

AGUAS EN DISPUTA

Ica y Huancavelica, entre el entrapamiento y el diálogo

María Teresa Oré e Ismael Muñoz

Editores

Capítulo 3



BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ
Centro Bibliográfico Nacional

333.730985 Aguas en disputa: Ica y Huancavelica, entre el entrapamiento y el diálogo
A / María Teresa Oré e Ismael Muñoz, editores.-- 1a ed.-- Lima: Pontificia
Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2018 (Lima: Tarea
Asociación Gráfica Educativa).

300 p: il. col., diagrs., mapas; 21 cm.

Bibliografía: p. 275-300.

D.L. 2018-06741

ISBN 978-612-317-362-3

1. Administración de cuencas hidrográficas - Perú 2. Recursos hidrológicos
- Política gubernamental - Perú 3. Abastecimiento agrícola de agua - Perú
4. Conservación del agua - Perú 5. Gobierno regional - Perú 6. Conflicto social
- Perú 7. Ica (Perú : Departamento) 8. Huancavelica (Perú: Departamento)
I. Oré, María Teresa, 1949-, editora II. Muñoz, Ismael, 1954-, editor
III. Pontificia Universidad Católica del Perú

BNP: 2018-123

Aguas en disputa

Ica y Huancavelica, entre el entrapamiento y el diálogo

María Teresa Oré e Ismael Muñoz, editores

© Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2018

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

feditor@pucp.edu.pe

www.fondoeditorial.pucp.edu.pe

Diseño, diagramación, corrección de estilo
y cuidado de la edición: Fondo Editorial PUCP

Foto de portada: canal colector Ingahuasi. Caserío Ccarhuancho (Huancavelica).
Gari Sólorzano / Proyecto GIZ.

Primera edición: mayo de 2018

Tiraje: 1000 ejemplares

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio,
total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-06741

ISBN: 978-612-317-362-3

Registro del Proyecto Editorial: 31501361800473

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

ESCASEZ DE AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO ICA Y EL ALTO PAMPAS EN HUANCAMELICA. UN INTENTO DE MIRADA INTERDISCIPLINARIA

Gerardo Damonte, Iris Domínguez,
Ismael Muñoz y María Teresa Oré

1. INTRODUCCIÓN

El presente artículo intenta realizar una mirada interdisciplinaria sobre la problemática de la escasez de agua en la cuenca del río Ica y del Alto Pampas, en las regiones de Ica y Huancavelica, respectivamente.

La aproximación interdisciplinaria a la problemática de escasez del agua, dado que se trata de un problema complejo —determinado por múltiples factores, los cuales no son aislados ni aislables—, debe recurrir a varias disciplinas que sean capaces de interactuar entre sí. Esta convergencia para comprender una realidad compleja constituye la médula de la interdisciplinariedad, la cual implica, en síntesis, «el encuentro y la cooperación entre dos o más disciplinas, aportando cada una de ellas sus propios esquemas conceptuales en el plano de la teoría o de la investigación empírica» (Fernández, 2004, p. 174).

Izquierda: Los Molinos, valle de Ica. Foto de Aldo Ortega.

Ante la pregunta introductoria de «¿cómo establecer una estrategia de trabajo para un equipo de investigación que aborda como objeto de estudio un sistema complejo?», la respuesta es «concebir la investigación interdisciplinaria como un proceso y no como un acto de coordinación de resultados» (García, 2010, p. 81). El método de trabajo que se propuso en este caso fue distinguir las fases del proceso desde la perspectiva de la interdisciplinarietà. No se trata de renunciar a lo que caracteriza en su campo y método a cada disciplina, sino de articular y coordinar los distintos momentos del proceso de investigación, desde la formulación de las preguntas hasta la discusión de las conclusiones del trabajo realizado. «Un aspecto importante de este esquema es la ubicación de la tarea disciplinaria dentro de la actividad interdisciplinaria en su conjunto» (García, 2010, p. 82).

Asimismo, una segunda pregunta es ¿cómo se puede lograr un esquema explicativo del funcionamiento de un sistema caracterizado por fenómenos que están determinados por procesos en los que interactúan elementos que pertenecen al dominio de diversas disciplinas? Desde esta perspectiva, la cuestión central se desplaza de las disciplinas hacia los fenómenos que son objeto de estudio. En este caso, el objeto de estudio es el problema de la escasez de agua en la cuenca del río Ica y del Alto Pampas, y vinculada a esta problemática, la política pública.

En el intento de abordaje interdisciplinario a la problemática de escasez del agua en Ica se han enfrentado desafíos de la relación entre teoría y realidad; y las implicancias para las políticas públicas y la práctica de los agentes que se desprenden de esta relación. Así pues, se han podido establecer al menos dos conceptos interdisciplinarios: territorios hidrosociales y gobernanza del agua.

La metodología de la investigación tuvo como característica principal el diálogo llevado a cabo en diversas formas y momentos entre profesores que pertenecen a distintas disciplinas: Antropología, Ingeniería, Economía y Sociología. En términos de formas, por ejemplo, se tuvieron múltiples reuniones para presentar los conceptos y herramientas

que traía cada enfoque disciplinar. La discusión permitió llegar a un consenso de lo que era conveniente y posible de utilizar por el equipo. En términos de momentos, hubo que combinar el tiempo de discusiones sobre el problema y tema de investigación con el trabajo de campo, las entrevistas y el acopio de información.

Consideramos que el diálogo es difícil de realizar cuando se trata de combinar lo técnico con lo social y aún más con lo histórico e institucional. No es sencillo tratar el tema de las políticas públicas sobre el agua. El diálogo interdisciplinario tiene dificultades, puesto que los conceptos que llevan o se aproximan a los temas ambientales y del agua son complejos. En efecto, buscar comprender los acercamientos al problema que tienen las otras disciplinas requiere un tiempo valioso. El reto ha sido tratar de colocar suficiente distancia de cada una de las propias disciplinas para acercarse al enfoque de las otras; y así, llegando a acuerdos, poder aproximarse de manera conjunta al problema complejo de las políticas públicas sobre el agua en un contexto determinado. En este caso, los dos asuntos centrales de dificultad interdisciplinaria fueron el diálogo entre diversos actores para construir acuerdos y consensos; y el tema específico de estudio o investigación. En nuestra experiencia, el desafío de la interdisciplinaria es difícil, pero posible y necesario de enfrentar.

