas Buenaventura
CIGA	Centro de Investigación en Geografía Aplicada
COPEMA	Comité de Operaciones y Mantenimiento de Tinajones
CRHC	Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca
DIGESA	Dirección General de Salud
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
EPSEL	Empresa de Servicios de Agua y Saneamiento para Lambayeque
ETECOMSA	Empresa Técnica de Conservación, Operación y Mantenimiento, S.A.
FMI	Fondo Monetario Internacional
GIRH	Gestión Integrada de Recursos Hídricos
GRADE	Grupo de Análisis para el Desarrollo
GWP	Global Water Partnership
IAD	Análisis y Desarrollo Institucional (IAD, en inglés)
IMAR	Instituto de Apoyo al Manejo del Agua
INADE	Instituto Nacional de Desarrollo
INGEMMET	Instituto Nacional de Geología, Minería y Metalurgia
IPROGA	Instituto de Promoción para la Gestión del Agua
JUDRCHL	Junta de Usuarios del Río Chancay-Lambayeque
LGA	Ley General de Aguas
LOASRN	Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales
LRH	Ley de Recursos Hídricos
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINEM	Ministerio de Energía y Minas

MLZ	Minera La Zanja
NWA	Autoridad Nacional del Agua
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD en inglés)
PENRH	Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos
PEOT	Proyecto Especial Olmos-Tinajones
PNUD	Programa de Desarrollo de la Naciones Unidas
PMGRH	Proyecto de Modernización de la Gestión de Recursos Hídricos
PVC	Planificación de una Visión Compartida
RENAMA	División Regional de Recursos Naturales
RT	Reservorio Tinajones
SNIRH	Sistema Nacional de Información de los Recursos Hídricos
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

Introducción

Gran parte del debate sobre el crecimiento económico de los países en vías de desarrollo se centra en la gestión de sus recursos naturales —particularmente en la gestión del agua. Esto ocurre porque cuando las economías crecen, las actividades económicas también se expanden y la competencia entre los diferentes usos del agua se agudiza.

Alcanzar una gobernanza eficiente y sostenible del agua es una tarea particularmente compleja, porque los recursos hídricos se necesitan para múltiples usos: consumo humano y saneamiento, producción de energía, recreación, industrias extractivas, actividades agrícolas de subsistencia e industrias agro-exportadoras a gran escala. Para llevar los problemas de cooperación al extremo, estas demandas extraen los recursos de una misma fuente: un río local. Además, al ser considerada un derecho humano pero también un bien económico, la gestión del agua se ha convertido en un problema global, involucrando no solo actores nacionales, regionales y locales, sino también redes de organismos transnacionales que influyen en las políticas de gestión hídrica formuladas desde los estados.

La cuenca del río Chancay, que se extiende entre las regiones de Lambayeque y Cajamarca, ilustra claramente esta situación. Esta cuenca es representativa de los retos hídricos más importantes del país, pues su caudal no solo debe satisfacer la demanda de producción energética, industrial, minera y de irrigación de 120,000 hectáreas de cultivos, sino que también debe satisfacer la demanda para el consumo humano de la población Cajamarquina y Lambayecana (951,095 habitantes en toda la cuenca). Al mismo tiempo, en las zonas altas de la cuenca, los afluentes del Chancay deben abastecer de agua tanto a las operaciones mineras como a las actividades

agrícolas de subsistencia. También reciben sus vertimientos residuales y las descargas residuales de todos los poblados que se encuentran a lo largo de su cauce.

Para visibilizar los principales obstáculos que impiden alcanzar una gestión sostenible del agua dentro del sistema socio-ecológico del Chancay, este documento adopta tres variables del marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD, en inglés) de Elinor Ostrom.¹ El enfoque central del IAD es un “ámbito de acción” influenciado por: 1) los atributos del ambiente biofísico dentro del cual la comunidad actúa, 2) las características de la comunidad o la unidad colectiva, y 3) las instituciones o normas que gobiernan ese ámbito de acción (Ostrom, 1999; Ostrom, 2005). La descripción de los rasgos biofísicos, sociales e institucionales de la cuenca pondrán en evidencia la perversa estructura de incentivos para un manejo sostenible del agua. Al mismo tiempo, permitirá identificar las brechas principales de gestión hídrica en la cuenca, que serán discutidas luego en el diagnóstico.

Para construir un diagnóstico sobre la base de esta información, la sección III utiliza el marco de gobernanza multinivel de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que propone empezar por identificar siete brechas clave en el sector hídrico. Las siete brechas a ilustrarse por medio de ejemplos concretos de la gestión hídrica en la cuenca del Chancay son:

<i>Brecha</i>	<i>Definición</i>
1. Administrativa	Desfase entre la cuenca territorial y las unidades políticas
2. Información	Asimetría en la cantidad, calidad y tipo de información entre los diferentes usuarios
3. Políticas	Conflictos generados entre los sectores ministeriales relevantes
4. Capacidades	Insuficiente preparación técnica, científica o administrativa de los actores relevantes
5. Fiscal	Falta de recursos para implementar las políticas
6. Objetivos	Obstáculo para trazar objetivos comunes a largo plazo
7. Rendición de cuentas	Falta de transparencia y ausencia de indicadores para evaluar la gestión

¹ Elinor Ostrom ganó el Premio Nobel de Economía en 2009 por su trabajo en el análisis de la gobernanza económica de los recursos naturales comunes, como las pesquerías, los bosques o el caudal de los ríos (“Common Pool Resource Systems”, en inglés).

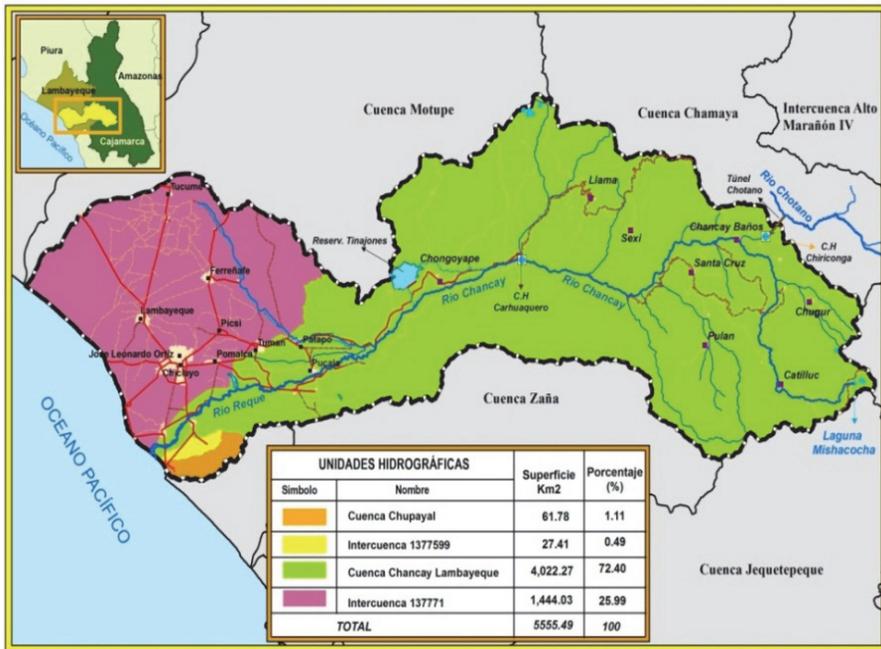


Figura 1. Cuenca Chancay-Lambayeque.

Fuente: Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, Chiclayo, 2012.

Así, las secciones I y II del texto van sentando las bases empíricas biofísicas, sociales e institucionales para el diagnóstico de la gobernanza actual del agua en la cuenca, construido con ejemplos concretos para cada una de estas brechas. Mientras que la literatura tradicional sobre la descentralización de la gestión de los recursos naturales evalúa la sostenibilidad del aprovechamiento en términos de lo que hacen las *unidades administrativas gubernamentales* (los gobiernos), nuestro estudio favorece la aproximación de Elinor Ostrom y la multinivel de la OCDE, porque ilustran la real complejidad del aprovechamiento hídrico. Nuestros marcos de análisis enfatizan “las relaciones entre múltiples autoridades con jurisdicciones superpuestas” (Ostrom, 2009), pero también enseñan que la gestión del agua involucra organizaciones sociales, empresas e individuos —es decir, una plétora de *actores no estatales*.

El diagnóstico es relevante porque la cuenca del Chancay —una de las más grandes y de mayor demanda hídrica del Perú— fue la primera en instalar una Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica hace 20 años (1992). Y fue la primera en instalar un Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca (2011) bajo el nuevo modelo de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH). Globalmente, la GIRH domina la investiga-

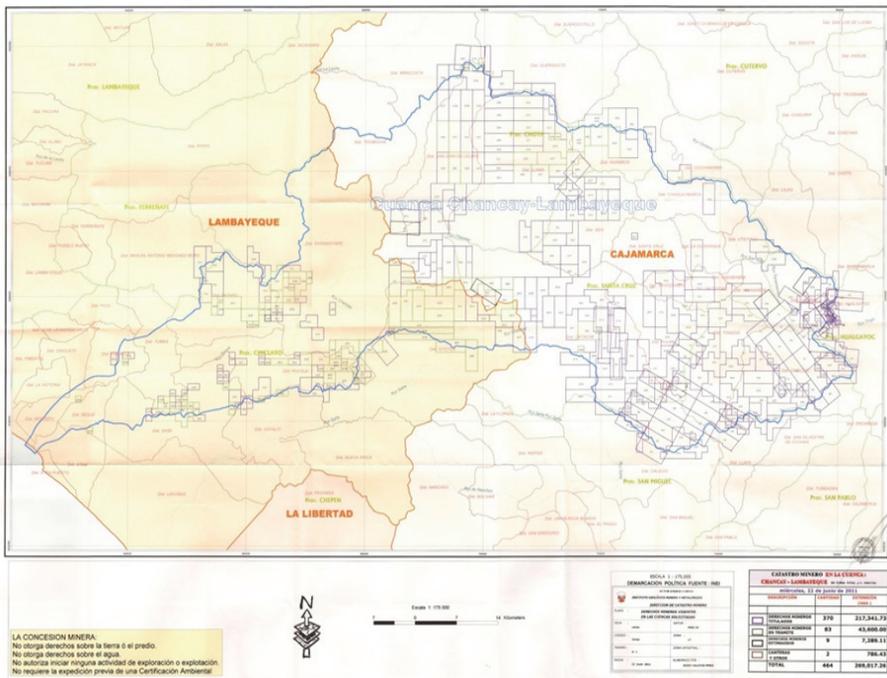


Figura 2. Mapa de concesiones mineras, Chancay-Lambayeque.

Fuente: Instituto Nacional de Geología, Minería y Metalurgia (INGEMMET), 2012.

ción y las políticas de manejo de agua. La definición que ofrece la Global Water Partnership (GWP) es ampliamente aceptada como la oficial:

Un proceso que promueve el desarrollo y manejo coordinado del agua, la tierra y los recursos ligados, para maximizar el bienestar económico y social resultante de manera equitativa y sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales (GWP, 2000:22).²

En el contexto de la cuenca del Chancay, si la GIRH instituye prácticas que permitan proveer agua para todas las actividades económicas pero conservando las cantidades y la calidad del recurso, puede decirse que el sistema es ambientalmente sostenible. Pero si el proceso de toma de decisiones para distribuir los recursos es, además, participativo (involucrando a *todas* las partes interesadas), puede decirse

² La GWP se fundó en 1996 por el Banco Mundial, el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD), y la Agencia Sueca de Cooperación y Desarrollo Internacional (SIDA) para promover la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) globalmente.

que el sistema está orientado al desarrollo sostenible. La GIRH se inserta así dentro del paradigma del desarrollo sostenible, entendido como “una función del crecimiento económico, de la sostenibilidad ambiental y de la equidad” (Dourojeanni, 2001). Este diagnóstico traza la evolución de la institucionalidad hídrica en el Perú usando la cuenca del Chancay como un estudio-caso, con el fin de evaluar qué tanto se ha avanzado —o retrocedido— en esta dirección. Las conclusiones revelan que aún es prematuro evaluar la nueva institucionalidad. Pero ello no impide llamar la atención sobre algunas persistentes limitaciones.³

La cuenca hidrográfica y la cuenca de gestión: condiciones biofísicas y sociales de una cuenca biregional⁴

En el Perú, como en muchas partes del mundo, la demarcación política del territorio casi nunca corresponde con los límites de las cuencas hidrográficas. Por eso existen cuencas que se extienden sobre dos o más departamentos o regiones. Este es el caso del río Chancay, cuyo recorrido natural de 170km abarca, políticamente, partes importantes de dos grandes regiones: Cajamarca y Lambayeque. La red hidrográfica de esta cuenca integra dos zonas claramente diferenciadas: la sierra de Cajamarca (zona de trasvases, nacientes y tributarios) y, por otro lado, la zona de su aprovechamiento en los valles costeros de Lambayeque.

Mientras que en las zonas altas el agua se captura pero casi no se aprovecha, el valle impone una fuerte demanda de agua para el consumo humano de las ciudades de Chiclayo, Lambayeque, Ferreñafe y Eten. Además, existen tres grandes bolsones de campos agro-exportadores: Pomalca, Tumán y Pucalá. La agricultura para el mercado doméstico también está extendida, sobre todo con siembras de azúcar y arroz (dos de los cultivos de mayor demanda hídrica), pero también de algodón y otras hortalizas. La extensión del valle permite albergar una gran variedad de actividades intensivas en agua y tierra, además de un gran número de usos y usuarios.

Expresado en términos hidrográficos, la cuenca del río Chancay tiene una superficie de 5,555km². Esto no considera los 393km² de las zonas de trasvases de los ríos Conchano y Chotano, cuyo caudal es parcialmente derivado al río Chancay a través de túneles trasandinos que derivan su curso hacia la cuenca del Pacífico. De acuerdo con el Diagnóstico Participativo de la Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Chancay-Lambayeque, elaborado en 2012 por la Administración Local de Agua

³ Este estudio tiene como soporte empírico más de 30 entrevistas a los principales actores del agua en la cuenca (todos los miembros del Consejo de Cuenca, autoridades, comuneros, etc.), así como una gran cantidad de encuestas, viajes y estadías en la cuenca alta, media y baja, realizadas entre junio y octubre de 2012.

⁴ Las variables estudiadas en las secciones I y II de este documento han sido adoptadas de los ocho “principios de diseño institucional” que Ostrom propone para evaluar la solidez de las instituciones ambientales y la probabilidad de que obtengan resultados sostenibles. Debido a limitaciones de espacio, no podemos aplicar todas las variables, pero un estudio policéntrico “ortodoxo” haría eso.

(ALA) Chancay-Lambayeque, los aportes anuales del Chotano (132.9mmc) y Conchano (87.2mmc) suman 220.17mmc anuales, lo que constituye casi el 20% (18.96%) de la disponibilidad hídrica total de la cuenca del Chancay, que asciende a 1160.87mmc anuales.⁵ Posteriormente profundizaremos sobre este “desfase” creado por los trasvases (Brecha 1), pues a pesar del importante aporte hídrico que hacen a la agricultura del valle de Lambayeque, estas áreas cajamarquinas no cuentan con representación alguna en el actual Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC).