2. TERRITORIO HIDROSOCIAL

El concepto de *territorio hidrosocial* está vinculado al desarrollo conceptual progresivo que busca dar cuenta de la relación socio-física que establecen los flujos de agua en un espacio determinado. Se puede comenzar con el concepto de *ciclo hidrosocial*, el cual hace referencia a la permanente interacción entre el ciclo hidrológico y el devenir social: la manera compleja y diacrónica en que la acción humana reconfigura el ciclo natural del agua y viceversa (Linton & Budds, 2014; Banister, 2014). En relación con el concepto de ciclo hidrosocial se derivan otros

como el de *paisaje hídrico* que da cuenta de las transformaciones que el devenir del ciclo hidrosocial imprime en un espacio determinado. El paisaje, entonces, se muestra como un producto social e histórico (Swyngedouw, 1999; Budds & Hinojosa, 2012; Urteaga, 2014).

Los territorios hidrosociales integran el espacio físico de la cuenca hidrográfica con los espacios sociales, definidos a partir del uso que hacen las poblaciones de los recursos hídricos y de la manera en que estas se conectan por el flujo del agua (Orlove & Caton, 2010; Durán & Delgadillo, 2009). Como los paisajes hídricos, los territorios hídricos se construyen en relación con los ciclos hidrosociales. Pero, a diferencia de los paisajes, los territorios implican fronteras: límites físicos impuestos que se redefinen en contextos de luchas por el poder hídrico (Damonte, 2015).

De esta forma, se puede tener una primera definición de territorio hidrosocial como la articulación de los espacios: físicos, económicos, sociales, político-administrativos. Cada uno de los cuales incluye, de maneras diversas, la dimensión hídrica. Los espacios físicos de cuenca incluyen los aspectos vinculados al conocimiento geográfico, los sistemas hídricos y la infraestructura. Los espacios sociales están definidos a partir de los usos y manejos materiales y simbólicos que los actores sociales hacen del agua en la cuenca. Los espacios político-administrativos son generados a partir de la institucionalidad de regulación hídrica y los discursos de desarrollo territorial. Estas dimensiones se articulan en el contexto de interacciones sociopolíticas entre el Estado y los actores de la cuenca, muchas veces a través de conflictos por el control del recurso.

Literatura reciente ha puesto énfasis en la manera en que las luchas sociales les imprimen dinamismo a la construcción y a la reconstrucción de los territorios hidrosociales, cuya conformación respondería más que a una lógica espacial de unidad territorial, a una lógica contingente asociada a las múltiples luchas por el territorio (Boelens y otros, 2016; Merlinski, 2017). Las arenas de disputa por la construcción territorial podrían involucrar distintos actores que, de manera yuxtapuesta,

luchan por imponer conocimiento y formas de control o el usufructo sobre los territorios (Duarte, 2016). Así, el Estado aparece como un actor que busca imponer formas de gobernanza territorial en el contexto de las luchas por el poder político territorial. Desde esta perspectiva, los territorios hidrosociales que se construyen y reconstruyen en Ica tienen al Estado como un actor principal que, sin embargo, pareciera subordinado al poder económico de élites que influirían de manera determinante en la constitución de los territorios hidrosociales (Damonte, 2015; Damonte, Gonzales & Lahud, 2016).

A continuación, desarrollaremos los territorios identificados.

3. DIMENSIÓN FÍSICA: LA CUENCA ICA-ALTO PAMPAS Y EL SISTEMA CHOCLOCOCHA

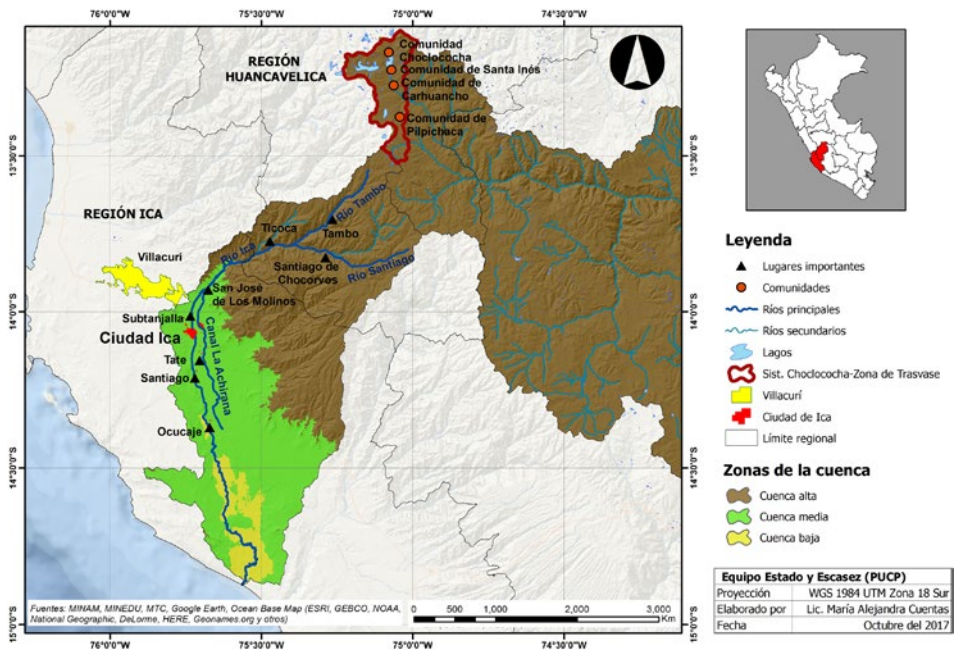
La cuenca del río Ica tiene un territorio que se extiende desde las cumbres de la cordillera occidental de los Andes, a 4500 m.s.n.m., hasta el océano Pacífico. Políticamente, se encuentra entre las regiones de Ica y Huancavelica. El área total de la cuenca es de aproximadamente 7200 km². El área de la cuenca de recepción o de aporte hídrico, lugar donde ocurren la mayor parte de las precipitaciones, es alrededor de 2400 km². El área donde se concentra la mayor cantidad de precipitaciones en la cuenca está en Huancavelica (Instituto Nacional Geológico Minero y Metalúrgico, 2010).

A diferencia de la cuenca del río Ica, la cuenca natural del río Alto Pampas en Huancavelica drena hacia el océano Atlántico, tiene un área de 3734 km², una altitud media de 4500 m.s.n.m.; es decir, el área de captación de precipitaciones es mayor a la de la cuenca del río Ica. El Alto Pampas se ubica en los distritos de Castrovirreyna y Huaytará (Huancavelica), los cuales se caracterizan por los pisos ecológicos janca y puna (Clemente, 2012); es decir, se encuentran por encima de los 3500 m.s.n.m., presenta especies de tubérculos, pajonales y humedales, arriba de los 4400 m.s.n.m.

En esta zona se pueden encontrar bosques altoandinos (queñoal), matorrales, pajonal de puna (plantas herbáceas pequeñas altoandinas), pajonal/césped de puna (matas de gramíneas altas, ichu), herbazal de tundra y bofedales.