Chancay “Cajamarca”

La naciente del río Chancay se encuentra a 3,500 metros de altitud en los andes peruanos. La sección cajamarquina de la cuenca es considerada el “sub-distrito de riego no regulado”, porque solo algunas zonas cuentan con sistemas de irrigación o micro-reservorios familiares (como en la provincia de Santa Cruz). El agua es capturada naturalmente en las quebradas y la mayoría de la tierra cultivada es regada a secano, es decir, únicamente con agua de lluvia. No hay ningún proyecto importante de infraestructura para riego en estas áreas rurales. Las actividades agrícolas y ganaderas a pequeña escala son comunes. Existen algunos campos de producción de leche de tamaño mediano, que se ubican cerca de algunas operaciones mineras. Por ejemplo, los distritos lecheros de Tongod, Catilluc y Chugur se ubican muy cerca de Minería La Zanja (MLZ), una mina de oro a tajo abierto operada por Compañía de Minas Buenaventura (BVN).⁶

La extracción minera es la única actividad económica intensiva en las zonas altas, y actualmente Cajamarca alberga varios otros proyectos de exploración y explotación de oro, cobre y plata. Como puede apreciarse en la Figura 2, hay más de 400 concesiones mineras en la cuenca y muchas de ellas se superponen con lo que se denomina “cabecera de cuenca” (las nacientes del río) o con algunas comunidades campesinas (Bebbington, 2012).⁷ Hay una tradicional pero creciente tensión con la minería por problemas con la calidad del agua. En Cajamarca, la contaminación del agua con minerales es casi siempre asociada a los proyectos mineros, al margen de si se encuentren en etapa de exploración o explotación. Incluso la contaminación mineral natural del agua se le atribuye a la minería en las zonas altas (Budds, 2012; Bebbington,

⁵ La síntesis divulgativa del Diagnóstico puede leerse en la página web del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chancay-Lambayeque: <<http://www.ana.gob.pe:8090/consejo-de-la-cuenca/material-difusion/sintesis.aspx>>.

⁶ BVN es el mayor propietario de derechos y concesiones mineras en el Perú. La compañía es socia estratégica de Newmont Mining Corporation y el IFC (del Banco Mundial) en la explotación de Yanacocha, una de las minas de oro más grandes de Sudamérica, ubicada muy cerca de la cuenca del Chancay en Cajamarca. También son socios para el proyecto de explotación de cobre “Conga”, Cajamarca, suspendido desde noviembre de 2011.

⁷ El concepto es ampliamente debatido. Los objetivos de este texto no nos permiten abordar ese debate aquí.

2012). Por ello, coordinar el uso agrario con el uso minero y el poblacional es uno de los mayores obstáculos para la gestión integrada del agua en la cuenca.

Chancay “Lambayeque”

El otro sector claramente diferenciado de la cuenca del Chancay es el área plana y costera del valle, que se extiende desde la confluencia del Maichil con el Chancay, a 500 metros de altitud, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico. La ciudad de Chiclayo, sede administrativa y polo comercial del corredor socio-económico de la región “nororiental del Marañón”, se encuentra en esta zona. Lo que hoy es un valle de cultivos fue un desierto hasta la construcción del Reservorio Tinajones (RT) en la década de los cincuenta. Desde entonces, el RT (320mmc de capacidad) es la infraestructura indispensable para la irrigación de 120,000 hectáreas, y para el consumo de la misma población (dos tercios de la población total viven solo en Chiclayo).

Administrativamente, el valle comprende el subdistrito de riego *regulado*, pues Tinajones (en Chongoyape) almacena, regula y distribuye el caudal del río. Hay aproximadamente 28,000 campesinos organizados en 15 comisiones de regantes, quienes tienen pequeñas extensiones de tierra (“minifundios”). Las tres industrias agro-exportadoras de Pomalca, Tumán y Pucalá riegan buena parte de sus tierras mediante pozos subterráneos, pero también aprovechan buena parte del sistema Tinajones. Además, la central hidroeléctrica de Carhuaquero necesita coordinar sus demandas y flujos con otros usos agrícolas para prevenir cortes de energía en las ciudades costeras. Los agricultores de Lambayeque se encuentran cada vez más preocupados por la minería en la sierra cajamarquina. En consecuencia, la Junta de Usuarios del Río Chancay-Lambayeque (JUDRCHL), al igual que las comunidades campesinas de la sierra, plantea una férrea oposición a la minería.

Balance hídrico, usos y eficiencia en el aprovechamiento del agua

El *Boletín Técnico* de la Autoridad Nacional del Agua (2010) demuestra que la cuenca del Chancay-Lambayeque configura la segunda demanda de agua para uso poblacional más alta del país, llegando a 18,922hm³ —la mayor demanda después de la ciudad de Lima, la capital nacional. La demanda del uso agrícola se estima entre 750 y 1,000hm³, la más alta tasa de todo el país. A pesar de esta demanda hídrica, es común escuchar la expresión: “no nos falta agua, falta gestión”.

Ciertamente, tanto miembros del CRHC, como usuarios, afirman que la oferta hídrica es suficiente para todos los usos. Pero para revertir una gestión ineficiente en una gestión sostenible es necesario diseñar instrumentos de políticas que compatibilicen la gestión de la oferta (aumentar y regular la disponibilidad del recurso) con la gestión de la demanda (distribuir el agua oportunamente, reducir o reprogramar el consumo). La Tabla 1 nos muestra las demandas hídricas de la cuenca Chancay-Lambayeque, actualizadas al 2012-2013. Efectivamente, la cuenca no tiene déficit hídrico.

Tabla 1
Balance hídrico Cuenca Chancay-Lambayeque

Oferta de agua superficial	1,012.67mmc
Oferta de agua subterránea	87.20mmc
Agua de retorno	61 mmc
Total	1,160.87mmc
- Demanda hídrica	- 1082.28mmc
Balance	+ 78.59mmc

Fuente: ALA Chancay-Lambayeque, diagnóstico de la Gestión de Recursos Hídricos (2013). Los datos son anuales. Elaboración propia.

Al analizar la Tabla 1 y comprobar el excedente hídrico de la cuenca de casi 80mmc anuales, sorprende que todos los usuarios protesten porque no tienen el acceso al agua que desearían para desarrollar sus actividades. Ello apunta ciertamente a un problema de capacidades de gestión y aprovechamiento eficiente (Brecha 4). La Tabla 2 muestra cómo está distribuida la oferta hídrica entre los usuarios, a fin de ir estableciendo dónde están las demandas más intensivas y, por ende, dónde se encuentran los “cuellos de botella” en la eficiencia y sostenibilidad del aprovechamiento.

Como queda claro en la Tabla 2, la demanda agraria es exponencialmente mayor a cualquier otro uso, y esto se debe a que los cultivos de caña y azúcar, además de ser de gran demanda hídrica, son irrigados por aniego y de manera ineficiente. El ALA Chancay-Lambayeque calcula que la pérdida de agua del sector agrario es alarmante: 62 por ciento por pérdidas de infiltración, mal estado de los canales de riego e inadecuada operación del sistema Tinajones.

Tabla 2
Usos de agua Cuenca Chancay-Lambayeque

Uso agrario	93%
Uso poblacional	4.9%
Uso industrial-comercial	2%
Uso minero	0.1%

Fuente: Comité Técnico de Coordinación de Cuenca (2013). Elaboración propia.

Por su parte, el siguiente mayor uso de agua es el poblacional y de saneamiento, y este sistema registra pérdidas de 35%. El sistema de distribución del agua y servicios de saneamiento en Lambayeque (sobre todo en Chiclayo) está en estado de

emergencia y al borde del colapso. La gestión de este servicio es tan ineficiente, corrupta y peligrosa para la salud, que el gobierno central ha debido intervenir para supervisar y sancionar a las actuales autoridades municipales.

Por otro lado, el uso de las aguas en la actividad industrial está referida principalmente a la demanda de los tres complejos agroindustriales de fabricación de azúcar: Pomalca, Tumán y Pucalá. En cuanto al uso minero del agua de la cuenca Chancay-Lambayeque, los diagnósticos pasados indican invariablemente que no existía una marcada presencia de empresas dedicadas a la explotación de minerales, y que por tanto la demanda de agua de sector era incipiente. Las actuales operaciones no parecen haber transformado el panorama hídrico del sector. Los problemas por agua con la minería no radican —tanto— en la cantidad extraída del recurso, sino más bien en la alteración que hacen de su calidad. Las cifras muestran consistentemente que la demanda hídrica y consumo por uso minero no son importantes, pero la percepción de la población sigue siendo que el consumo por este uso es alto.

Condiciones ambientales

En la parte alta hay una sistemática contaminación de las aguas por los vertimientos domésticos y municipales, además del deterioro y reducción de los bosques así como la vegetación arbustiva. Los cambios en la ocupación de los suelos vienen siendo dramáticos por lo menos hace medio siglo. Ya desde el Proyecto Exploratorio de 1996 se alertaba que “en los distritos de Yauyucán y Andabamba, dos tercios de la superficie cultivada estaban en proceso de fuerte o muy fuerte erosión”.⁸

Esto se debe a la ampliación de la frontera agrícola sobre el estado natural de los suelos (sobre todo el bosque y la vegetación arbustiva). En las zonas altas se practica un uso intensivo de tierras de secano, por la necesidad de atender las necesidades económicas familiares, y no se protegen los suelos de ladera. Es más, las áreas agrícolas tienden a extenderse hacia áreas con mayor pendiente, y la pendiente es el factor que más incide en el nivel de erosión.

Por otro lado, la deforestación incrementa exponencialmente la erodabilidad del suelo. En evaluaciones realizadas por el Instituto de Apoyo al Manejo del Agua (IMAR) ya en 1995, tomando en cuenta sólo las variables de pendiente y vegetación, se identificaron como zonas susceptibles a una fuerte erosión, las áreas colindantes a los distritos de Licupís, Llama, Catache, Pulan, Sexi y al Suroeste de Santa Cruz. Todos estos distritos son cajamarquinos, lo cual confirmaría que la parte alta de la cuenca es la que se encuentra más seriamente afectada. Obviamente, en la época de lluvias, esto provoca serios problemas de sedimentación en los equipos y estructuras hidráulicas que forman el sistema hidráulico Tinajones en las zonas bajas.

⁸ Proyecto exploratorio de apoyo a la elaboración del Plan Maestro, p. 21, IMAR Costa Norte, 1995.

Pero si bien en el valle no hay deforestación, la parte baja de la cuenca sufre de una alarmante pérdida de productividad de los suelos. En esta zona se observan problemas de salinidad ocasionados por la gran cantidad de agua que demanda el arroz y la caña de azúcar. Como no hay un sistema de drenaje y circulación de las aguas ya utilizadas, la cantidad de sal se incrementa paulatinamente en extensión e intensidad. Los drenes de campo permiten controlar el nivel freático; pero su ausencia es la principal responsable del levantamiento de la napa en el valle.

La falta de mantenimiento de un dren origina la colmatación de la sección hidráulica, fuerte erosión al pie de los taludes, y la invasión de la totora, lo cual disminuye la velocidad del flujo del agua, disminuyendo la profundidad efectiva de drenaje. La empresa ETECOM S.A., responsable hasta el año 2005 de dicha actividad, realiza en promedio un mantenimiento anual de 70.3km/año; que representa un 17% de la longitud total de la red, la cual requiere como mínimo dos veces al año de los trabajos de mantenimiento para que pueda funcionar en condiciones óptimas.⁹

En términos ambientales, hay que resaltar que el Proyecto Exploratorio para un Plan Maestro de Cuenca de los años noventa, el diagnóstico del Instituto Nacional de Desarrollo (INADE) de 2001 y el diagnóstico de conflictos del Proyecto de Modernización en la Gestión de los Recursos Hídricos (PMGRH) de 2008, repiten la misma serie de problemas. Es más, los trabajos grupales elaborados hace casi dos años (2011) por los 16 miembros del CRHC y el equipo de Coordinación Técnica de Cuenca, revelan que la problemática hídrica no ha variado sustancialmente en más de 20 años.¹⁰ A continuación, un resumen de los problemas más constantes en el tiempo. Se anotan aquellos que se encuentran directamente ligados a las brechas del diagnóstico.

- Pérdida de capacidad productiva de los suelos
- Salinización en la parte baja
- Inexistente tratamiento de aguas residuales en la cuenca alta, media y baja (Brecha fiscal)
- Cultura de la ilegalidad e informalidad (Brecha de rendición de cuentas)
- Carencia de capacidades de gestión (Brecha de capacidades)
- Deficiente e ineficiente infraestructura hidráulica (Brecha fiscal)
- Cultura de escasa protección del agua (Brecha de objetivos)
- Escasa coordinación interinstitucional (Brecha de políticas)
- Erosión de los suelos en las zonas media y alta de la cuenca

⁹ PMGRH, *Diagnóstico de problemas y conflictos en la gestión del agua Chancay-Lambayeque*, p. 75, noviembre, 2008.

¹⁰ Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos (PMGRH), Programa para promover una nueva “cultura del agua.”, Chiclayo, 19-20 de diciembre de 2011. Los trabajos fueron realizados durante un taller sobre los planes de GIRH para la definición de grupos de trabajo y como capacitación para los CRHC.

Para finalizar e ir preparando el diagnóstico en términos de brechas de coordinación en el sector hídrico, conviene sintetizar lo aprendido de manera preliminar en esta sección. Por el momento basta con establecer que el desfase entre la cuenca territorial y las unidades políticas excluidas (los trasvases del Conchano y Chotano), así como el modelo de aprovechamiento del agua captada naturalmente en la sierra para afianzar hídricamente a la costa crean una *brecha administrativa*.

Por otro lado, los conflictos generados por la competencia entre usos y usuarios de agua (poblacional, minero y agrícola) crean una brecha de *políticas*, de *objetivos* y de *rendición de cuentas*. Además, el manejo ineficiente y sectorial que hace la JUDRCH del sistema Tinajones permite visibilizar una clara brecha de *capacidades* y un serio conflicto de *objetivos* a corto plazo con otros usuarios. Todas estas brechas serán definidas y analizadas con más detalle en la tercera sección, pero puede verse que hay una compleja estructura de incentivos por desenmarañar, ya que las brechas anteriormente descritas ocurren de manera simultánea y superpuesta. Para continuar con el marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD), corresponde ver ahora el papel que han cumplido las leyes y las instituciones en la gestión del agua en el valle.

De la reforma agraria a la gestión integrada de recursos hídricos (1969-2009)

Luego de haber explorado las condiciones biofísicas y sociales actuales de la cuenca, y haber planteado algunas variables en términos de brechas de coordinación, corresponde enfocarnos en la dimensión institucional de la gestión hídrica. Para ello, es imprescindible demarcar algunos hitos en la historia del Perú, pues el manejo del recurso no ha sido ajeno a las transformaciones económicas y políticas del país. Estas transformaciones, a su vez, han implicado reformas legislativas de impacto directo en la gestión del agua.