El curso principal de la cuenca es el río Ica, cuyo origen está en la laguna Parionacocha (Autoridad Nacional del Agua, 2009) y toma este nombre a partir de la confluencia de los ríos Tambo y Santiago de Chocorvos. El máximo recorrido del cauce principal se estima en 237 km, alcanzando pendientes de unos 9,5%. Es un río que fluye en paralelo al batolito costero hasta llegar a la desembocadura del mar (orientación norte-sur) (ver mapa 1).

Mapa 1. Cuenca del río Ica-Alto Pampas



El río Ica presenta descargas irregulares a lo largo del año, lo cual caracteriza a los ríos de la costa peruana, siendo esta de escasa lluvia y dependiendo los ríos de las lluvias en los Andes. La temporada de mayor disponibilidad de agua, o temporada de avenidas, se da entre enero y marzo, cuando aumentan los escurrimientos debido a las lluvias en la sierra. Los meses de menor disponibilidad o estiaje ocurren entre abril y setiembre.

Asimismo, en la cuenca baja, el acuífero de Ica y Villacurí es uno de los más importantes de la costa peruana. Sin embargo, la creciente demanda de agua subterránea para el cultivo de espárrago y otros productos incrementó la sobreexplotación del acuífero (Hepworth, Postigo & Güemes, 2010). Esto ha impactado sobre los costos de acceso de agua para el riego, los cuales han subido dramáticamente e incluyen: profundizar los pozos ya existentes, comprar los pozos viejos, tender tuberías de agua en grandes extensiones y tratar de capturar el cada vez más escaso recurso hídrico.

Por otro lado, los niveles de agua subterránea para el suministro doméstico han caído drásticamente. Se tiene información de que se han secado dos pozos que servían a 18 500 personas en Ica. Así pues, la población pobre del valle es la que más sufre debido a la poca inversión en infraestructura hidráulica para el suministro doméstico. Muchas veces las comunidades pobres tienen que sobrevivir con apenas 10 litros de agua por persona/día, en comparación con los 50 litros que especifica la Organización Mundial de la Salud como el mínimo requerido para mantener un nivel básico de salud.

En relación con el número de pozos del acuífero de Ica, Villacurí y Lanchas, según el último inventario de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) se tiene un total de 4307 pozos inventariados, de los cuales 1716 se encuentran operativos y están siendo utilizados, y 2591 pozos no están operativos (1165 no están siendo utilizados o no son utilizables y 1426 están en desuso o no son utilizables). De aquí se desprende que el 33% de los pozos se encuentran en desuso. Respecto a los pozos utilizados u operativos registrados hasta 2016, se tiene que la característica

de uso es que el 71% del agua subterránea se utiliza en la agricultura y solo el 18% es para uso poblacional.

En cuanto al balance hídrico de las aguas subterráneas se puede apreciar el volumen de explotación del acuífero contra su recarga. Se calcula la reserva explotable y se pueden determinar los niveles de intensidad en la explotación. Un dato de la ANA es que el acuífero de Ica tenía una explotación por encima de la reserva explotable del 76%, lo que ocasionaba el incremento de la salinidad del agua (agua de mala calidad) y el descenso de la napa freática. Ello significa que la sobreexplotación de las aguas subterráneas del acuífero de Ica había llegado a la cifra de $-146 \text{ hm}^3/\text{año}$ en 2009 (Autoridad Nacional del Agua, 2012b).

El valle de Ica es el principal «usuario» de las aguas subterráneas y superficiales, por lo que las temporadas de avenidas y estiaje marcan las estrategias de sus habitantes —predominantemente agricultores— para aprovechar el agua en la producción y el consumo. El valle tiene 60 km de longitud desde la bocatoma de La Achirana¹ hasta Ocucaje², y comprende desde la confluencia de los ríos Tambo y Santiago hasta el océano Pacífico, abarcando todo el cauce. Presenta un clima cálido, desértico, de tipo subtropical seco.

La alta variabilidad del caudal del río y una serie de sequías entre las décadas de 1930 y 1940 llevaron a los agricultores del valle y a agencias del Estado a construir el Sistema Choclococha en la cuenca alta del río Alto Pampas. Puesta en funcionamiento en 1959, esta infraestructura de trasvase consiste en el represamiento de tres lagunas —Choclococha, Orcococha y Ccaracocha—, unidas por un canal de derivación de 53 km de longitud, el cual lleva el agua desde esta zona hasta la laguna Parionacocha en la subcuenca del río Tambo, y a través de él al río Ica (Lahmeyer Agua y Energía S.A., 2007). El canal tiene una capacidad

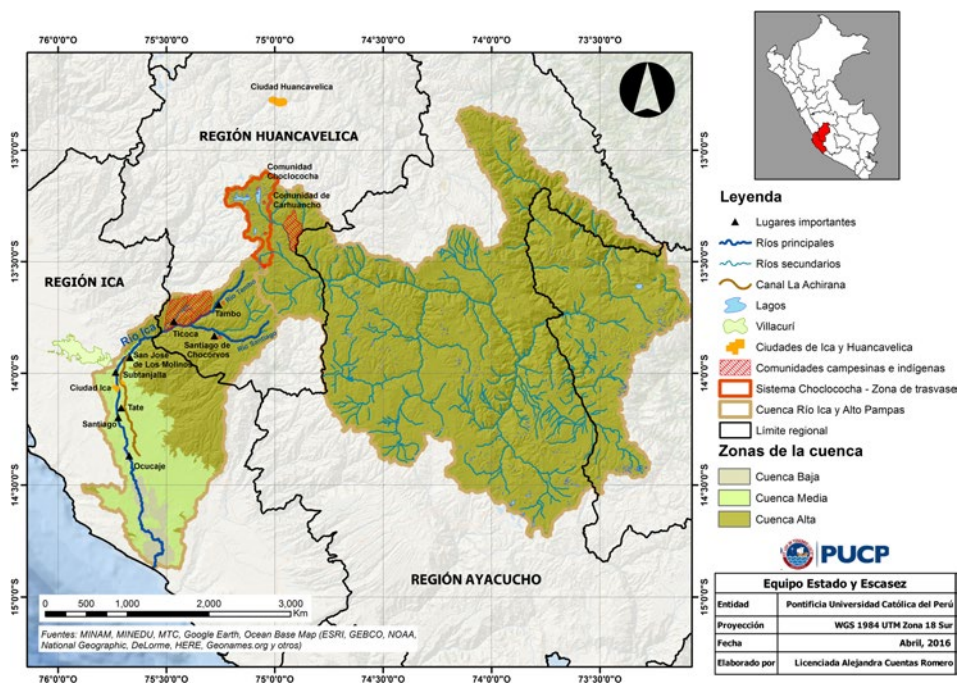
¹ La Achirana es un canal de irrigación de 53 km de longitud, el cual proporciona agua a las tierras de la margen izquierda del río Ica.