Esta sección narra la historia de esta evolución, y describe las principales características de estas transformaciones. Aquí encontramos que al poco éxito de la gestión hídrica por medio de políticas agraristas y estatistas durante la Reforma Agraria (1968-1980), le sigue un contexto de retirada del estado, en el cual las redes transnacionales de políticas ambientales y la cooperación internacional se convierten en vectores clave.¹¹ Años después, ya asentadas las reformas, estos modelos de gestión hídrica se convierten en las directrices de estrategias y políticas de gestión del agua en el fuero nacional, como está claramente estipulado en la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (PENRH).¹²

¹¹ Es importante resaltar que el proceso de Reforma Agraria es retomado por Velasco. Ya lo había iniciado el Presidente Lindley y luego Fernando Belaúnde Terry en 1964.

¹² Cfr. PENRH, p. 38. El contexto internacional ha sido clave: La Conferencia de las Naciones Unidas en Mar del Plata (Argentina, 1977), la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (Dublín, 1992), la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, “Cumbre de la Tierra” (Río de Janeiro, 1992),

Al igual que en la sección anterior, esta sección prepara el diagnóstico y se plantea estas condiciones en términos de brechas de coordinación en el sector hídrico de la cuenca Chancay. La sección estudia las piezas legislativas más importantes en materia hídrica: la Ley General de Aguas (LGA) de 1969 y la Ley de Recursos Hídricos (LRH) de 2009. También compara las máximas autoridades responsables de gestionar el agua en la cuenca en los últimos 40 años. Así, primero se describe la Asociación Técnica del Distrito de Riego (ATDR) instalada con la LGA (1969), luego a la Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chancay Lambayeque (AACCHL), creada en 1991 en Lambayeque. Finalmente se describe al Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC), creado 20 años después (julio de 2011) en Cajamarca.

La Ley General de Aguas (1969) y La Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chancay-Lambayeque (1991)¹³

La Ley General de Aguas de 1969 ha sido la pieza reguladora más duradera que ha tenido el país en materia hídrica (40 años), hasta la promulgación de la Ley de Recursos Hídricos en 2009. Entre sus aspectos centrales, la LGA establecía que las aguas, sin excepción alguna, eran propiedad del estado y su dominio era inalienable e imprescriptible. Rechazaba categóricamente la existencia de una propiedad privada de las aguas y la posibilidad de adquirir derechos sobre ellas. La LGA tenía en cuenta los programas y acciones de la Reforma Agraria; por ello era el Ministerio de Agricultura, como Autoridad Nacional de Agua, la última instancia en la solución de conflictos, en la administración de los derechos de agua para todos los usos, y el responsable de velar por la conservación y el incremento (cantidad) del recurso. Por su parte, el Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Salud (DIGESA), era la autoridad sanitaria encargada de la preservación de la calidad de los recursos hídricos en sus fuentes.

Asimismo, esta ley establecía que los usuarios de agua para fines de riego debían formar Comisiones de Regantes que canalicen sus reclamos, mantengan la infraestructura hidráulica, cooperen en la distribución del agua y cobren las cuotas de riego en su sector. Complementariamente, establecía el Distrito de Riego como la unidad territorial para la administración y distribución de las aguas, disponiendo

así como los Foros Mundiales del Agua y la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002), entre otros eventos, han implicado compromisos ambientales internacionales a ser efectuados e implementados en territorio nacional.

¹³ Normas legales relevantes: Ley de Promoción a las Inversiones en el Sector Agrario, Título V “De las Aguas”. Decreto Legislativo N° 653 del 30 de julio de 1991. Reglamento de la Ley de Promoción a las Inversiones en el Sector Agrario, Título V “De las Aguas”. Decreto Supremo N° 048-91-AG del 8 de noviembre de 1991. Norma de Creación de la Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chancay-Lambayeque. Decreto Supremo N° 021-92-AG del 28 de mayo de 1992. Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chancay-Lambayeque. Resolución Ministerial N° 0098-94-AG del 4 de abril de 1994.

que el recurso se administrara siguiendo los planes de cultivo y riego. Esta ley crea la Asociación Técnica del Distrito de Riego (ATDR), que eran las entidades encargadas de administrar las aguas de uso agrario y no agrario de acuerdo con aquellos planes de cultivo y riego aprobados.¹⁴

Pero la ATDR tuvo un sesgo agrarista y en la práctica funcionó directamente como mesa de partes del sector agrícola. El sector no agrario se sentía sin representación por esta autoridad y, además, su escaso presupuesto no le permitía atender las demandas de los usuarios de toda la cuenca. Siempre funcionó en el valle. La “gestión” de la ATDR nunca integró a la cuenca alta.

Para subsanar el fracaso de la ATDR y responder al continuo deterioro ambiental y de la infraestructura hidráulica de la cuenca, el estado central, 20 años después, intenta establecer una nueva unidad administrativa. Así, la Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chancay-Lambayeque (AACCHL) fue creada en 1991, bajo una Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario. Según el decreto, la AACCHL era el máximo organismo decisorio en materia de uso y conservación de los recursos agua y suelo en el ámbito de la cuenca hidrográfica Chancay-Lambayeque, incluyendo la parte de la subcuenca hidrográfica del río Chotano, donde se encuentran instaladas las estructuras hidráulicas de derivación.

La AACCHL era un organismo público descentralizado, adscrito al sector agricultor y concebido como una entidad que pudiera ser, a la vez, entidad promotora, técnico-normativa, reguladora, coordinadora, ejecutiva y resolutive, tal y como lo demuestran las funciones que se le adscribieron:

- Promover el desarrollo de la actividad agropecuaria y ejercer la representación de ésta ante las instituciones nacionales y extranjeras.
- Promover y dirigir la formulación de los planes maestros de aprovechamiento racional de los recursos naturales e impulsar su ejecución en el ámbito de su jurisdicción.¹⁵

Sin embargo, si bien la AACCHL se estableció cuando la gestión estaba normada por la Ley General de Aguas 17752 y el Perú operaba bajo la Constitución Polí-

¹⁴ Un aspecto interesante de esta ley es que si bien habla de las cuencas hidrográficas como las unidades adecuadas para el manejo ambiental (al igual que la posterior LRH), la palabra “integrada” no aparece ni una sola vez.

¹⁵ Están descritas en el Reglamento de Organización y Funciones de la AACCHL, aprobado por Resolución Ministerial N° 0098-94-AG del 4 de abril de 1994. Algunas otras funciones de importancia eran: a) velar por el estricto cumplimiento de la normatividad vigente en materia de aguas y otros recursos naturales dentro de su ámbito, en estrecha coordinación con el Instituto Nacional de Recursos Naturales; b) aprobar los estudios de incremento del recurso hídrico; c) promover el fortalecimiento y desarrollo de las organizaciones de usuarios de agua en las cuencas de su ámbito; d) supervisar las actividades en materia de aguas, suelos y manejo de cuencas que se desarrollen en su ámbito de acción; entre otras.

tica de 1979, casi desde su nacimiento la AACCHL estaba debilitada. No solo porque los gobiernos posteriores a la Reforma Agraria de Velasco (Belaúnde y García) ya habían hecho importantes modificaciones a la LGA, sino porque al año de instalarse, la AACCHL ya funcionaba bajo otra constitución política (1993). Al entrar en vigencia una nueva constitución, algunos aspectos fundamentales de la LGA 17752 dejaron de ser válidos y aplicables.

Pero la LGA seguiría vigente hasta el 2009. Es decir, la base legislativa que por más tiempo reglamentó todas las normas de gestión hídrica del país (40 años), tuvo unos 15 años de funcionamiento con disposiciones centrales desfasadas. Las contradicciones jurídicas y los vacíos legales creados ciertamente contribuyeron al desgobierno e ilegalidad, informalidad y falta de fiscalización en las prácticas de gestión territorial e hídrica que hoy rigen en la cuenca. En el diagnóstico, estos resultados se ilustran como brecha de políticas entre sectores y brecha de objetivos entre actores, pues las ATDR no se habían desactivado todavía cuando se crea la AACCHL.

Lo que sucedió en este contexto fue que la AACCHL se constituyó más bien en un segundo espacio de actuación de la Asociación Técnica del Distrito de Riego (ATDR). Esto fue la raíz de su incapacidad para establecerse como el organismo conductor de la gestión de los recursos hídricos en su ámbito. Esta duplicidad de funciones fue el problema más serio que enfrentó la AACCHL. Además, seguía teniendo escasa representatividad, pues de nuevo solo representaba a los agricultores del valle, con la presencia de algunas otras entidades que directa o indirectamente representaban los mismos intereses.¹⁶ Su claro sesgo agrarista y costeño, sin ninguna participación de la población Cajamarquina de la cuenca alta, ni del sector empresarial y poblacional, no construyó legitimidad entre los usuarios excluidos del directorio.

Desde la esfera legislativa, las modificaciones a la LGA intentaron alterar la naturaleza de la “propiedad” del agua. Ya desde 1989, debido al absoluto abandono del estado sobre las obras públicas, se intenta transferir las funciones del Estado como operador —herencia de la gestión hídrica de la Reforma Agraria— a entidades particulares como las Juntas de Usuarios. Gracias a este decreto, las Juntas de Usuarios empiezan a participar en la regulación y administración de las aguas. Así, la LGA fue modificada por el DS 037-89-AG-1989 —Reglamentación de Organizaciones de Usuarios. El decreto establecía que las organizaciones de usuarios debían tener una mayor y más efectiva participación en el manejo y distribución de las aguas, conservación y mejoramiento de los cauces y demás infraestructura de riego

¹⁶ Conformación de la AACCHL: Presidente: ATDR Chancay-Lambayeque, Miembros: dos representantes de JUDRCHL; Presidente: JU Zaña; dos representantes de los productores; un representante de Energía y Minas; un representante del Sector Vivienda y Construcción; Director Ejecutivo del PEOT; Alcalde Provincial de Chiclayo. Nótese la absoluta ausencia de una representación Cajamarquina, a pesar de la inclusión del sector de los trasvases del Conchano y Chotano.

de uso común. A este decreto supremo le siguió el DS 048-1991, el cual restó aún más autoridad a las ATDR, pues encargó la responsabilidad de la operación de los sistemas de riego directamente a las organizaciones de usuarios.

El segundo cambio importante ocurrió con la Constitución de 1993, que también invierte el espíritu de la LGA para dinamizar una economía de mercado a través de la explotación de recursos naturales para exportación y la estimulación de la inversión privada en actividades productivas específicas. También estableció que los recursos naturales eran patrimonio de la Nación, pero hizo la inserción (liberal) del concepto de derecho real sobre el recurso agua. Otorgar un derecho real significa que el titular de una concesión tiene el poder de transferirla libremente a un tercero. Así, el gobierno de Fujimori promulgó la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (LOASRN), emitida en 1997, cuyo artículo 4°, establecía con precisión que los recursos naturales eran patrimonio de la Nación “en tanto estén en su fuente natural”.¹⁷ Con ello también admite que los frutos y productos son de dominio de los titulares de los derechos concedidos sobre ellos. Esto amparaba a titulares de un derecho de agua para disponer libremente de los volúmenes de agua extraídos.

Esto era particularmente grave en el marco de la gestión hídrica, puesto que “el otorgamiento de concesiones de agua podría anular la prohibición actual de que el agua pueda ser usada en un predio distinto y para un fin distinto para el que fue otorgado”.¹⁸ En la cuenca, esto creó un mercado formal e informal de derechos de agua que ahondó la brecha de políticas entre sectores, las brechas de objetivos entre actores y la brecha de rendición de cuentas. Con estas medidas proliferó un mercado privado pero informal de derechos de agua. A la duplicidad de funciones y escasa representatividad de la ATDR y la AACCHL, se sumó la falta de coherencia en la legislación.

Neoliberalismo, descentralización y globalización de la gestión del agua

Durante la década de los ochenta, Perú atravesó una crisis inflacionaria de tal magnitud que forzó al estado peruano a adoptar un programa de ajuste estructural propuesto por el Fondo Monetario Internacional (FMI). Este SAP (Structural

¹⁷ La LOASRN norma el régimen de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales estableciendo sus condiciones y las modalidades de otorgamiento a particulares, en cumplimiento de la constitución, en concordancia con lo establecido en el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y los convenios internacionales ratificados por el Perú. Los artículos de la LOASRN directamente aplicables a la gestión de los recursos hídricos son los siguientes: Artículo 4°, Alcance del dominio sobre los recursos naturales; Artículo 5°, Participación ciudadana; Artículo 13°, Gestión sectorial y transectorial de los recursos naturales; Artículo 14°, Registros Públicos; Artículo 15°, Solución de conflictos; Artículo 19°, Otorgamiento de derechos sobre los recursos naturales; Artículo 20°, Retribución económica por aprovechamiento de recursos naturales y Artículo 23°, La concesión.

¹⁸ PMGRH, *Diagnóstico de problemas y conflictos en la gestión del agua Chancay-Lambayeque*, p. 75, noviembre, 2008.

Adjustment Program, en inglés) recomendaba privatizar la mayor parte servicios del sector público, como la educación, la electricidad, el transporte, la salud, así como los grandes proyectos de infraestructura hidráulica y saneamiento (Goldman, 2005:787). Reducir los déficits fiscales implicaba recortar el “tamaño” de estado para hacerlo más eficiente. Era más sensato entonces que las propias regiones administraran sus recursos. Luego del abandono total del estado central hacia el final de un periodo populista-agrario, las regiones se plegaron a la demanda de una gestión autónoma de sus recursos.

En consecuencia, se implementaron leyes de modernización y descentralización del aparato estatal. Se promulgaron normas como la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, la Ley de Modernización de Gestión del Estado y la Ley de Bases de la Descentralización, que redefinieron las competencias y capacidades de gestión de las instituciones involucradas en la GIRH. Sin embargo, la regionalización atinó poco en las transferencias de los proyectos de inversión e infraestructura productiva a los gobiernos regionales y locales (como Tinajones), dada la limitada capacidad de gestión de éstos. Además, “esta transferencia debió hacerse previo plan de financiamiento de la gestión, que garantice su sostenibilidad”.¹⁹

Es decir, las reformas carecían de presupuesto para ser implementadas. Por otro lado, había aún serios vacíos legislativos, por ejemplo, la Ley de Bases de la Descentralización no contemplaba formatos especiales para administrar los recursos hídricos de cuencas que se extendían sobre dos o más regiones o departamentos, lo cual dejaba a cuencas extensas y caudalosas como la del Chancay con brechas administrativas, de información, de políticas y de capacidades muy difíciles de cubrir.

Hay que destacar también que el actual estado de la gobernanza del agua en la cuenca no se ha construido únicamente a través de sus condiciones geográficas, hidrológicas y sociales locales, ni a través tan solo de leyes *nacionales* implementadas desde el gobierno central. La arena de la política ambiental internacional también ha jugado un papel importante, pues acompañando la “retirada del estado” de la gestión hídrica, algunas redes transnacionales de políticas hídricas se hicieron progresivamente más influyentes en las políticas de estado. En particular, las redes institucionales promotoras del “desarrollo sostenible” a nivel global crearon un espacio prominente. Diseminaron el paradigma de que el desarrollo económico requería acciones concretas para proteger y conservar los sistemas naturales sobre los que los sistemas de producción y bienestar humano dependen.

En el sector hídrico, este movimiento global suele asociarse con importantes conferencias internacionales que establecieron una agenda global para solucionar los problemas de agua. La Conferencia del Agua de las Naciones Unidas (Mar del Plata, 1977), la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (Du-

¹⁹ *Ibidem.*, p. 79.

blin, 1992) y la Conferencia de la ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Earth Summit) en Río en 1992, son ejemplos de la importancia que se le empezó a conceder los problemas de agua en la esfera política (Perkins, 2009). En estas conferencias se empezó a cimentar la idea entre altos funcionarios que el agua necesitaba soluciones holistas e integradas a nivel local y a nivel global (Goldman, 2005). Esta idea se materializó con particular fuerza en la Cumbre Mundial en Desarrollo Sostenible (Johannesburg, 2002), la cual:

Establece objetivos y lineamientos específicos para implementar la GIRH en todo el mundo. Uno de los objetivos era desarrollar e implementar planes de GIRH y de eficiencia hídrica en todas las cuencas más importantes del mundo hacia el 2005. A pesar de que no existe una convención global sobre el derecho al agua, la GIRH es quizás el concepto global que más ha influido las políticas hídricas de la gobernanza del agua en el nivel transnacional (Pangare, 2006).

El estado peruano se ha comprometido con la mayoría de los principios invocados en estas conferencias internacionales y en estas redes transnacionales de políticas. La nueva Ley de Recursos Hídricos y el CRHC reflejan el claro viraje hacia la GIRH. En Perú, los socios estratégicos más importantes de la GIRH son: la Global Water Partnership (GWP), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, en inglés), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, en inglés), el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Determinar el grado en el que estas nuevas políticas son imposiciones financieras mediante préstamos del ámbito internacional (como afirman sus críticos), o si son en realidad iniciativas o necesidades genuinamente reconocidas por los estados locales, es muy complicado de determinar. Como expresó Fernando Bretas del BID:

El estado peruano siempre necesita dinero para sus políticas, así que la iniciativa viene de ellos. Pero lo hacen porque han visto que la GIRH se implementa con éxito en otros países, como en Brasil y México. A fin de cuentas, los préstamos y los acuerdos siempre son bilaterales y producto de una larga negociación.²⁰

Así, la GIRH se convirtió en la principal estrategia para manejar agua en el país. Un rasgo especial de esta nueva legislación fue el concepto de “igual acceso” a los recursos hídricos, concediendo a sectores previamente excluidos de la gestión hídrica (como el minero) el poder de acceder y participar en los procesos de tomas de decisiones para distribuir los recursos hídricos. El trasfondo de estas reformas era que:

²⁰ Fernando Bretas es Especialista Principal del Programa de Agua y Saneamiento en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y participó en una serie de préstamos dirigidos a “Reformas en el sector hídrico peruano”. Fue entrevistado el 26 de abril de 2013 en Washington, D.C.

La escala y naturaleza del agua en Perú había cambiado significativamente desde 1990, como consecuencia del crecimiento de industrias ligadas al agua, como la agricultura para exportación a gran escala, cobertura de agua potable para las ciudades, industrias extractivas y producción de energía hidroeléctrica, todo promovido por gobiernos sucesivos y apoyados por un marco económico y una estructura de gobernanza liberalizada (Budds, 2012:126).

La Ley de Recursos Hídricos (2009) y el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca del Río Chancay-Lambayeque (2011)

La Ley de Recursos Hídricos (N° 29338) y la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos del Perú (PENRH), ambas del 2009, se enmarcan en las políticas de GIRH. Como hemos visto, la escasa correspondencia entre práctica y legislación debilitaba seriamente la institucionalidad y condujo a conflictos interregionales, intersectoriales y entre usuarios de la cuenca. En general, la legislación vigente —ya modificada— había establecido en la cuenca una situación de completo irrespeto a la ley formalmente establecida, una seria degradación de los recursos naturales (suelos, agua y bosques) y una gestión ineficiente del agua. La gestión hídrica era sectorial —ampliamente controlada por Agricultura— y, por ende, la autoridad no era representativa de todos los usuarios.

En consecuencia, frente a la falta de una normatividad transectorial de la LGA, la LRH crea el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos y desactiva las Autoridades Autónomas de Cuenca. Desde el frente normativo, la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos se planteó como objetivo:

Precisar el marco de referencia dentro del cual debe interactuar el sector público y privado en la gestión de los recursos hídricos del Perú; que permita pasar de un manejo sectorial y desarticulado, hacia una gestión integrada con intervenciones debidamente institucionalizadas, mecanismos de gestión coherentes y coordinados en el marco del proceso de regionalización y descentralización.²¹

Así, la GIRH fue declarada de interés nacional y de necesidad pública, pasó a ser entonces el eje central de la política nacional de gestión hídrica, con la finalidad de articular las acciones del Estado en una gestión integrada, participativa y multi-sectorial.

Además, con la regionalización ya implementada (y las CTAR desactivadas),²² el objetivo pasó a ser lograr el cumplimiento de una Estrategia Nacional en todos los niveles de gobierno (central y subnacional) y con la participación de todos los

²¹ *Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos*, p. 5, Ministerio de Agricultura, Lima, abril, 2009.

²² CTAR: Consejo Transitorio de Administración Regional, entidades ejecutivas de transición hacia las regiones.

usuarios del recurso, tomando como unidades de gestión a las cuencas hidrográficas:

La GIRH implica la participación activa y responsable de todos los actores sectoriales de la cuenca hidrográfica en la gestión de las aguas superficiales y subterráneas, incluyendo cantidad, calidad y oportunidad, así como el establecimiento de un sistema de gestión de agua con fines de aprovechamiento múltiple.²³

La creación de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) en 2008, como ente rector y responsable del funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, intentó fortalecer este proceso de transición hacia una GIRH por cuencas hidrográficas.²⁴ Sigue estando adscrita al Ministerio de Agricultura, pero ahora incorpora, a través de los consejos de Cuenca, a los gobiernos regionales y locales, a distintos grupos de la sociedad civil, organizaciones de usuarios de agua, y a las comunidades campesinas y/o nativas. Se fortalece así un Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, del cual los consejos de Cuenca son parte fundamental. Los consejos de Cuenca son órganos de naturaleza permanente de la Autoridad Nacional del Agua y sus funciones centrales están directamente relacionadas con la formulación, implementación y seguimiento de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos. Éstas son:

- Promover la participación de los gobiernos regionales, gobiernos locales, sociedad civil y de los usuarios de agua de la cuenca en la formulación, aprobación, implementación, seguimiento, actualización y evaluación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos en la Cuenca.
- Elaborar conjuntamente con la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) el Plan de Gestión de Recursos Hídricos en la Cuenca, en armonía con la Política Nacional del Ambiente.

En este nuevo marco legal en el Perú, la razón de ser de un Consejo de Recursos Hídricos (al igual que para la AACCHL) es implementar un plan de gestión, el instrumento público vinculante para la gestión hídrica. La tarea fundamental del Consejo es ser el actor directo y principal de la planificación, coordinación y concertación del aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, y para ello es indispensable la elaboración e implementación de un plan de gestión:

²³ *Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos*, p. 45, Ministerio de Agricultura, Lima, abril, 2009.

²⁴ Los miembros del SNRH son: a) ANA, b) Ministerio del Ambiente (MINAM), c) Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), d) Vivienda, Construcción y Saneamiento, e) Salud, f) Producción, g) MINEM, h) Gobiernos regionales y locales ligados a la gestión del agua, i) consejos de RHC, j) operadores de infraestructura hidráulica, k) organizaciones de usuarios.

Los Planes de Gestión de recursos hídricos en la cuenca tienen por finalidad alcanzar el uso sostenible de los recursos hídricos, así como el incremento de las disponibilidades para lograr la satisfacción de las demandas de agua en cantidad, calidad y oportunidad, en el corto, mediano y largo plazo; en armonía con el desarrollo nacional, regional y local, articulando y compatibilizando su gestión con las políticas económicas, sociales y ambientales.²⁵

El análisis institucional precedente permite observar que los cambios en las estrategias de desarrollo y la política económica del gobierno central han tenido un impacto en la gestión del agua en la cuenca. El espectro recorre un periodo de marcada presencia del estado en Tinajones durante la Reforma Agraria, pero culmina en una retirada casi completa, transfiriendo las funciones centrales de la gestión a los actores locales. El nuevo marco, sin embargo, quiere imponer una nueva realidad institucional. El estado central quiere implementar políticas y estrategias nacionales que, como hemos visto, fueron asumidas en la arena internacional. Allí hay un reto de alinear políticas globales y locales.

Al mismo tiempo, quiere descentralizar la gestión y hacerla participativa, involucrando a todos los sectores y a todos los actores. Esta nueva multisectorialidad del gobierno central será difícil de alinear con una mayor participación social en la gestión del agua. Son muchas las brechas que se han construido en esta dinámica institucional. Existen vacíos jurídicos que han creado brechas de políticas entre regiones, y un estado de ilegalidad e informalidad entre los usuarios. Las entidades locales sin capacidad técnica a cargo del RT revelan una brecha de capacidades que amenazan la sostenibilidad misma del sistema. Los procesos paralelos de descentralización y regionalización han creado una brecha de competencias superpuestas y de roles entre autoridades difíciles de determinar. Ya que las brechas descritas ocurren de manera interdependiente y simultánea, conviene elaborar un diagnóstico que las organice mejor.

Diagnóstico de brechas en la gobernanza del agua en la cuenca Chancay-Lambayeque

Para construir un diagnóstico, esta sección aplica el marco analítico de la gobernanza multinivel de la OCDE. Originalmente, este marco fue desarrollado para resaltar la interdependencia producida entre niveles de gobierno en contextos de servicios públicos descentralizados (Charbit, 2011). A través de esta herramienta puede diagnosticarse siete “brechas clave” de coordinación en el sector hídrico, al margen del escenario constitucional en cada país. Este marco analítico multinivel de la OCDE demuestra que:

²⁵ Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, Artículo 200.

Tanto en países de constitución unitaria como federal, tanto en países ricos en recursos hídricos como en los deficitarios, y al margen de la organización institucional de su sector hídrico, ocurren ciertas brechas comunes de coordinación entre ministerios, niveles de gobierno y entre actores a nivel sub-nacional (OCDE, 2012:5).

De esta manera, una aproximación multinivel concibe la gestión del agua como *gobernanza*, pues en el diseño y la implementación de políticas de gestión hídrica, combina el marco político, institucional y administrativo, con el involucramiento de actores subnacionales. En este marco, la participación social en la formulación de alternativas para la gestión hídrica es pieza clave para alcanzar la sostenibilidad del sistema (Cano, 2013).

Como podrá verse en los ejemplos mostrados aquí, las brechas están interconectadas y se agudizan o refuerzan entre ellas. Este marco propone un análisis de la gobernanza ambiental a múltiples escalas o niveles, enfocándose particularmente en los problemas de *coordinación* de la institucionalidad hídrica. Así, reconoce que las políticas de gestión hídrica deben coordinarse en una dimensión horizontal (entre ministerios y agencias públicas dentro del gobierno central), pero también en una dimensión vertical (entre niveles de gobiernos subnacionales y actores locales).

Tanto las decisiones tomadas al más alto nivel como las acciones ejercidas a nivel local y regional son estudiadas, incluyendo la habilidad para: 1) diseñar políticas públicas cuyo objetivo sea el desarrollo y aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos; y 2) asegurar que los diferentes actores involucrados en el proceso los implementen de manera exitosa (OCDE, 2012:16).

Brecha administrativa

De acuerdo con la OCDE, la brecha administrativa en la gestión hídrica se produce como un “desajuste geográfico”: un desfase entre los límites hidrológicos y los límites administrativos. Este desfase “puede estar en el origen de ciertos vacíos en la administración y provisión del recurso” (OCDE, 2012:17). Si bien el nuevo modelo GIRH presenta a la cuenca natural como la unidad más apropiada para la gestión hídrica, esta delimitación resulta problemática por los trasvases del Conchano y el Chotano. A pesar de que las comunidades de Chota no pertenecen a la cuenca “natural”, se sienten con derecho a ser compensadas monetariamente a través de Pagos por Servicios Ambientales (PSA), o por lo menos a tener representación en el CRHC.

Este reclamo tiene una génesis histórica, pues los trasvases en Perú se construyen porque la demanda hídrica de los valles ha sido muy difícil de satisfacer. En ese sentido, la cuenca del Chancay es representativa del manejo nacional del agua: se capta naturalmente en la sierra para represarse en obras de envergadura que beneficien la agricultura de la costa peruana. A pesar de esta historia, la competencia y falta de coordinación biregional se repite con tanta frecuencia en los diagnósticos

y matrices de conflictos que resulta extraño que la Junta de Usuarios de Chota aún no tenga representación en el CRHC. Así, la cuenca “natural” parece estar claramente delimitada para hidrólogos y geógrafos, pero no para la población local.

Llama la atención que no se haya logrado establecer hasta la fecha un mecanismo legítimo de coordinación, no sólo porque el túnel ya ha sido bloqueado en más de una ocasión (y las amenazas de cerrarlo son constantes), sino porque el río Chota sí tiene un impacto directo en la calidad del agua de la cuenca. La Municipalidad de Chota tiene un canal que vierte los residuos animales en una de las quebradas desde la que se capta el agua del Chotano para trasvasar al Chancay. Así, la exclusión de los usuarios de Chota es contraproducente para los intereses de los mismos agricultores del valle. Al implementar la GIRH según los límites hidrológicos “naturales” surgen problemas que ponen de relieve la profunda “conectividad en la gobernanza de sistemas socio-ecológicos multinivel (2009)”. Sin embargo, la JUDRCHL, EPSEL (Empresa de Servicios de Agua y Saneamiento para Lambayeque) y el GORE Lambayeque prefieren pagar la externalidad de contaminación antes que reconocer la conectividad de este actor y tener que negociar con él sus derechos sobre el agua “de Lambayeque”.²⁶

Además, considerando que las negociaciones y toma de decisiones políticas ocurren en Chiclayo, Lima y Cajamarca (fuera de la cuenca hidrográfica), los límites naturales de la cuenca se vuelven aún más complicados de delimitar. En la medida en que las decisiones de los asuntos hídricos están sujetas a los vaivenes de la política nacional, la escala natural como “ámbito de acción” se desdibuja:

Hasta qué punto las unidades hidrológicas [cuencas] constituyen “escalas naturales” es debatible. Los procesos hidrológicos son extremadamente heterogéneos, complejos, dinámicos y de múltiples escalas, implicando que no constituyen una escala coherente en sí mismas. Las cuencas son límites también definidos (y redefinidos) por las personas, y son así parcialmente subjetivos (Budds, 2012:123).