² Es un distrito en el que se encuentra el extremo sur del valle. Se caracteriza por tener una agricultura de pequeña escala y hacer uso de riego con agua superficial.

de conducción de $14 \text{ m}^3/\text{s}$, en promedio hasta dicha laguna; sin embargo, a la bocatoma de La Achirana llegan entre $6 \text{ m}^3/\text{s}$ y $8 \text{ m}^3/\text{s}$, aproximadamente, debido a filtraciones en el curso natural del río.

La construcción del Sistema Choclococha aumentó la oferta hídrica en los meses de estiaje, alivió el problema del agua y permitió la expansión del valle de Ica hacia el sur, con consecuencias sociales dramáticas: transformación de la organización del riego local, expropiación de tierras indígenas, desplazamiento de comunidades, entre otras (Oré, 2005). Además, implicó la interconexión física y social de dos cuencas, una perteneciente al Pacífico —la de Ica— y la otra al Atlántico —la del Alto Pampas, sin vinculación previa (ver mapa 2).

Mapa 2. Límite de las cuencas del río Ica y Alto Pampas y el Sistema Choclococha



Actualmente, los problemas de agua en el valle se han agudizado, pues hay un incremento de la producción agrícola de exportación, que utiliza sistemas de riego tecnificado; y además se evidencia el crecimiento explosivo de la población urbana. Ambos están relacionados con la explotación del acuífero, la cual ha aumentado notoriamente en los últimos años, como se refiere en el cuadro 1.

Cuadro 1. Aporte de fuentes de agua a la agricultura del valle de Ica en unidad de millones de metros cúbicos (MMC)

Año	Agua de avenida	Agua regulada (Sistema Choclococha)	Agua subterránea	Total
1971	200,79 (36%)	75,91 (13%)	286 (51%)	562,7
1990	120 (28,6%)	90 (21,6%)	210 (50%)	420
2010	208 (25%)	83 (10%)	543 (65%)	834

Fuente: Oré, Bayer, Chiong y Rendón (2012).

El gran salto en el uso del agua subterránea coincide con el inicio del *boom* agroexportador de productos no tradicionales: espárragos, uva de mesa, páprika, cítricos, entre otros.

4. DIMENSIÓN ECONÓMICA: AGROEXPORTACIÓN Y COMPETENCIA POR EL AGUA

En Ica se han ido constituyendo nuevos territorios hidrosociales en el marco de un modelo económico basado en la agroexportación. Este modelo se ha consolidado sobre la base de dos fenómenos interrelacionados: a) la instauración de la gran propiedad y b) la producción de nuevos cultivos de demanda mundial.

En la década de 1990 se creó un consenso sobre la necesidad de aplicar reformas neoliberales en el país (Crabtree & Thomas, 2000). El Estado asume una agenda empresarial que entiende el desarrollo como la apertura económica a la demanda global, donde el camino consiste en consolidar el sector primario exportador. En esta coyuntura,

los valles de la costa aparecen como espacios de oportunidad para el desarrollo a gran escala de cultivos con demanda internacional.

Este proceso encontró factores limitantes, como —por ejemplo— el carácter estatista de la legislación de aguas de 1969 y la estructura de la propiedad heredada del colapso de la reforma agraria —la pequeña propiedad familiar—, considerada como ineficiente al momento de producir para un mercado global. En este contexto, el Estado se centró en incentivar a las empresas exportadoras, a las que brindó acceso a grandes extensiones de tierras eriazas. Así, durante dos décadas, las empresas agroexportadoras de capitales nacionales y foráneos se multiplicaron en Ica. Para sostener esta expansión, los agroexportadores han buscado aumentar su disponibilidad hídrica por medio de la perforación de pozos y la instalación de riego tecnificado para acceder a los recursos hídricos de los acuíferos de Ica y Villacurí (Cárdenas, 2012; Velazco & Velazco, 2012; Oré, Bayer, Chiong & Rendón, 2012)

En términos productivos, el desarrollo agroexportador se ha basado en la ampliación de las carteras de productos para el mercado mundial. Al algodón, cultivo importante tanto para el mercado interno como externo, se han sumado nuevos productos no tradicionales como el espárrago y la uva red globe. El éxito de este modelo está íntimamente ligado al aumento de la demanda mundial de alimentos y al incremento en sus precios.

Ahora bien, la creciente demanda por recursos generada por el auge agroexportador de Ica ha tenido la escasez hídrica como una de sus principales consecuencias. Los nuevos productos de exportación demandan una significativa cantidad de agua y, en particular, de agua subterránea, porque su disponibilidad no es estacional (como en el caso de las descargas del río) y porque su pureza es más compatible con las técnicas modernas de riego. La explotación creciente del acuífero ha hecho que cada vez los pozos tengan que ser más profundos, lo que ha convertido a los agroexportadores en usuarios privilegiados del agua subterránea, dado que disponen del capital suficiente para garantizar

su acceso permanente a esta fuente, algo con lo que muy pocos usuarios pueden competir. La mayor capacidad de control en el riego y calidad del agua subterránea ha sido fundamental en el éxito agroexportador, aunque ha llevado al deterioro del acuífero, como lo muestra el Plan de Gestión del Acuífero Ica-Villacurí de la ANA (Autoridad Nacional del Agua, 2012a). Así, el modelo agroexportador ha generado la reconcentración de tierras y agua en un contexto de aguda disputa por esta (Damonte, Pacheco, & Grados, 2014; Muñoz, Navas & Milla, 2014; Muñoz, 2011).

Hay un claro contraste entre la agroexportación y otras actividades agrícolas en la misma cuenca del río Ica y en la zona media del Alto Pampas. En el valle, la pequeña y la mediana agricultura están sujetas a precios muy variables de sus principales productos, tales como: algodón, uva de mesa, uva para licores, menestras, entre otros. Compiten directamente con la agroexportación en lo que se refiere al acceso a agua subterránea y a la mano de obra³ (Cárdenas, 2012; Geng, 2013).

En relación con la disputa por el agua subterránea, en los últimos años se han agudizado los problemas entre el campo y la ciudad. Esta última presenta una situación crítica, con un nivel de abastecimiento que no llega a todos los centros urbanos; es así que el agua se ofrece por horas y con una calidad precaria. Una de las soluciones del problema ha sido la construcción de infraestructura en el distrito de San José de Los Molinos que lleva agua hacia la ciudad. Pero el desacuerdo de los agricultores y la manera apresurada de la realización de la obra han desatado un conflicto fuerte, sin visos de solución a corto plazo.

En la zona alta de la cuenca del río Ica se desarrolla una agricultura campesina de escala familiar y bajo formas tradicionales de riego (Guevara, 2014). La inversión en infraestructura es muy reducida y el único proyecto importante es la presa Tambo: un reservorio que

³ La agroexportación ha absorbido la mano de obra local y ha traído nueva mano de obra de distintas partes de la cuenca y de otras regiones del sur del país, lo que ha generado un alza en el salario rural (Chacaltana, 2007; Poder, 2012).

regularía las aguas provenientes del Sistema Choclococha antes de que lleguen al valle (Proyecto Especial Tambo Ccaracocha, 2010).