Ahondando en esta brecha administrativa, debe resaltarse también que el organismo representativo máximo del nuevo modelo de gestión integrada, el CRHC, se basa en una delimitación político-territorial cuya verdadera escala, en la práctica, parece violentar los criterios con que se definen esos ámbitos administrativos. Analicemos con más detalle la correspondencia entre los límites hidrológicos y los

²⁶ Algo parecido sucede con la provincia de Hualgayoc, pero en este caso debido a serios pasivos ambientales mineros por remediar. Esta zona tampoco pertenece a la cuenca natural, ni a la cuenca de gestión —sin embargo, también afecta la calidad de agua de la cuenca. Ostrom (2009) brinda ejemplos de la conectividad de los recursos naturales comunes, y muestra la incoherencia en las políticas forestales del caso de Brasil, por ejemplo, cuando por un lado se declaran zonas de conservación forestal pero en las zonas aledañas se da permiso para la ganadería. Ello, como si los impactos de la ganadería desaparecieran con la sola separación formal de los territorios en un decreto legislativo por escrito. En la práctica, los territorios deben gestionarse juntos porque nunca se desconectan.

administrativos (territoriales) para ilustrar mejor este desfase. La Tabla 3 permite ver la actual conformación del CRHC Chancay:

Tabla 3
Actual conformación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca
Chancay-Lambayeque

Miembro Neutral – Autoridad Nacional del Agua Autoridad Administrativa del Agua (AAA), Jequetepeque-Zarumilla (Sede en Piura)	
<i>Lambayeque (8 miembros)</i>	<i>Cajamarca (7 miembros)</i>
División Regional de Recursos Naturales (RENAMA)	División Regional de Recursos Naturales (RENAMA)*
Gobierno Local de Puerto Eten	Municipalidad Provincial de Santa Cruz
Colegio de Ingenieros del Perú, Lambayeque	Colegio de Ingenieros del Perú, Cajamarca*
Junta de Usuarios Río Chancay-Lambayeque (JUDRCHL)	Comisión de Regantes Mishquic-Catilluc
Comunidad Campesina San José	Comunidad Campesina de Mayobamba
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG)	Universidad Nacional de Cajamarca*
EPSEL Lambayeque (Agua y Saneamiento)	La Zanja S.R.L.-Compañía Minera operada por Minas BVN
Proyecto Especial Olmos-Tinajones (PEOT)	
Total	15 miembros

* Estos miembros no residen en la cuenca hidrográfica; viven en la capital regional, la ciudad de Cajamarca.

En apariencia, el CRHC tiene una amplia representatividad, pues incluye a todos los sectores involucrados en la gestión hídrica y cada uno de los miembros ha sido elegido por actores líderes en su sector. Ciertamente incorpora una suerte de actores locales que en el marco legislativo previo no contaba con representación (comunidades campesinas, sector minero e industrial). Pero cabe resaltar que la participación social en este formato es representativa, no directa. Y la calidad de esa representación depende de la participación individual de cada miembro en las actividades de la GIRH. Muchas actividades ocurren en Chiclayo, y los miembros de Cajamarca asisten poco a ellas, además, el CRHC solo celebra dos sesiones plenarios al año, de modo que no es un órgano en permanente retroalimentación con la sociedad civil y/o las autoridades que lo eligieron.

Pero quizás la mayor debilidad de este formato radica en que formalmente ambas regiones deben tener el mismo número de miembros (siete cada una), pero en realidad Lambayeque tiene ocho (o nueve en la percepción cajamarquina). Esta

diferencia numérica ocurre porque Tinajones es operado por la JUDRCHL, y el GORE Lambayeque (RENAMA) controla el PEOT (Proyecto Especial Olmos-Tinajones) exclusivamente en beneficio de Lambayeque. Por otro lado, la entidad nacional “neutral”, la AAA, es ampliamente considerada por la representación de Cajamarca como parte de la maquinaria estatal que favorece a la agricultura costeña y a la minería. El representante no reside en la cuenca pero tiene oficinas en Chiclayo (la Autoridad Local del Agua —ALA Chancay-Lambayeque). Quizás por ello también es visto por Cajamarca como parte del bloque costeño.

Otro desajuste entre el territorio y la unidad administrativa creada se manifiesta en que todos los miembros de Lambayeque residen dentro de la cuenca, pero solo cuatro de los siete miembros Cajamarquinos lo hacen. Los otros tres miembros viven en la ciudad capital de Cajamarca, fuera de los límites naturales de la cuenca. Esta membresía —estipulada por Ley— crea un déficit institucional en desmedro de Cajamarca, pues la comunicación con estas autoridades es escasa. Por ello no sorprende que en la percepción de usuarios de Cajamarca, el CRHC esté destinado a replicar las asimetrías iniciales de conocimiento (brecha de información) y de capacidad de intervención sobre el recurso (brecha de rendición de cuentas).

Así, el CRHC, que en apariencia equilibra la competencia por medio de la representación, no ha podido equilibrar los costos y beneficios entre las dos regiones. Mientras Lambayeque sigue beneficiándose del control efectivo que la JUDRCHL ejerce sobre la infraestructura de Tinajones, la sierra sigue sin recibir sistemas de irrigación, y sin poder lograr mayoría en el CRHC para aprobar, por ejemplo, la construcción de micro-reservorios familiares.

Brecha de información

Según la OCDE, esta brecha es una diferencia notoria en “cantidad, calidad y tipo de información entre los diferentes grupos de interés involucrados en la gestión hídrica, sean [las brechas] voluntarias o no” (OCDE, 2012:17). Esta brecha es una “asimetría” de información entre los ministerios o niveles de gobierno encargados de implementar políticas hídricas —o entre los actores locales que directamente intervienen sobre el recurso. En la cuenca Chancay, esta asimetría se observa en la información que produce el GORE Lambayeque, el ALA Chancay-Lambayeque, el PEOT y la JUDRCHL. Mientras estas instituciones producen a diario información para la cuenca baja, sus “equivalentes” cajamarquinos no se encuentran en la cuenca y por ende no producen información para la cuenca alta. Las zonas bajas tienen acceso a gran cantidad de data actualizada de los principales organismos del estado central y del gobierno regional, pero los cajamarquinos tienen su capital a varias horas de distancia, fuera de la cuenca, y casi no tienen instituciones a las cuales recurrir para acceder a información sobre la cuenca.

Por ejemplo, no puede compararse la cantidad, calidad y tipo de información que posee y utiliza la JUDRCHL, la junta de usuarios más grande del país (28,000 campesinos), con la que tiene el municipio de la provincia de Santa Cruz en Cajamarca (el mayor centro poblado del sector Cajamarquino de la cuenca). Los productores del valle, considerados por el resto de usuarios “los dueños del agua de la cuenca”, tienen mucha más información de la cuenca que hasta el mismo gobierno regional de Cajamarca. Al revisar la literatura hídrica que se ha producido para el Chancay, se encuentran innumerables “Diagnósticos de Cuenca” y “Planes Maestros” de gestión de la cuenca que siempre excluyeron de sus estudios a las zonas altas. La zona cajamarquina, al ser un área netamente rural, tiene una presencia institucional incomparablemente menor a la de la cuenca baja. En consecuencia, tampoco puede ejercer —frente al gobierno central— la misma presión política por el manejo del recurso, pues en los estudios ni siquiera era considerada parte de la cuenca.

Esto cambió recién a principios de los años noventa —con la creación de las Autoridades Autónomas de Cuenca Hidrográfica (AACH). Por décadas ya se registraban con detalle los caudales del Chancay en la zona baja, sobre todo con el fin de calcular y poder aprobar los Planes de Cultivo y Riego. Es decir, la información actualizada de la cuenca tiende a favorecer a los productores del valle. Se pudo constatar incluso que en algún momento hubo una oficina de la ANA en la cuenca alta, pero esta duró muy poco tiempo por recortes presupuestales desde el gobierno central. Un gráfico del uso agrario ilustra la proporción de la presión sobre el recurso ejercida por los agricultores del valle, en comparación con aquella ejercida por los agricultores en las zonas media y alta. De allí se desprende también la mayor necesidad de información que tiene el valle.

Tabla 4
Uso agrario cuenca Chancay-Lambayeque

<i>Zona</i>	<i>Área bajo riego (has)</i>	<i>Organizaciones de regantes</i>	<i>Número de usuarios</i>
Baja	118,523	1 Junta de usuarios 15 comisiones de regantes	28,335
Media	1,515	3 comisiones de regantes	676
Alta	5,341	1 comisión de regantes	2,547

Fuente: Proyecto de Modernización de Gestión de Recursos Hídricos (PMGRH), Chiclayo, 2012.

Ahora bien, estas asimetrías de información también pueden darse simplemente porque en la práctica, los gobiernos subnacionales tienden a tener más información acerca de las demandas y preferencias locales. “A menos que generen y publiquen data confiable de manera frecuente y actualizada y la comuniquen al nivel central, una brecha de información se genera” (OCDE, 2012:17). Un primer problema para un país en vía de desarrollo es que los gobiernos subnacionales como Lambayeque o Cajamarca no suelen dedicar recursos y tiempo a producir información. Otro problema radica en que esta asimetría de información perjudica el proceso de toma de decisiones porque puede utilizarse (o no utilizarse) para favorecer a determinado sector, autoridad o actor que controla los recursos. Ciertamente, algunos actores pueden tener incentivos para no compartir información de lo que verdaderamente está sucediendo en el campo.

Por ejemplo, este parece ser el caso de la empresa de los servicios de agua y saneamiento de Lambayeque, EPSEL, que culpa a todos los otros usuarios de agua de los innumerables problemas operativos que padece. Basado en que los cultivos de arroz y azúcar deben anegarse, y en que los agricultores del valle tienen escasos sistemas de drenaje en funcionamiento, EPSEL afirma que la JUDRCH es la responsable del levantamiento de la napa freática en el casco urbano. Pero información del Colegio de Ingenieros de Lambayeque nos confirmó que el levantamiento de la napa freática en el casco urbano en realidad se debe a que EPSEL tarda tanto en atender los permanentes rompimientos de las tuberías, que las inundaciones terminan por ocasionar ese levantamiento.

Similarmente, Minera La Zanja, tiene autorizaciones para hacer vertimientos residuales emitidos por la ANA, y tiene incluso participación en el CRHC. EPSEL Lambayeque, en ese sentido, viene solicitando que se brinde información de los puntos de vertimiento de manera georreferenciada, y su pedido ha tenido eco entre otros miembros. Aún así, la empresa minera no ha compartido los puntos exactos de donde hace sus vertimientos, aparentemente para evitar monitoreos inopinados a esos puntos. Este tipo de información sensible, como los “verdaderos” índices de ineficiencia de EPSEL y de la JUDRCHL, son ejemplos de información cuya carencia u ocultamiento produce brechas de información en temas importantes para la formulación de políticas.

En esta brecha también cabe resaltar que a pesar de que el valle ha producido una buena cantidad de información de calidad, los celos institucionales muchas veces han obstruido la integración de la información en un sistema para la cuenca. Tanto en el valle como en Lima, hay varias ONG's y centros de investigación independientes y privados que han producido información sobre el agua y los suelos de la cuenca. En el valle, por supuesto, la problemática se centra en el riego. Esta información puede encontrarse dispersa entre las bibliotecas institucionales del IMAR Costa Norte (Chiclayo), CESS Solidaridad (Chiclayo), del ALA Chancay-

Lambayeque (Chiclayo), de la JUDRCH (Chiclayo), del IPROGA (Chiclayo) el PEOT (Chiclayo), así como en el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, Lima), el Centro de Investigación en Geografía Aplicada de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CIGA, PUCP), el Instituto Nacional de Geología, Minería y Metalurgia (INGEMMET, Lima), Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) y en la ANA (Lima).

Sin embargo, a nivel nacional se está intentando subsanar esta dispersión de la información a través de la implementación del Sistema Nacional de Información de los Recursos Hídricos (SNIRH). Este instrumento de gestión ha sido diseñado para presentar el estado situacional nacional de la cantidad, calidad, oportunidad de uso de agua, fuentes de agua, infraestructura hidráulica, derechos de uso de agua, y presenta estudios de caracterización de las cuencas hidrográficas principales. El Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos (PMGRH) con sede en Chiclayo intenta ser esa matriz integradora de información para la cuenca Chancay, pues la cuenca acusa una urgente necesidad de contar con un sistema unificado de información que pueda cubrir y actualizar sus múltiples variables: geográfica, ambiental, hídrica, poblacional, socio-económica, productiva e institucional.

Brecha de políticas

En tercer lugar, el marco analítico propuesto sugiere evaluar si los enfoques sectoriales revelan incoherencias entre las necesidades de políticas subnacionales y las iniciativas nacionales de política, pues incoherencias en este ámbito cerrarían la posibilidad de éxito de políticas transectoriales. Esta brecha de políticas alude a la “fragmentación sectorial de las tareas relacionadas con la gestión del agua entre ministerios y agencias públicas” (OCDE, 2012:17). Ciertamente, esta brecha es la que más capacidades exige del estado central, pues cumplir con los compromisos supranacionales (para los cuales el agua es un problema global), involucrando a los actores locales (para quienes el agua es una preocupación inmediata), es quizás el reto central de la gestión hídrica en el mundo.

La coherencia de las políticas hídricas es indispensable; pero teniendo en cuenta el escenario biofísico, social e institucional del Chancay, ella parece inalcanzable. Alinear las políticas y las alternativas de gestión en contextos de fragmentación sectorial entre ministerios, falta de compromiso político y en medio de un proceso paralelo de descentralización de la gestión del agua, ha sido el “talón de Aquiles” de la gestión hídrica de esta cuenca. Por ello hay gran expectativa por ver los resultados del nuevo marco jurídico para la gestión hídrica, pues la GIRH propone salir de este *impasse* a través de un Plan Maestro de Gestión. Sin embargo, el nuevo marco sin duda enfrentará una mayor pluralización, pues incorpora nuevos sectores ministeria-

les del gobierno central (13 en total) y nuevos actores locales (gobiernos regionales y locales, comunidades, empresas, etc.).

Como se explicó en la segunda sección de este estudio, durante las décadas de la Reforma Agraria (1970 y 1980) el Ministerio de Agricultura era la máxima autoridad en materia de políticas hídricas (salvo en temas de calidad). Pero la entidad descentralizada que recibía el encargo de la gestión hídrica desde el gobierno central (ATDR) estuvo instalada en la costa y no llegó a consolidarse ni a ganar legitimidad entre los usuarios no agrarios, ni entre los usuarios de las zonas altas.

Recién en la década de los noventa, intentando apoyar el proceso de gestión integrada por cuencas hidrográficas, expresado en la creación de la Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chancay-Lambayeque (1991), el proyecto de formulación de un Plan Maestro de Cuenca verdaderamente biregional comenzó a cobrar fuerza. Fue entonces que el Colegio de Ingenieros de Lambayeque, el IMAR Costa Norte, el PEOT, CESS Solidaridad, el Centro de Investigación en Geografía Aplicada de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CIGA, PUCP), la SNV de Holanda y hasta la JUDRCH se plegaron al proceso colectivo a mediados de la década de los noventa.

Por primera vez un Plan Maestro incorporaba en la gestión a las poblaciones y los territorios de las zonas altas, pero el proyecto nunca terminó en un documento exhaustivo completo. En opinión de algunos participantes contactados, los celos institucionales de la AACCHL, que pretendía concentrar la información sin compartirla, diluyeron los esfuerzos de las otras entidades involucradas.

El siguiente intento por elaborar un plan similar surgió en el 2002, cuando INADE elaboró el “Plan de gestión de la oferta de agua en las cuencas del ámbito del proyecto Tinajones”, que a su vez era parte del “Plan de gestión de la oferta de agua en las cuencas de los proyectos hidráulicos de la Costa”. Aunque estos planes de gestión incluían en sus ejes temáticos a ambas regiones de la cuenca, siempre fueron planes de gestión para abastecer, como su nombre mismo indica, a Proyectos Hidráulicos de la Costa. Esto determina que sean planes totalmente enfocados en la *oferta* de agua, es decir, únicamente en la cantidad, calidad y oportunidad del recurso. El enfoque está en preservar, mejorar eficiencia, abastecer a todos los usos y aumentar captación. No hay ni una sugerencia sobre la gestión de la demanda, es decir, no hay propuestas para redistribuir, reprogramar o reducir los consumos actuales y futuros de agua.