En la zona alta de la cuenca del río Alto Pampas, la ganadería alpaquera es una actividad importante para las comunidades indígenas de la zona. Se inició en la década de 1970 con un proyecto del Ministerio de Agricultura; fue abandonada en la década siguiente debido a la violencia política, y retomada a finales de los años noventa (Guerrero, 2011). Desde entonces la actividad ha crecido y, con ella, los requerimientos de agua y pasto para el ganado. Ambos recursos son obtenidos de los bofedales de la zona, los cuales se han visto históricamente afectados por el funcionamiento del Sistema Choclococha. Las demandas de agua de Ica, los derechos sobre los recursos hídricos del Sistema, sus impactos y las posibles consecuencias del proyecto Ingahuasi —obra hidráulica que fue iniciada en 2006 para traer agua de Huancavelica para recargar el acuífero del valle de Ica— son los factores que explican el conflicto entre iqueños y huancavelicanos (Urteaga, 2014).

En consecuencia, los usos de tierra, agua y mano de obra de la agroexportación rivalizan con los usos de los recursos hídricos de otras zonas de la cuenca del río Ica y de la cuenca alta del río Alto Pampas. En términos de la gestión pública, esta rivalidad en los usos expresa una desigualdad en las políticas públicas, pues muestra una clara orientación hacia la promoción de la agroexportación, ubicada en la zona baja de la cuenca.

5. DIMENSIÓN POLÍTICO-SOCIAL

Los agroexportadores han logrado consolidar un poder político que les ha permitido concentrar recursos, influir en instituciones y organizar el territorio en función de sus demandas. Por un lado, han logrado la ampliación de la frontera agrícola sobre el desierto, a costa de explotar el acuífero Ica-Villacurí. Por otro lado, han promovido la ejecución de proyectos de infraestructura de trasvase, lo que ha reducido la disponibilidad de agua en la cuenca alta del río Alto Pampas que, como hemos visto, es un territorio hidrosocial con características propias.

Los agroexportadores son un grupo heterogéneo, pero con intereses comunes orientados a mantener su articulación al mercado y el acceso a recursos, en particular el agua subterránea. Este grupo ha logrado consolidarse como un actor dominante, no solamente en términos económicos, sino también políticos, gracias a su capacidad para establecer un discurso hegemónico de desarrollo y permeable la institucionalidad estatal.

En términos narrativos, se presentan como «los motores del desarrollo» en la cuenca del río Ica. En esta versión ellos lograron reflotar la economía del valle gracias a su conocimiento técnico y capacidad empresarial. Al mismo tiempo, diversos voceros coinciden en afirmar que las empresas crean puestos de trabajo, pagan impuestos, participan en la mejora del transporte y del riego, utilizan tecnología de avanzada y monitorean el uso eficiente del agua.

La idea de eficiencia en el manejo hídrico —entendida como la capacidad de usar la menor cantidad posible de agua para obtener una mayor y mejor producción (cantidad/calidad) y productividad (relación precio/producto)— se ha vuelto un factor clave en este discurso. Según esta lógica, respaldada por la política estatal, los agroexportadores que usan tecnología moderna de riego, en términos productivos, hacen un uso eficiente del agua y por tanto merecen un acceso privilegiado al recurso. En la cuenca del río Ica y la parte alta del río Alto Pampas esto ha generado desigualdades crecientes en el acceso al agua entre usuarios considerados eficientes o ineficientes —como los pequeños productores y las comunidades campesinas— (Oré & Damonte, 2014)⁴.

⁴ En el valle hay un debate interesante sobre la idea de la eficiencia técnica y la eficiencia ambiental. Desde la perspectiva de la eficiencia técnica los agroexportadores cuidan mejor el agua, porque tienen menos «pérdidas» en el riego; mientras que los pequeños productores la desperdician haciendo el riego por surcos o simplemente inundando sus parcelas. Desde la perspectiva de la eficiencia ambiental, las prácticas de los pequeños productores favorecen la recarga del acuífero, pues la mayoría de las «pérdidas» del riego filtran hacia el subsuelo.

A pesar de los impactos sociales y ecológicos que este tipo de desarrollo agrícola está generando, en Ica el discurso agroexportador tiene pocos críticos. Tanto para el Estado como para los pequeños y medianos productores de Ica, los agroexportadores no solo tienen capacidad financiera sino también capacidad técnica para establecer las bases correctas del desarrollo, por lo que su autoridad es aceptada y el discurso agroexportador es legitimado.

En el conjunto de la cuenca, el discurso del progreso agroexportador ha servido para justificar los proyectos de trasvase, en particular el del Canal Colector Ingahuasi, lo cual desató el conflicto entre Ica y Huancavelica. Desde la perspectiva de Ica, el conflicto era un enfrentamiento entre el «ingreso a la modernidad» y «fuerzas retardatarias» que querían evitarlo. En tal sentido, como ocurre con las respuestas que «no pueden ser expresadas en los modernos términos del agua» (Boelens & Zwartveen, 2005, p. 2), la posición de los huancavelicanos era entendida como «irracional y atrasada».

Paralelamente, los agroexportadores han logrado permear la institucionalidad estatal con el fin de mantener un acceso no regulado al agua subterránea (Damonte, 2015; Urteaga, 2014). Hasta finales del siglo XX, la regulación estatal en el manejo del agua no alcanzaba al uso de agua subterránea. Se trataba, pues, de una práctica informal. Sin embargo, con el comienzo del auge agroexportador, el Estado empieza a desarrollar un marco legal para formalizar el uso de agua subterránea. En 2009 se promulga la Ley de Recurso Hídricos y se crea la ANA. En este contexto, se estableció un marco regulador que debía ser implementado por las Administraciones Locales del Agua (ALA) y las Autoridades Administrativas de Agua (AAA), antes desconcentrados de la ANA a nivel local y regional.

Al mismo tiempo tuvieron lugar transformaciones en las organizaciones de usuarios de agua en Ica. Entre las más significativas estuvo la creación de las juntas de usuarios de agua subterránea: la Junta de Usuarios de Agua Subterránea del Valle de Ica (JUASVI) y la Junta

de Usuarios de Río Seco (JURS). Dichas organizaciones agruparon a la mayoría de agroexportadores; es decir, la nueva élite de la región. Hoy son las organizaciones con mayor peso político y económico en la zona, con capacidad de influir en las demás juntas y en el aparato estatal.

Asimismo, el Estado hace suyos proyectos de infraestructura que benefician a los usuarios de aguas subterráneas y los prioriza sobre obras urgentes para otro tipo de usuarios y por encima de los intereses de poblaciones no dedicadas a la agroexportación (Domínguez, 2014; Urteaga, 2014). Muestra de esto es que la cantidad de pozos informales de la zona agroexportadora ha aumentado, inclusive en épocas de veda hídrica, y que hasta hoy, más de la mitad de usuarios no poseen licencias de uso de agua (Autoridad Nacional del Agua, 2015)⁵.

El nuevo marco legal estatal no ha logrado que la nueva institucionalidad de agua —creada con la Ley de Recursos Hídricos— sea muy efectiva para mejorar la gestión del recurso hídrico subterráneo en Ica y se ha ajustado, más bien, a las reglas informales⁶ y a otras formas de prevalencia en el acceso al agua subterránea que los agroexportadores mantienen y legitiman en el contexto de la consolidación del proyecto agroexportador. Léase la perforación de pozos clandestinos, el aprovechamiento de zonas grises en la legislación para regularizar sus derechos y su capacidad de negociar con los actores del agua del valle para conseguir más agua y presionar a la autoridad. Además, estas circunstancias favorables para tener mayor acceso al agua se dieron en un clima facilitador para este proceso, como son la globalización y las nuevas políticas públicas del país que se iniciaron en la década de 1990. En consecuencia, el proceso de concentración de agua continúa,

⁵ Autoridad Nacional del Agua (2015). *Plan nacional de recursos hídricos*. Lima: ANA.

⁶ Los pequeños productores también usan mecanismos informales de acceso al agua, pero en menor proporción, por ejemplo: el robo de agua, coimas a los tomeros y la presencia de usuarios ilegales. No obstante, esto también contribuye al socavamiento de la institucionalidad del agua.

lo que implica mayor presión sobre los recursos hídricos a lo largo de la cuenca y la reproducción de las condiciones que generan conflictos.

En este mismo periodo, a mediados de la primera década del siglo, las comunidades campesinas del río Tambo —principal afluente del río Ica— y las comunidades indígenas de la cuenca alta del río Alto Pampas irrumpieron como actores clave en la gestión de los recursos hídricos. Las comunidades han tomado un rol protagónico gracias a su oposición a los proyectos de trasvase y a la narrativa del progreso agroexportador, como fue señalado líneas atrás. Un aspecto sorprendente de las comunidades es que, a pesar de que no tienen las influencias de los agroexportadores en el Estado, han logrado movilizar recursos, personas e instituciones a distintas escalas para lograr algunos de sus objetivos, por ejemplo, evitar la realización del proyecto Ingahuasi (Hoogesteger & Verzijl, 2015; Oré & Geng, 2014).

6. RECONFIGURACIÓN DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL Y CAMBIOS EN LA GOBERNANZA DEL AGUA

Tradicionalmente se ha entendido a la gobernanza como un campo de relaciones entre Estado y sociedad dirigidas a renovar y reforzar las funciones del Estado. Sin embargo, como bien lo enuncia Agrawal (2007), es un concepto que surgió en la década de 1990 pero que ha ido variando. Antes estaba muy centrado en el Estado y su relación con la sociedad. Ahora, el concepto descriptivo es que el papel directivo del Estado ha cambiado: ya no decide de forma autónoma; son las organizaciones económicas, sociales y ciudadanas las que tienen un papel más influyente. En nuestro estudio, son los procesos políticos, los conflictos y movimientos sociales los que hacen visibles las formas de gobernanza que se han dado y se dan entre el Estado y los actores sociales, en relación con el acceso y control del agua; pero son también las dinámicas territoriales y los eventos naturales los que contribuyeron a delimitar y reconfigurar el territorio hidrosocial, como lo abordaremos en esta sección y desde una mirada histórica.

En la cuenca del río Ica, y particularmente en la zona baja, en el valle, los conflictos y movimientos por el acceso y control del agua de riego han sido un problema recurrente a lo largo del siglo XX y XXI. Han sido conflictos que se producían entre los regantes del río Ica, o entre regantes del principal canal de riego, llamado La Achirana. Estos conflictos desafiaron a las autoridades locales y en algunos casos, a las nacionales. Pero es en el presente siglo que se han agudizado a lo largo de toda la cuenca y también del Alto Pampas en Huancavelica—donde se ubica la principal obra hidráulica de trasvase de agua a Ica— y han trascendido no solo el nivel regional y nacional, sino que también han llegado incluso a nivel internacional.

Los actores, sus demandas programáticas, el acceso y control del agua superficial o subterránea, así como el tipo de cultivos de exportación, influyeron en las características de los conflictos que allí surgieron. Estos también fueron cambiando de acuerdo con las distintas etapas que atravesaron el valle y el agro peruano. Ellos, junto a las dinámicas territoriales (migraciones) y eventos naturales, como el Fenómeno de El Niño o los terremotos, han venido reconfigurando en el último siglo, tanto física como socialmente, el territorio hidrosocial conformado por ambas cuencas. Presentamos a continuación los procesos más importantes.

6.1. Primera ampliación del área agrícola algodонера en el Valle

A inicios del siglo XX, quienes ejercían el control y el acceso al riego en el valle de Ica, tanto en el río como en La Achirana, eran los hacendados y quienes tenían a su cargo el mantenimiento y la construcción de las obras hidráulicas: las comunidades indígenas. La relación entre ambos estaba normada por una serie de negociaciones y reglamentos locales que les permitían realizar la gestión del agua. Sin embargo, esta relación se rompía cuando los hacendados trataban de acaparar el agua más allá de lo acordado. Allí surgían conflictos, muchas veces violentos, pero que no trascendían el nivel local y regional. Estos eran referidos

en su mayoría a la distribución del agua de riego. En aquellos años, tanto hacendados como indígenas producían los mismos cultivos y era el algodón el producto que comenzaba a ser el motor de la agricultura de la zona (Oré, 2005).

La primera intervención del Estado en el control y manejo del agua se produjo en 1919, con la creación de las Comisiones Técnicas, en las que un funcionario estatal quedaba encargado de administrar y distribuir el agua de riego conforme a las nuevas normas legales. Ello entró en disputa con la reglamentación local, al desconocer a las autoridades comunales indígenas que gestionaban el agua y más aún al tratar de imponerles el cobro por la tarifa de agua. Ello devino en un conflicto violento durante el segundo gobierno de Augusto B. Leguía, que tuvo alcances y repercusión no solo local sino nacional (Oré, 1983).

A inicios de la década de 1930 se inauguró la primera gran obra hidráulica del valle: la construcción de la bocatoma del canal de La Achirana en el río Ica, en la zona de Los Molinos. Ello vino a modernizar y a aumentar la dotación del agua superficial para el algodón y dio inicio a la ampliación del área algodonera del valle, en la margen izquierda del río Ica.