Actualmente, el CRCH es el siguiente convocado a elaborar un plan de gestión del agua verdaderamente vinculante para la cuenca del Chancay. Como el modelo de la GIRH es nuevo y de alguna manera “importado”, se ha contratado a la consultora española TYPESA TECNOMA ENGECORPS para la asesoría técnica. El proceso de formulación del plan de gestión actualmente tiene seis Comités Técnicos. Cada uno de estos comités tiene la responsabilidad de acompañar el proceso de

formulación del plan de gestión y debe ir validando sus secciones hasta la “plenaria final”, en que se verá todo el plan en su conjunto. Los Comités Técnicos de Formulación del Plan de Gestión son los siguientes:

1. Aprovechamiento de los recursos hídricos
2. Calidad del agua
3. Gestión de riesgos y cambio climático
4. Financiamiento
5. Cultura del agua
6. Institucionalidad

Para formular el plan, la consultora está aplicando una metodología PVC: Planificación de una Visión Compartida. A través de reuniones técnicas de activación de grupos de interés, se busca integrar la participación de todos los usuarios e instituciones relevantes en la cuenca en el diseño del plan. Así, se ha convocado la participación de la AAA, de los grupos impulsores iniciales que formaron el CRHC, así como a los grupos de interés de usuarios particulares (minerías, azucareras e industriales). Hay cuatro etapas de elaboración como parte del proceso de aprobación que, como es de esperar, demandan importantes esfuerzos de coordinación y negociación. En la cuenca, este proceso empezó en mayo de 2012 y se desarrollará hasta noviembre de 2013. Se espera que el Plan se implemente entre el 2014 y el 2017.

Sin embargo, el investigador ha entrevistado a líderes de los grupos de trabajo y varios revelan que no han asistido a una sola reunión de trabajo. Los representantes no cuentan con presupuesto para su movilización, estadía y alimentación en estas actividades. Muchos de los mismos miembros del Consejo no pueden participar porque “se nos invita pero no se nos paga la invitación”.²⁷ Por su parte, la consultora afirma que más bien hay “una ausencia o desinterés de parte de algunos representantes del consejo de recursos hídricos de asistir a las sesiones programadas. Esta dificultad ha puesto los plazos de contrato en serio riesgo, ya que los grupos de trabajo no avanzan según lo programado”.²⁸ Peor aún, el trabajo que viene realizando la consultora española no es bien percibido en su totalidad:

Porque después de todo siguen siendo una consultora-proveedora del Banco Mundial, que tiene que alinearse de todas maneras con los grandes intereses del agro y la mina. Están del lado de la plata. Por eso es fundamental que el mismo consejo elabore el

²⁷ Entrevista al decano del Colegio de Ingenieros de Cajamarca y representante de la Universidad Nacional de Cajamarca ante el CRHC, ingeniero Gaspar Méndez.

²⁸ Informe de percepción formulación de los planes participativos de Gestión de Recursos Hídricos en Cuencas Piloto.

Plan. La gestión de este Consejo se verá con la formulación del plan, pero por ahora el Consejo cumple un papel meramente consultivo.²⁹

Claramente, el principal reto de elaborar un plan maestro es alinear las políticas, por ejemplo, del Ministerio de Energía y Minas —MINEM (que otorga concesiones mineras en “cabeceras de cuenca”), con las de la ANA (encargada de las autorizaciones para vertimientos). Ahora bien, también hay que compaginar estos usos con las políticas de EPSEL y su preocupación por el consumo humano. Casi por definición, EPSEL Lambayeque y la JUDRCHL no pueden estar nunca de acuerdo en que se le concedan autorizaciones de vertimientos residuales a una minera en las zonas altas de la cuenca de su río principal. Al mismo tiempo, las operaciones mineras con Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado necesitan que la ANA les brinde autorizaciones de vertimientos residuales para poder funcionar.

Sin embargo, la ANA pertenece a su vez al MINAGRI, y ya enfrentó protestas en Chiclayo por haber dado estas autorizaciones. Este tipo de *impasses* sectoriales son las brechas de coordinación más serias para una GIRH que quiere implementarse desde el gobierno central. La ausencia de mecanismos de coordinación horizontal (entre ministerios) y vertical (entre niveles de gobierno) permiten comprender por qué Chancay-Lambayeque es la historia de una gestión hídrica sin un plan maestro biregional. Es un buen ejemplo de lo que sucede cuando cada sector del gobierno central trabaja por su cuenta:

Si los ministerios individuales o las agencias públicas operan independientemente, la oportunidad de implementar políticas holísticas del gobierno serán mínimas. Al mismo tiempo, las posibilidades de maximizar eficiencia y efectividad en la provisión de servicios públicos puede perderse y el desarrollo sub nacional puede verse adversamente impactado (OCDE, 2012:17).

Brecha de capacidades

Al ser un derecho humano y un bien económico, el agua genera diversas externalidades en diferentes sectores al mismo tiempo. Esto hace que integrar todas las alternativas de gestión del agua en un único plan vinculante requiera de un alto nivel de capacidad técnica. Sin embargo, en los países en vías de desarrollo que implementan legislaciones hídricas integrales, las brechas de capacidades son notorias y las responsabilidades sobre ciertas tareas no están claramente establecidas, incluso al interior de algunos ministerios.

El marco analítico de la OCDE que venimos aplicando reconoce dos tipos de brecha de capacidades. La brecha de capacidades “blandas” tiene que ver con insuficiente preparación científica y técnica, y la brecha de capacidades “duras” tiene

²⁹ Entrevista Henry Posadas, representante de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz ante el CRHC.

que ver con fallas en la infraestructura. Pero en ambos casos, lo que se destaca es la “falta de capacidades de los actores locales para diseñar e implementar políticas y estrategias de gestión hídrica” (OCDE, 2012:18). Aunque las brechas de capacidades aparecen con más claridad en el nivel del gobierno subnacional (sobre todo en contextos descentralizados), quizás sea mayor el impacto que ejerce una escasa capacidad del gobierno central para diseñar políticas que trasciendan los objetivos sectoriales.

Ciertamente, como se mencionó, el estado central es crucial en la gestión de los recursos naturales comunes, porque debe alinear los objetivos de desarrollo local con las estrategias nacionales de desarrollo, y debe luego asegurarse de que estas políticas respeten los compromisos asumidos en la esfera trasnacional. Ello requiere de un gran manejo de relaciones a múltiples escalas, delegando fondos y responsabilidades, y asegurando políticas coherentes y coordinadas entre actores en el nivel central y subnacional. Sin embargo:

En el contexto posterior a la descentralización del estado en América Latina (década de 1980), la mayoría de regiones y provincias a las cuales se transfirieron responsabilidades de manejo de agua, no tenían la capacidad de operar y mantener los servicios efectivamente (OCDE, 2012:18).

En la cuenca del Chancay, la brecha de capacidades del ámbito local aparece en la transferencia de funciones de operación y mantenimiento que se hizo a la JUDRCHL en el contexto de las reformas económicas y políticas neoliberales. El reservorio de Tinajones, que se afianza durante el primer gobierno de Belaúnde (1963-1968), fue un proyecto inicialmente pensado para unas cuantas grandes y medianas haciendas azucareras y de arroz. Sin embargo, con la aplicación de la Reforma Agraria y la Ley General de Aguas, el uso de Tinajones se democratiza y empieza a tener que abastecer a todos los usuarios del valle “por igual”. En términos prácticos:

Eso quiere decir que el reservorio actual ya no sirve para nada. Sirve como una gran tubería que distribuye agua de manera irracional. No es un reservorio porque no reserva nada de agua, por la creciente demanda. Por eso anda siempre semi-vacío. Cuando hay escasez, hay escasez simplemente, o sea, no cumple con la función elemental de un reservorio, que es reservar agua para lidiar con la escasez.³⁰

Como se dijo en la segunda sección, desde el gobierno de Alan García en 1989 ya se había empezado a derivar la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica a las organizaciones de usuarios, restándole autoridad a las Asociaciones

³⁰ Presidente del CRHC, William Mendoza. Entrevistado en el GORE Lambayeque, Chiclayo, agosto de 2012.

Técnicas de Distrito de Riego (ATDR). Esto ocurría porque la infraestructura ya colapsaba, y la ausencia total de mantenimiento por parte del estado generó en los agricultores la necesidad de operar y mantener ellos mismos el reservorio de Tinajones.³¹ Luego de ejercer gran presión política al gobierno central, con Fujimori prácticamente se privatizó la administración del agua. Mediante un decreto del entonces Ministro de Agricultura, Absalón Vásquez, la Junta de Usuarios consiguió absoluto control sobre la operación del proyecto de infraestructura hidráulica de mayor envergadura de la cuenca.

Sin embargo, esta transferencia de funciones se hizo sin ninguna generación previa de capacidades, ningún apoyo técnico y ninguna experiencia de los agricultores en el mantenimiento de grandes obras de infraestructura. En consecuencia, la JUDRCH decidió crear una empresa independiente y contratar sus servicios para la operación y mantenimiento del reservorio. ETECOMSA era esta empresa, propiedad de las mismas Comisiones de Regantes. Esto armó un paralelo de poder que derivó ingobernable. Supuestamente ETECOMSA era una empresa independiente, pero todos los directivos pertenecían a la JUDRCHL. Este formato de gobierno terminó en un gran divorcio entre la misma Junta y su empresa. Cuando termina el contrato de concesión en 2004, la Junta de Usuarios, luego de ciertas maniobras políticas, logró retomar el control completo del reservorio a través de su COPEMA, el Comité de Operaciones y Mantenimiento de Tinajones, una entidad ahora dependiente e interna de la JUDRCH. Este comité es controlado por los mismos campesinos y no cuenta con las capacidades técnicas para operar y mantener la represa sosteniblemente. Mientras tanto, los índices de ineficiencia en el uso de agua ascendían y la infraestructura seguía dañándose.

Por ello, no debe sorprender que actualmente la JUDRCHL sea la institución más alienada de la cuenca, y que sea considerada por los demás usuarios como el principal “cuello de botella” de la gestión del agua. Es descrita como el actor que menos incentivos tiene para incorporarse a la GIRH, pues este modelo de sostenibilidad exigiría una radical transformación de sus actuales prácticas agrícolas. Es visto como un usuario que pretende seguir regulando el agua bajo las previas disposiciones de riego, y se resiste a adecuarse a lo dispuesto por el enfoque integrado de la nueva LRH. Pero a pesar de sus escasas capacidades técnicas, la JUDRCHL es una entidad con poder, dinero y maquinaria de clientelismo político. Para retomar el control del sistema hidráulico se necesita un estado central con liderazgo político, no sólo con capacidades de estrategia, sino además con la suficiente presencia institucional como para “regresar” a la cuenca y retomar el control efectivo sobre el agua.

³¹ Es importante remarcar que esto no era un caso aislado en el Perú, se trataba de una tendencia mundial de “retirada del estado”, motivada por el fracaso de políticas interventoras y estatistas previas.

De lo contrario, los esfuerzos del CRHC seguirán siendo inútiles, porque mientras el gobierno central impulsa la GIRH a través de talleres de activación de grupos de interés, o talleres de socialización de una nueva cultura del agua entre las autoridades, la JUDRCHL no está verdaderamente comprometida con el nuevo proceso. Considerando entonces la falta de capacidades del estado central para retomar el control, y la falta de capacidades en el nivel local para una gestión eficiente, puede concluirse que la brecha de capacidades es quizás la brecha más profunda de la actual gestión del agua en la cuenca. Y ello puede tener consecuencias negativas en todo el proceso de implementación de la GIRH, porque sin el compromiso del actor clave todo el proceso se detiene:

Las diferentes capacidades necesarias para asumir responsabilidades en las políticas hídricas, y las capacidades organizacionales, técnicas, de procedimientos, y de infraestructura de las autoridades locales, inevitablemente impactan la implementación de las políticas nacionales de gestión (OCDE, 2012:18).

Brecha financiera

La brecha financiera o fiscal ocurre cuando las autoridades nacionales no tienen fondos suficientes para descentralizar e implementar las políticas hídricas a través de los ministerios y los diferentes niveles de gobierno. Por su parte, las autoridades subnacionales se encuentran también con presupuestos muy limitados. La brecha fiscal: “Está representada por la diferencia entre los ingresos subnacionales y el gasto requerido para que las autoridades subnacionales puedan cubrir sus costos en el sector hídrico” (OCDE, 2012:18).

En este aspecto, esta brecha refleja muy claramente la mutua dependencia entre niveles de gobierno, incluso en contextos descentralizados, ya que las autoridades subnacionales dependen en gran medida de los niveles más altos de gobierno para acceder a estos recursos. A su vez, el gobierno central depende de las autoridades subnacionales para brindarles y atender las prioridades de política nacional y subnacional.

Esta interdependencia financiera se agudizó en el contexto de la crisis económica de 1980 y las reformas neoliberales de la década de los noventa, que recortaron considerablemente los recursos dirigidos a la construcción y el mantenimiento de la infraestructura hidráulica. Estos costos sólo se han incrementado a lo largo de los años y requieren de inversión a largo plazo y a gran escala —que usualmente no puede ser cubierta con fondos públicos, menos en contextos rurales.

En ese sentido, la importancia de la cooperación internacional en la gestión hídrica nacional debe subrayarse, pues ha sido pieza fundamental en los procesos de conformación de la ANA, la LRH, o el actual Proyecto de Modernización del Gestión de los Recursos Hídricos (PMGRH). El PMGRH implementa la GIRH en el

Perú gracias a préstamos del Banco Mundial y del BID. Hay seis cuenca piloto en el país (tres cada uno), y la cuenca Chancay fue la primera en instalar el CRHC hace dos años.

Otro factor que incide directamente en esta brecha es la tarifa de agua. Como en todo el país, la tarifa de agua vigente para el uso agrícola en esta cuenca está muy lejos de representar los costos reales de operación y mantenimiento del sistema. Se sabe que el costo del agua para uso agrícola en el Perú está subsidiado ampliamente por el estado. Pero la tarifa de agua, pudiendo ser un excelente instrumento de gestión hídrica para esta cuenca, está lejos de ser vista y aprovechada como tal. El problema radica en que esta tarifa se establece en base a criterios “exigidos” por las organizaciones de usuarios, quienes no obstante conocer la necesidad del estado de obtener más recursos para la eficiente gestión hídrica, aducen que la situación económica actual del agro les imposibilita pagar una tarifa real.

Por ahora, además, los montos recaudados por la JUDRCH, bajo el componente “amortización de la tarifa de agua”, destinado para recuperar la inversión realizada por el estado central en la construcción de los sistemas de riego, están siendo utilizados para la operación y mantenimiento de la infraestructura mayor, constituyéndose así en un subsidio adicional a los usuarios. Hace ya un tiempo que el estado central —a través del MINAGRI, y más recientemente a través de la ANA— intenta recuperar el control sobre las tarifas, pues el escaso presupuesto pone en riesgo la institucionalidad. Esto es particularmente grave porque, como revela el gerente de operaciones de EPSEL Lambayeque, mientras que las tarifas de agua para agricultura están subsidiadas por el estado, las empresas de saneamiento, desde el 2004, se vieron afectadas por un incremento tarifario de más del 2,000%. Esto puso a las empresas proveedoras de servicios de saneamiento en bancarrota, pues los mismos usuarios dejaron de pagar sus cuotas en señal de protesta. Esta desigualdad en las tarifas de agua entre el uso poblacional y agrícola ha contribuido a profundizar la brecha fiscal.