6.2. El valle nuevo de Ica, reconfigurando el territorio

Fue a raíz del aumento en la demanda internacional por el algodón y de una sequía que asoló el valle a mediados de la década de 1930 que se introdujeron en la zona equipos de bombeo para extraer el agua subterránea. Junto a ello se promovió la ejecución del gran proyecto de irrigación de Choclococha, que trasvasaría agua desde la laguna del mismo nombre en Huancavelica hacia el valle, lo que permitiría la ampliación de la frontera agrícola.

La introducción de los pozos de bombeo y la ejecución del proyecto Choclococha en territorio de la comunidad de Tate dieron origen al conflicto más violento e importante de la zona entre la comunidad, los grandes hacendados iqueños y el Estado. A raíz de ello, los comuneros

perdieron sus tierras, la comunidad se dividió y en esas tierras se levantaron modernas haciendas algodonerías iqueñas, lo que dio origen en los años sesenta al valle nuevo de Ica (Oré, 2005).

De esta forma, la ejecución del proyecto Choclococha y la explotación del agua subterránea fueron los elementos centrales para un reordenamiento de la cuenca de Ica, pero a la vez de la cuenca del Alto Pampas, ubicada en Pilpichaca, Huancavelica. Es en Pilpichaca donde se construyó el sistema de Choclococha, con lo cual se conformó el nuevo territorio hidrosocial en ambas cuencas.

6.3. La reforma agraria y la Ley de Aguas. Surgimiento de las cooperativas algodonerías. El control del agua por el Estado

La promulgación de la reforma agraria y de la Ley de Aguas en 1969 significó la ruptura del sistema de la hacienda y una fuerte presencia del Estado en la gestión del agua y tierras en el agro peruano (Del Castillo, 2004; Eguren, 2006; Oré, 2005). Se crearon las Cooperativas Agrarias de Producción (CAPS) en tierras de las antiguas haciendas, las que fueron entregadas a sus trabajadores, quienes pasaron a tener la condición de cooperativistas. Ellos eran fiscalizados por los funcionarios estatales del Ministerio de Agricultura (Eguren, 1996, 2006). Dentro de dicho ministerio se creó la Dirección General de Aguas. Asimismo, en 1979 se aprobó el Reglamento de Usuarios de Riego, que instauraba juntas de usuarios, comisiones y comités de regantes (Guerra, Apaella, Figueroa & Hatta, 1993).

6.4. La crisis del Estado y colapso de la reforma agraria. Conflicto armado y migración en la cuenca

En la década de 1980 se produjo el colapso de las cooperativas agrarias; la producción algodонера decayó estrepitosamente ante la caída de la demanda y de los precios en el mercado internacional, lo que trajo consigo quiebras en la mayoría de las cooperativas y su posterior parcelación.

Este hecho cambió el paisaje agrario (Eguren, 1996), que se había caracterizado por la presencia de grandes propiedades. En vez de ello, durante los años ochenta, la pequeña y mediana propiedad se extendió a lo largo del valle, y con ello redefinió la tenencia de la tierra en el valle de Ica.

En la misma década se produce el surgimiento de un movimiento armado conocido como Sendero Luminoso en la zona de Ayacucho, el cual fue irradiándose a diversas provincias de la sierra. Como consecuencia, las cuencas del río Ica y del Alto Pampas fueron severamente afectadas. La violencia que se desató en las zonas altas hizo que se produjera una migración masiva de huancavelicanos, como también de ayacuchanos y apurimeños hacia diversas zonas, entre ellas las zonas periféricas de la ciudad y del valle de Ica. La población y la ciudad crecieron en forma vertiginosa, mientras que las zonas altas quedaron dramáticamente despobladas.

A fines de los años ochenta, el valle de Ica presentaba un nuevo panorama agrario con una extendida y empobrecida pequeña y mediana propiedad. Por otro lado, había un crecimiento explosivo por una masiva migración de población serrana al valle y una expansión desordenada de la ciudad (Oré, 2005).

6.5. La década de 1990: apertura al mercado, cambios en las organizaciones de usuarios, el Fenómeno del Niño (FEN) y nueva ampliación agrícola

Desde fines de los años ochenta algunos medianos propietarios en el valle comenzaron a producir en pequeña escala nuevos cultivos, como espárrago, marigold, uva red globe, tomate, entre otros cultivos, lo que exportaban con relativo éxito al mercado internacional (Oré, 2005; Bayer, 2010). Asimismo, las organizaciones de usuarios atravesaron cambios importantes: les fueron transferidas nuevas funciones⁷ en los sistemas

⁷ Operación, mantenimiento y administración.

de riego y el Estado —que atravesaba una crítica situación económica y política— disminuyó su presencia en la gestión del agua —mantuvo solo su rol de fiscalizador— (Hendriks, 2013). La Junta de Usuarios del río Ica y la Comisión de Regantes de La Achirana asumieron con dificultad y sin recursos estas nuevas funciones, pero a lo largo de esos años se fueron organizando y consolidando (Oré, 2005).

Con las nuevas políticas económicas de apertura al mercado, el panorama agrario nacional comenzó a cambiar. Se promulgaron leyes, como la Ley de Promoción Agraria y una nueva Ley de Tierras, que facilitaban las inversiones privadas en el agro (Eguren, 2006; Del Castillo, 2004). Ello dio inicio al ingreso de empresas con capitales nacionales y extranjeros en Ica, que comenzaron a producir en gran escala los nuevos cultivos de exportación, y con modernos equipos de bombeo para el agua subterránea. Algunas empresas se posicionaron en terrenos eriazos de las pampas de Villacurí y alquilaron tierras a los parceleros en el valle de Ica. Esto permitió el surgimiento de nuevos fundos con extensas áreas cultivadas y con nuevos productos de exportación (Muñoz, Navas & Milla, 2014; Damonte, 2014; Oré, 2005).

A fines de la década de 1990 se produjo en el país el Fenómeno del Niño (FEN 98), el cual afectó al valle de Ica y otras zonas del país y ocasionó pérdidas humanas y severos daños económicos a la agricultura. Los más perjudicados fueron los pequeños agricultores y los parceleros, así como la población marginal ubicada en los asentamientos humanos de la ciudad de Ica. Ante las pérdidas sufridas, los pequeños agricultores y parceleros dejaron sus tierras, muchas de las cuales fueron adquiridas por las grandes empresas. Asimismo, se dio un proceso vertiginoso de crecimiento urbano de la ciudad, con nuevas urbanizaciones construidas sobre antiguas áreas agrícolas (Hocquemghem, Mesclier & Oré, 2001; Zapata, 1998; Oré, 1998).