Brecha de objetivos

Esta brecha ocurre cuando objetivos contradictorios o divergentes entre niveles de gobierno o ministerios “comprometen los objetivos a largo plazo para lograr políticas integradas de gestión hídrica” (OCDE, 2012:18). En el contexto de la cuenca, habría que subrayar los desafíos del gobierno en implementar un planeamiento estratégico y territorial de la política hídrica. Con frecuencia, cuando las políticas no están claramente formuladas en el nivel político más alto, los conflictos de interés por el uso del agua, calidad, cantidad y eficiencia, impiden el consenso y el trazado de objetivos a nivel local. Es más complicado aún si consideramos que la democracia implica alternancia y discontinuidad en el poder: ello crea un incentivo

perverso para los políticos locales, que prefieren atender las necesidades locales inmediatas antes que articularlas con estrategias y directivas nacionales.

En consecuencia, una GIRH en esta cuenca tendría que estar preparada para integrar profundas “brechas motivacionales”. Por ejemplo, gran parte de los problemas del sistema Tinajones surgen por tener que compaginar demasiados objetivos a corto plazo. El caso más obvio —incluso llevado a los tribunales— es la disputa por la calidad del agua entre EPSEL Lambayeque y la JUDRCH. EPSEL atiende las ciudades de Chiclayo, Lambayeque, Ferreñafe, Chongoyape, Reque, Monsefú, Pimentel y Eten. Si bien EPSEL utiliza fuentes subterráneas de agua, lo hace sólo en forma complementaria; en consecuencia, su mercado principal debe abastecerse de Tinajones y de algunas captaciones complementarias de recursos hídricos superficiales del río Chancay. Las instituciones se han culpado mutuamente por el “algaje” (presencia de algas) en el agua que reciben las ciudades.

Para el ingeniero Gustavo Castellanos, gerente de EPSEL, la operación del sistema que hace la JUDRCH es cuestionable porque el movimiento operativo está en función a la demanda circulante y en función del ciclo agrario. Entonces: “si el caudal disminuye pero los agricultores van a demandar más, primero meten el mayor caudal posible hasta llenar el reservorio y luego descargan. Entonces las aguas permanecen estancadas por largos periodos y propician la formación de algas. Sin un mantenimiento adecuado, las algas le dan un mal sabor y olor al agua”.³² Por eso EPSEL ha demandado a la JUDRCHL judicialmente.

Este problema es de larga data, y ya en el 2008 se le había incluido en el diagnóstico:

Por su parte la JUDRCHL aduce que para realizar los trabajos de mantenimiento solicitados por la EPSEL, se requiere de fondos adicionales que actualmente la JU no dispone, porque los recursos que aporta la EPSEL son utilizados por el Estado en actividades diferentes a la Operación y Mantenimiento del Sistema Tinajones.³³

Este fue un problema que ni la AACCHL, ni su doble la ATDR pudieron resolver. Este es un conflicto que permanece latente. El CRHC es un espacio en el que estos dos usuarios “se ven las caras”, por así decirlo, y eso es a todas luces saludable. Sin embargo, como se viene enfatizando por los mismos actores, el principal reto es saber qué tan vinculantes pueden llegar a ser las medidas acordadas en el CRHC.

Por su parte, EPSEL reclama que el CRHC pueda lograr un manejo operativo de vigilancia y control del agua, “con equidad para todos los usos”. En otras palabras,

³² Entrevista a Gustavo Castellanos, gerente de operaciones de EPSEL, Chiclayo, septiembre de 2012.

³³ PMGRH, ANA y MINAG, *Diagnóstico de problemas y conflictos en la gestión del agua en la cuenca Chancay-Lambayeque*, Lima, p. 111, 2008.

EPSEL quiere intervenir en el manejo operativo del agua en la cuenca, para poder monitorear la calidad del agua para uso poblacional. En ese sentido, cuestiona que sea un usuario (el agrario) el que opere toda la infraestructura hidráulica de la cuenca baja. Alegan que el PEOT, a pesar de ser una entidad adscrita al GORE, y no a la JUDRCHL, no es una institución independiente, pues la Junta coloca alrededor de siete millones de soles anuales a su presupuesto del PEOT. Además, la JUDRCHL es miembro del Consejo Directivo del PEOT y eso la convertiría en juez y parte de esa institución.

Este ejemplo ilustra cómo las políticas a largo plazo que implica la implementación de una GIRH se ven afectadas por intereses de corto plazo, acciones y prácticas contraproducentes. Estos criterios divergentes crean cuellos de botella difíciles de destrabar, por ser medidas políticamente costosas. Incrementar la tarifa del uso agrícola, retomar el control de Tinajones para exigir mejoras en la eficiencia y formalidad en las prácticas agrícolas es políticamente costoso. Enfrentar la férrea oposición de 28,000 agricultores es algo que ningún presidente regional de Lambayeque está dispuesto a hacer. Pero mientras las actividades preliminares de la GIRH involucran planeamiento, evaluaciones *ex ante* y consultas, varias etapas de implementación y evaluación *ex post*, el incentivo político para reformar la gestión en la cuenca del Chancay se mantiene intacto: nulo. En palabras de Ostrom:

En estructuras centralizadas, una de las principales dificultades es diseñar reglas que sean efectivas en una variedad de distintas circunstancias locales, incluyendo las diferentes necesidades, normas, problemas y conocimiento local, así como las características específicas del recurso que aprovechan. En estructuras altamente descentralizadas, uno de los principales retos es diseñar instituciones y políticas que incentiven a los gobernantes electos a apoyar a los usuarios locales a manejar los recursos comunes de manera sostenible (Ostrom, 2008).

Brecha de rendición de cuentas

La última brecha por analizar es la de rendición de cuentas, que se refiere “a la falta de transparencia, pobre calidad institucional y falta de integridad en el diseño y la implementación de políticas hídricas” (OCDE, 2012:18). Alude a que el proceso sea “visible para todos” y por ello está íntimamente vinculado a la participación social. Sin embargo, a pesar de que el rasgo distintivo de la GIRH es su naturaleza participativa y descentralizada, hay dimensiones de la gestión hídrica que aún permanecen cerradas para los usuarios “de abajo”, es decir, se mantienen centralizadas a un alto nivel.

Un buen ejemplo de esta brecha de rendición de cuentas como falta de transparencia es la manera en la que se concedieron autorizaciones para los vertimientos residuales de Minera La Zanja. Si bien la empresa ha cumplido con todas las reglamentaciones de ley, la manera en la que se institucionaliza la participación social

para este uso contradice la esencia de una GIRH. Como se estableció en el cuadro de representatividad del CRHC, Minera La Zanja es un miembro del CRHC, y esto es particularmente remarcable para una región (anti)minera como Cajamarca, la cual ha tenido anteriormente enfrentamientos con BVN por asuntos relacionados con la calidad de las aguas. Las operaciones de MLZ han sido una fuente de preocupación por lo menos desde el 2001, cuando las autorizaciones para bombear agua del río El Cedro fueron concedidas. Los pobladores de Pulán, Tongod, Catilluc y otros poblados directa e indirectamente afectados por la operación, afirman que el agua adquiere tonos rojos periódicamente desde entonces. A pesar de esta expresa preocupación por la calidad del agua, y mientras los miembros del CRHC eran capacitados en los conceptos y la metodología de la GIRH, la autorización no fue consultada —ni con los miembros, ni con las comunidades locales.

De hecho, los miembros del CRHC fueron accidentalmente informados sobre las autorizaciones mientras estaban reunidos en Pulán, Cajamarca. Cuando se enteraron, también descubrieron que la resolución había sido publicada dos meses atrás en el diario oficial del gobierno.

Lo hicieron [la ANA] en secreto. Sabían que cualquier consulta hubiera producido resistencia no solo en Cajamarca, sino también entre los miembros y campesinos de Lambayeque. Pero ahora la autorización está concedida y no hay nada que podamos hacer al respecto.³⁴

Se debe destacar que de acuerdo con el nuevo marco, el CRHC eventualmente tendrá poder para autorizar o rechazar las descargas residuales de las operaciones mineras. Ciertamente esto no es una competencia menor en una economía minera. Pero ninguno de los miembros del CRHC fue informado o consultado al respecto previamente —dicen las autoridades de la ANA— porque el proyecto aún es un proyecto piloto. Lo que se quiere resaltar aquí, obviamente, no es que el CRHC no hay decidido —ciertamente aún no le compete. La brecha —o doble discurso— radica en la falta de transparencia para con el CRHC, al que se le viene inculcando confianza en la nueva institucionalidad:

Yo creo que están experimentando con nosotros para ver cómo nos comportamos con las operaciones mineras. Todo sigue decidiéndose en Cajamarca, Chiclayo o Lima. Hasta el Plan Maestro va a desarrollarlo un proveedor del Banco Mundial, una firma española. Creo que nos están usando como conejillos de indias.³⁵

³⁴ Miembro del CRHC, Sixto Fernández, Presidente de la Junta de Usuarios de Catilluc, productora de leche cercana a las operaciones de MLZ. Entrevistado en Catilluc, Cajamarca, en septiembre de 2012. El señor Fernández ni siquiera se oponía a la presencia de MLZ en el CRHC. En realidad estaba de acuerdo, como una señal de no tener nada que esconder.

³⁵ Miembro del CRHC, Gerardo Santana, representante de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. La firma española es TYPESA TECNOMA ENGECORPS. Ciertamente, contratados por el BM para desarrollar el Plan Maestro.

En la medida en que el estado bloquea la participación social que se oponga a la minería, la ANA se ha ido desprestigiando, al punto que las autoridades del organismo no son bienvenidas allí. El ejemplo de los vertimientos residuales ilustra cómo la descentralización formal del manejo de los recursos naturales no requiere necesariamente un rol menor para el gobierno central. Por el contrario, muestra cómo los gobiernos centrales, incluso en iniciativas participativas como la GIRH, retienen poderes en la toma de decisiones que siguen ejerciendo un impacto en las funciones de la gobernanza del agua a través de diferentes escalas (Rival, 2013).

Ya que la calidad del agua es un asunto crítico tanto para las comunidades costeras como para las comunidades de la sierra, y en la medida que la contaminación se encuentra firmemente asociada a la explotación minera en la sierra, las comunidades esperan que el nuevo marco traiga consigo instrumentos de rendición de cuentas entre las autoridades hídricas locales, las empresas mineras y la población. Para responder a esta demanda, la ANA ha diseñado y practicado varios “monitoreos participativos”, que actualmente son realizados por la ALA y el Comité Técnico de Coordinación de Cuenca en Chiclayo. Si bien cuentan con el apoyo del CRHC, al mismo tiempo estas actividades están bastante desacreditadas entre las comunidades locales, sobre todo entre las “rondas” (cuerpos comunales de aplicación de la ley) y los “comuneros” (campesinos de alguna comunidad específica) de Cajamarca.

Entre otras cosas, la desconfianza surge porque los análisis del agua se programan con antelación y siempre han sido favorables a la compañía minera. Dado que las poblaciones siguen sintiéndose afectadas, ahora solicitan actividades de monitoreo inopinadas. Como se viene implementando la GIRH en la cuenca del Chancay, el problema para los gobiernos no es si la conciencia hídrica debe desarrollarse. “El problema más bien es si movilizar el interés público puede llevar a políticas hídricas más efectivas (OCDE, 2012:19)”, ya que el gobierno central quiere impulsar la minería a toda costa, no tiene incentivos para establecer mecanismos de rendición de cuentas más participativos y transparentes.

Conclusiones

La primera sección de este estudio empezó describiendo las condiciones biofísicas y sociales más saltantes de la cuenca. Aplicando el marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD), se mostró cómo estas variables del “ámbito de acción” pueden ser un incentivo perverso para un manejo sostenible del recurso. Así, el conflicto de intereses y el impasse de cooperación entre Lambayeque y Cajamarca, se describen a través de factores como la bi-regionalidad política y el modelo de aprovechamiento hídrico de la sierra en beneficio de la costa. También se muestra la perversa estructura de incentivos que generan los marcados contrastes hidrográficos, productivos y sociales de la cuenca.

En concreto, el ejemplo del trasvase del Chotano ilustra cómo el desfase entre la cuenca territorial y las unidades políticas internas crean una brecha administrativa. Los múltiples sectores económicos que aprovechan los volúmenes de Tinajones plantean conflictos entre sectores ministeriales y entre usos de agua. Estos conflictos se describen como una brecha de políticas sectoriales y como una limitación para integrar a otros actores en objetivos a largo plazo. El balance hídrico favorable de la cuenca, acompañado de índices de ineficiencia excesivos en el sector agrícola (JUDRCH) y de saneamiento (EPSEL), apuntan a que la insostenibilidad del manejo hídrico del valle se debe a una profunda brecha de capacidades.

La segunda sección continuó con el IAD a través de un recuento histórico de la institucionalidad hídrica nacional. Aquí se mostró cómo el cambio de estrategias de desarrollo del gobierno central —desde la Reforma Agraria hasta el marco neoliberal— han ejercido un impacto en las instituciones responsables del manejo de agua a nivel local. Haciendo un repaso comparativo de la Ley General de Aguas (1969) y la Ley de Recursos Hídricos (2009), se establecen sus impactos en las instituciones efectivamente responsables del agua en la cuenca, como las ATDR, las AACCHL y los CRHC.

Aquí se pudo observar una constante en la gestión del agua de esta cuenca: las diferentes instituciones hídricas han tendido a producir una práctica de gestión sectorial (agraria) y desigual en beneficio de Lambayeque, lo que se ha convertido en una permanente limitación para acordar objetivos convergentes con Cajamarca y con otros sectores económicos. Los cambios de constitución fueron acompañados frecuentemente de modificaciones a las regulaciones hídricas, que hasta hoy impiden revertir la brecha de políticas. Se resaltó la actual brecha de políticas en el sector hídrico, entre la Gestión Integrada de Recursos Hídricos —fruto de normas globales que apelan a la planificación y coordinación— y las prácticas locales de manejo del agua: informales, sectoriales, no-coordinadas y en ocasiones ilegales. Además, las reformas neoliberales y la “retirada del estado” del sector hídrico nacional no atinaron en la transferencia de funciones, incorporando a entidades sin las capacidades técnicas indispensables para un manejo sostenible y eficiente del agua.

Luego de haber establecido algunos rasgos del “ámbito de acción” biofísico, social e institucional sobre el que se implementan las nuevas políticas integradas de gestión, la tercera sección elaboró un diagnóstico de las principales brechas para alcanzar una gestión sostenible del agua. Así, mientras las dos primeras secciones muestran cómo las políticas hídricas se aplican en escalas locales, regionales, nacionales y globales, la tercera sección brinda ejemplos concretos de las principales brechas que se generan en esa dinámica red de relaciones multinivel en la cuenca del Chancay.

En primer lugar, como ejemplo de una brecha administrativa, se discute el asunto de los trasvases. Ello permite sugerir que la delimitación actual del CRHC —en

base a la cuenca “natural”— produce resultados excluyentes para Cajamarca. Más aún, dada la interdependencia de las brechas, se observa que el “desajuste” de representatividad del CRHC profundiza brechas en la información y reproduce las asimetrías iniciales de capacidad de intervención sobre el recurso, en beneficio de Lambayeque en general y del agro lambayecano en particular.

Por ello, en segundo lugar se discute la brecha de información, pues el déficit institucional de la representación cajamarquina en función de Lambayeque ha creado una enorme diferencia en la cantidad, calidad y tipo de información que se produce en la cuenca. Mientras que usuarios como EPSEL Lambayeque, Minera La Zanja, la JUDRCHL y el PEOT tienen acceso a información privilegiada, exhaustiva y actualizada, no encuentran el incentivo apropiado para compartirla con, por ejemplo, municipalidades rurales en la cuenca alta. La fallida instalación de una Autoridad Local del Agua en la provincia cajamarquina de Santa Cruz es un ejemplo de que esta brecha no tiende a desaparecer.

Como ejemplo de una brecha en las políticas hídricas, se explora la inexistencia de un Plan Maestro de Gestión Hídrica verdaderamente biregional, y los intentos fallidos por elaborar uno desde la década de los noventa. Actualmente, la consultora española viene avanzando con la “formulación de alternativas de gestión hídrica para la cuenca”. Sin embargo, cuando en campo el investigador preguntaba cómo se implementaría el Plan de Gestión en zonas donde no hay presencia del estado (donde no se puede ejercer ningún control ni sanción), más de un miembro del CRHC respondió diciendo que esa era, precisamente, “la pregunta del millón de dólares”. Resulta evidente que la GIRH no se traduce fácilmente del concepto a la gobernanza. Por eso este estudio resalta la importancia del estado central en la gestión descentralizada de los recursos naturales comunes, sobre todo en un país en vías de desarrollo. Lo crítico de esta coyuntura, sin embargo, es que la entidad más importante para gestionar los recursos —el estado— tiene una pobre densidad institucional y cuenta con aparatos subnacionales de escasas capacidades técnicas.

En consecuencia, este diagnóstico resalta la brecha de capacidades como la más visible y acaso la más importante limitación. Los estados centrales han aceptado políticas hídricas diseñadas en el nivel supranacional, de manera muy similar a como los gobiernos subnacionales de pronto deben empezar a gestionar el agua bajo un sofisticado modelo de GIRH. Sin embargo, la GIRH tiene que ser instalada localmente a través de escalas gubernamentales y no-gubernamentales, aunque el estado peruano no tenga una legítima presencia institucional en la cuenca. Por ello se propone incluir dentro de esta brecha de capacidades la operación que hace la JUDRCHL del sistema de Tinajones y sus fallas como infraestructura multi-sectorial. El histórico mal funcionamiento muestra incapacidad del estado central para fiscalizar, pero también la brecha de capacidades científica y técnica del principal responsable localmente.

Remarcando su interdependencia, se observa que la brecha de capacidades se hace más evidente al constatar que la implementación del CRHC y de la GIRH está financiada por la cooperación internacional (el BM y el BID). La asistencia técnica para el plan maestro también proviene del exterior. La gestión hídrica en la cuenca Chancay aún no forma parte del presupuesto nacional y menos aún de los gobiernos regionales. El estudio muestra que la falta de un consistente presupuesto para la participación de los miembros, y la falta de una tarifa de agua más ajustada a los costos reales, impiden asegurar la gobernabilidad económica, política y administrativa de la cuenca. Así, la brecha fiscal en el Chancay es de importancia crítica, porque imprime a todo el PMGRH y la GIRH un tufo especulativo. Ciertamente; toda ley y normativa que no es acompañada de gasto y presupuesto, corre el riesgo de quedar sencillamente “en el papel”.

En sexto lugar, se ilustra la brecha de objetivos a través de la profunda “brecha motivacional” entre EPSEL y la JUDRCHL, los dos usuarios más importantes, los dos más confrontados y los dos más alienados del resto de usuarios de agua en la cuenca. Si bien se discutió el caso del algaje, se podrían haber elaborado numerosas oposiciones que muestren la dificultad —acaso imposibilidad— que tendrá que enfrentar una GIRH para alinear objetivos. Pues también podríamos haber mencionado la confrontación de Minera La Zanja con la JUDRCHL, y con EPSEL, el conflicto entre la JUDRCHL y los operadores de la Central Hidroeléctrica de Carhuaquero, o entre la JUDRCHL y la Autoridad Nacional del Agua, entre otros.

Por último, el estudio se enfoca en la brecha de rendición de cuentas, entendida como la falta de transparencia en las prácticas del manejo del agua. Aquí se describió la manera en la que se emitieron las autorizaciones de los vertimientos residuales para Minera La Zanja. Aunque conforme a ley, esta aprobación a espaldas del CRHC ha erosionado la confianza del mismo en todo el proceso, restándole legitimidad a la ANA. Similarmente, los monitoreos participativos de calidad del agua están siendo desacreditados por la población, y esto tendrá consecuencias en el nivel de compromiso y participación social de los actores locales en el proceso.

Ello ocurre porque la GIRH pone al estado central en una disyuntiva: demasiada participación social en la gestión hídrica —en un país que vive dividido entre el oro y el agua— puede ser un obstáculo para los sectores económicos centrales en la estrategia de desarrollo nacional. Así, el diagnóstico de brechas muestra cómo la descentralización formal no necesariamente conduce a mecanismos efectivos y reales de participación social en la gestión de los recursos naturales. De alguna forma, parece como si —paralelamente a la socialización de la GIRH— las decisiones políticas y económicas sobre los recursos “ya están tomadas en el nivel central para cumplir con ciertas metas de crecimiento económico, antes de que los procesos participativos se instalen” (Pangare, 2006:59).

En la medida en que la implementación de la GIRH es reciente y la misma LRH no ha cumplido ni siquiera cinco años de vigencia, las conclusiones de esta investigación deben tomarse como preliminares. Ciertamente; la nueva institucionalidad aún está en proceso de creación y afianzamiento. No es realista pretender que la primera cuenca piloto del país implementando esta nueva dinámica de gestión integrada pueda desatar décadas de malas prácticas en un par de años de “gestión”. Sin embargo; es claro que el enfoque de la GIRH ya muestra algunas limitaciones. Por ejemplo, no brinda instrumentos claros para lidiar con un *impasse* político tan complejo como el de la JUDRCHL. En ese sentido, la GIRH, quizás como un instrumento diseñado por economías avanzadas: “subestima el peso de los relaciones desiguales de poder y de los procesos informales que contribuyen a generar las políticas hídricas” (Cook, 2011).

Otro aspecto relevante que la GIRH parece subestimar es la falta de confianza o “capital social” entre las regiones y los grupos de interés específicos. Ciertamente, el esfuerzo para alcanzar el uso sostenible del agua tendrá que ser mayor si los usuarios no comparten “estándares morales o éticos y normas de reciprocidad” (Ostrom, 2009). En consecuencia, mientras los complejos y sofisticados arreglos institucionales de la GIRH sigan siendo creados “desde arriba”, las posibilidades de revertir las prácticas reales en el campo se mantendrán bajas. Por ello el estudio propuso un marco de análisis de gobernanza a múltiples escalas, porque considera que “la sostenibilidad y el bien común se deciden no solo por los gobiernos, sino por un amplio espectro de actores locales, nacionales y transnacionales, operando tanto por ‘debajo’ del estado como por ‘arriba’ de él” (Rival, 2013:5).

En un país minero, el modelo de una gestión integrada del agua resalta las dificultades de crear capital social —confianza— por medio de intervenciones externas al sistema socio-ecológico (Ostrom, 2009). La investigación precedente y el trabajo de campo directo con actores locales sugieren que la GIRH aumenta el nivel de consenso modificando creencias, pero ello no implica que se transforme la conducta de los usuarios. Sin capital social, todos estos talleres y capacitaciones corren el riesgo de conducir a “cambios de actitud pero sin cooperación” (Ananda, 2012). De alguna manera, la GIRH ha sido muy efectiva en crear una conciencia biregional. Pero no ha sido capaz de construir —todavía— una identidad biregional. Y acaso esa identidad sólo puedan construirla los usuarios mismos, “desde abajo”.

Bibliografía

Agrawal, A. and Gibson, C., “The Role of Community in Natural Resource Conservation”, in Agrawal, A. and Gibson (eds.), *Communities and the Environment, Ethnicity, Gender and the State in Community-Based Conservation*, pp. 1-23, New Brunswick, NJ, Rutgers University Press, 2001.

- Ananda, J., "Collaborative Approaches to Water Management and Planning: An Institutional Perspective", *Ecological Economics*, no. 86, pp. 97-106, 2013.
- Ballabh, V. (ed.), *Governance of Water: Institutional Alternatives and Political Economy*, Sage Publications, Los Angeles, 2008, 396 pp.
- Barnett, C. and Low, M., "Spaces of Democracy: Geographical Perspectives on Citizenship, Participation and Representation", *Sage Publications*, London, 2004, 264 pp.
- Bebbington, A. (ed.), *Social Conflict, Economic Development and Extractive Industry: Evidence from South America*, Palgrave, 2012, 258 pp.
- , "Federating and Defending: Water, Territory and Extraction in the Andes", in Boelens, R. (ed.), *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*, pp. 307-327, Earthscan, New York, 2011.
- Blomquist *et al.*, "Comparative Analysis of Case Studies", *Integrated River Basin Management Through Decentralization*, pp. 17-32, Springer, New York, 2007.
- Boelens R., Getches D. and Guevara-Gil A., "Out of the Mainstream, Water Rights", *Politics and Identity*, Earthscan, New York, 2012, 366 pp.
- Budds, J. and Hinojosa, L., "Restructuring and Rescaling Water Governance in Mining Contexts: The Co-Production of Waterscapes in Peru", *Water Alternatives*, vol. 5, no. 1, pp. 119-137, 2012.
- Burchi, S., "A Comparative Review of Contemporary Water Resources Legislation: Trends, Developments, and an Agenda for Reform", *Water International*, vol. 37, no. 6, pp. 613-627, 2012.
- Cano, A., "Top-down or Bottom-Up? Integrating Water Management in Mining Contexts", extended essay submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science, Latin American Studies, University of Oxford, 2013.
- Cook, B., "Ecosystem Services and Integrated Water Resource Management: Different Paths to the Same End?", *Journal of Environmental Management*, vol. 109, pp. 93-100, 2011.
- Charbit, C., *Governance of Public Policies in Decentralized Contexts: The Multi-level Approach*, OECD Regional Development Working Papers, 2011, 23 pp.
- Dinar A. *et al.*, "Determinants of River Basin Management Decentralization", *Integrated River Basin Management through Decentralization*, pp. 33-61, Springer New York, 2007.
- Dourojeanni, A., "Public Policies for Integrated Watershed Management", in Tortajada C. (ed.), *Integrated River Basin Management: The Latin American Experience*, pp. 58-73, Oxford University Press, 2001.
- Goldin, J., "The Place Where the Sun Rises: An Application of IWRM at the Village Level", *International Journal of Water Resources Development*, vol. 24, no. 3, pp. 345-356, 2008.

- Goldman, M., "How 'Water for All!' policy became hegemonic: The Power of the World Bank and its Transnational Policy Networks", *Geoforum*, vol. 38, no. 5, pp. 786-800, 2007.
- Global Water Partnership (GWP), "Integrated Water Resources Management", *Technical Advisory Committee Background Papers*, no. 4, Global Water Partnership, Stockholm, 2000.
- Hardin, G., "The Tragedy of the Commons", *Science*, vol. 162, no. 3859, pp. 1243-1248, 1968.
- IMAR Costa Norte, Proyecto exploratorio de apoyo a la elaboración del Plan Maestro, Chiclayo, 1995.
- Ioris, A., "The Neoliberalization of Water in Peru", *Political Geography*, vol. 31, no. 5, pp. 266-278, 2012.
- Kemper K.E. *et al.*, "River Basin Management at the Lowest Appropriate Level: When and Why Does it (Not) Work in Practice?", *Integrated River Basin Management Through Decentralization*, pp. 3-15, Springer, New York, 2007.
- Kiser, L. and Ostrom, E., "The Three Worlds of Action", in Ostrom, E. (ed.), *Strategies of Political Inquiry*, pp. 179-222, Sage, Beverly Hills, 1982.
- Kosnik, L., "The anticommmons and the environment", *Journal of Environmental Management*, vol. 101, pp. 206-217, 2011.
- Matz, M., "Rethinking IWRM Under Cultural Considerations", in Scheumann *et al.* (eds.), *Water Politics and Development Cooperation – Local Power Plays and Global Governance*, pp. 176-201, Springer, New York, 2008.
- Nash, F., "Participation and Passive Revolution: The Reproduction of Neoliberal Water Governance Mechanisms in Durban, South Africa", *Antipode*, vol. 45, no. 1, pp. 101-120, 2012.
- National Water Authority, National Policy and Strategy for Water Resources Management, Lima, 2009.
- Ostrom, E., "Self-Organization and Social Capital", *Industrial and Corporate Change*, vol. 4, no. 1, pp. 131-159, 1995.
- , "Human Ecology and Resource Sustainability: The Importance of Institutional Diversity", *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 26, pp. 113-133, 1995.
- , "A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems", *Science*, vol. 325, no. 5939, pp. 419-422, 2009.
- Ostrom, E. and Anderson, K., "Analyzing Decentralized Regimes from a Polycentric Perspective", *Policy Sciences*, vol. 41, no. 1, pp. 71-93, 2008.
- Ostrom *et al.*, "Connectivity and the Governance of Multi-Level Socio-Ecological Systems: The Role of Social Capital", *Annual Review of Environment and Resources*, vol. 34, pp. 253-278, 2009.

- Pangare V. *et al.*, *Global Perspectives on IWRM*, Academic Foundation, India, 2006, 212 pp.
- Perkins, P., “Public Participation in Watershed Management: International Practices for Inclusiveness”, *Physics and Chemistry of the Earth*, vol. 36, no. 5-6, pp. 204-212, Elsevier, 2011.
- Perrault, T., “State Restructuring and the Scale Politics of Rural Water Governance in Bolivia”, *Environment and Planning A*, vol. 37, no. 2, pp. 263-284, 2005.
- Rival, L. and Muradian, R., “Governing the Provision of Ecosystem Services”, *Studies in Ecological Economics*, vol. 4, Springer, New York, 2013.
- Scholz, I., “Global Environmental Governance and Its Influence on National Water Policies”, Scheumann *et al.*, *Water Politics and Development Cooperation-Local Power Plays and Global Governance*, pp. 81-105, Springer, New York, 2008.
- Smith, J., “A Critical Appreciation of the “bottom-up” approach to sustainable water management: Embracing complexity rather than desirability”, *Local Environment: the International Journal of Justice and Sustainability*, vol. 13, no. 4, pp. 353-366, Routledge, 2008.
- Tortajada, C., *Integrated River Basin Management: The Latin American Experience*, Oxford University Press, Oxford, 2001, 256 pp.