Al finalizar la década, la transformación agrícola en el valle trajo consigo una nueva expansión en las pampas de Villacurí al norte del valle y hacia el sur en el distrito de Santiago. Junto a ello se produjo

un crecimiento urbano acelerado. Estos cambios reconfiguraron una vez más al valle y, en consecuencia, demandaron cada vez un mayor uso del agua superficial y subterránea en el territorio hidrosocial. Los conflictos en estos años fueron entre las organizaciones de usuarios de riego frente a los intentos de privatización del agua de parte del Estado —promovidos por el Ministerio de Agricultura, en particular por la Intendencia de Recursos Hídricos—: bloqueos de carreteras y paros agrarios se dieron a nivel nacional.

En esos años, la gobernanza del agua en el país estaba liderada entre las organizaciones de usuarios de riego de la costa y el Estado; ellos eran los principales actores. Sin embargo, esta situación cambiará drásticamente en la siguiente década.

6.6. Los conflictos por el agua entre gobiernos regionales: ¿hacia una nueva forma de gobernanza?

A comienzos del presente siglo, el valle experimentaba el éxito agroexportador en una región que ostentaba el título de pleno empleo. Paralelo a este *boom* económico se promulgó la Ley de Bases de la Descentralización, ley 27783 (20 julio de 2002), que creaba los gobiernos regionales sobre las antiguas demarcaciones políticas —departamentos—, aunque sin mayores recursos económicos, técnicos o humanos. Así pues, se les asignaron múltiples funciones, entre ellas hacerse cargo de los proyectos especiales de irrigación, en su mayoría concentrados en la costa. Así, el Proyecto Especial Tambo Ccaracocha (PETACC) fue asumido por el Gobierno Regional de Ica. El PETACC tenía a su cargo el mantenimiento del Sistema Choclococha y la ejecución de diversas obras de infraestructura en zonas de la cuenca de Ica y del Alto Pampas en Huancavelica.

La importancia de los gobiernos regionales radica en que se les atribuyó no solo nuevas funciones locales y regionales, sino jurisdicciones económicas y políticas. El Gobierno Regional de Ica no solo recibió atribuciones en la cuenca natural del río Ica, sino también en el Sistema

Choclococha, en tierras huancavelicanas y que ahora pertenecían al Gobierno Regional de Huancavelica. Esto trajo fricciones y disputas que contribuyeron al inicio, en 2007, del conflicto entre ambas regiones, particularmente motivado por el intento de trasvasar más aguas hacia Ica mediante la construcción del Colector Ingahuasi. Ello tuvo repercusiones no solo regionales, sino nacionales e incluso internacionales.

Este conflicto permitió visibilizar también a nuevos actores como las comunidades campesinas, ubicadas en las diversas zonas altas de ambas cuencas, o las nuevas organizaciones de aguas subterráneas del valle, conformadas por agroexportadores, quienes se ven obligados a negociar entre sí, a pesar de su diversidad social y cultural. Se trata, pues, de actores, que estaban desvinculados entre sí.

De igual forma, los difíciles intentos para la creación del Consejo de Recursos Hídricos en la cuenca de Ica —aspecto central de la nueva Ley de Recursos Hídricos— también pusieron en evidencia el vínculo que existe entre ambas cuencas. Una de las propuestas de los funcionarios, ante los conflictos con Huancavelica, fue crear el consejo, limitándolo a la cuenca natural de Ica. A ello se opusieron las comunidades de las zonas altas de Huancavelica; su pedido fue que ellas debían formar parte del Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca de Ica y del Alto Pampas en Huancavelica.

En suma, esta coyuntura nos ubica en un nuevo tipo de intentos de gobernanza del agua, en la medida que es desde la sociedad que se inicia el diálogo, a pesar de que la ANA hizo denodados esfuerzos para lograr el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, ya que Ica fue inicialmente indicada como uno de las seis cuencas pilotos (proyecto Modernización, BM-BID). La presencia de múltiples actores —como los gobiernos regionales, empresas agroexportadoras, ONG o comunidades campesinas— hizo que el Estado tuviera que compartir mucho más que antes el diálogo con actores de la sociedad civil. Ello nos permite apreciar que el tejido hidrosocial se amplía y complejiza.

7. REFLEXIONES FINALES

En resumen, siguiendo la definición de territorio hidrosocial, hemos explorado los cuatro procesos: físicos, económicos, político-sociales e institucionales y los de la gobernanza, que redefinen el territorio en la cuenca de Ica y del Alto Pampas. En términos físicos, los cambios se refieren a la ampliación de la frontera agrícola gracias a la implementación de infraestructura y tecnología para el agua superficial y la extracción de agua subterránea.

En términos económicos, el modelo basado en la agroexportación se ha consolidado sobre la base de la instauración del proyecto neoliberal que privilegia la gran propiedad, la producción exitosa de nuevos cultivos de demanda mundial y la re-concentración de tierra y agua en grandes unidades de producción para el mercado global.

En términos político-sociales e institucionales, vemos la consolidación de un proyecto político agroexportador que es capaz de permear la nueva estructura institucional para la gestión del agua creada por el Estado (Damonte, 2015). Esto ha traído consigo nuevas relaciones sociales entre los actores tradicionales de la cuenca —como los pequeños y medianos propietarios— y los grupos emergentes de agroexportadores, en un nuevo escenario donde predomina la idea que el agua es un recurso cuyo uso eficiente está primordialmente vinculado a la generación de capital económico.

En términos de la gobernanza, las dinámicas territoriales y los eventos naturales han redefinido y han moldeado el territorio hidrosocial. Sin embargo, los conflictos en este siglo se han multiplicado. No solo se extendieron a lo largo de la cuenca de Ica y del Alto Pampas, sino que escalaron a nivel nacional e internacional.

Los actores involucrados en los conflictos son cada vez más diversos, cada uno con distintas voces e iniciativas y, paradójicamente, teniendo el Estado una mayor presencia —a través de las ALA y AAA—, los otros actores involucrados son cada vez más numerosos y operan

con mayor fuerza. Ello que ha significado que el Estado haya perdido o disminuido su poder. Además, estos conflictos no se sitúan solo en el ámbito rural; ahora las demandas de una ciudad en crecimiento disputan el agua con la agricultura. Así, la gobernanza del agua, si bien viene atravesando cambios y transformaciones, será el principal desafío en los próximos años.

Estos procesos convergen para redefinir los límites de los territorios hidrosociales en la cuenca de Ica y el Alto Pampas, donde el crecimiento económico convive con las crecientes disputas por el acceso al recurso hídrico. Sin embargo, estos límites no son estables ni necesariamente coherentes, sino dinámicos y contingentes. Son los actores sociales que impulsan o resisten formas de entender y controlar el territorio hídrico. Es a partir del análisis dinámico de las dimensiones entrelazadas de los territorios hídricos: física, económica y política, que podemos comprender mejor las disputas por el agua y el rol que juega el Estado en la reproducción de formas desiguales y poco sostenibles de acceso y uso de los recursos hídricos.