

# JUSTICIA HÍDRICA

## acumulación, conflicto y acción social

RUTGERD BOELEN,  
LEONTIEN CREMERS  
MARGREET ZWARTEVEEN  
Editores



Justicia Hídrica tiene como objetivo contribuir a la justicia en el tema del agua, en forma de políticas hídricas democráticas y prácticas de desarrollo sostenibles que apoyen una distribución equitativa del agua. Consta de una amplia alianza internacional de investigación, capacitación y acción política que conecta estratégicamente la investigación comparativa e interdisciplinaria sobre los mecanismos de acumulación y conflictos de agua. También busca traducir estos conocimientos hacia la capacitación y concientización de un conjunto crítico de profesionales de agua, líderes de usuarios de agua y hacedores de políticas. Además, como fin principal, quiere acompañar a las estrategias de la sociedad civil enfocadas a mejorar la posición de los grupos con menos derecho y voz en el tema del agua.



Justicia Hídrica is a broad international research, training and action alliance that strategically connects

- interdisciplinary and comparative research on the dynamics and mechanisms of water accumulation and conflicts;
- training for and conscientization of a critical mass of water professionals, grass-roots leaders and policy-makers;
- support for civil society strategies that engage with the questions, needs and opportunities of those groups with less rights and voice in terms of water control.

The objective is to contribute to greater water justice, in the form of democratic water policies and sustainable development practices that support an equitable distribution of water, combining cutting edge theoretical work with comparative empirical research chiefly in Latin America, but also in countries in Africa, Asia, North America and Europe.

Para más información, ver: <<http://www.justiciahidrica.org>>



*IEP Instituto de Estudios Peruanos*



FONDO  
EDITORIAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ



BOELEN, RUTGERD, LEONTIEN CREMERS, AND MARGREET ZWARTVEEN (EDS.)  
(2011). JUSTICIA HÍDRICA. ACUMULACIÓN, CONFLICTO Y ACCIÓN SOCIAL. (480 PP.)  
LIMA: INSTITUTO DE ESTUDIOS PERUANOS.



JUSTICIA HÍDRICA  
ACUMULACIÓN, CONFLICTO Y ACCIÓN SOCIAL



# JUSTICIA HÍDRICA

acumulación, conflicto y acción social

**RUTGERD BOELENS,  
LEONTIEN CREMERS  
MARGREET ZWARTEVEEN**  
Editores

JESSICA BUDDS / TOM PERREAULT / JAN HENDRIKS  
/ EDGAR ISCH / PHILIPPUS WESTER /  
JAIME HOOGESTEGE / BERNITA DOORNBOS /  
JERRY VAN DEN BERGE / MOURIK BUENO DE  
MESQUITA / ANTONIO GAYBOR / FRANCISCO PEÑA /  
MILKA CASTRO LUCIC / LORETO QUIROZ / GERT JAN  
VELDWISCH / ALEX BOLDING / INGO GENTES /  
JOHNNY ROJAS / VLADIMIR COSSIO / SUNIL TANKHA /  
ZULEMA GUTIÉRREZ / GREGORY A. HICKS / DEVON G.  
PEÑA / ANDRES VERZIJL / MILAGROS SOSA /  
ALDO PANFICHI / OMAR CORONEL /  
MARÍA TERESA ORÉ / JUANA VERA



**IEP** *Instituto de Estudios Peruanos*



**FONDO  
EDITORIAL**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

*Serie Agua y Sociedad, 15*  
*Sección Justicia Hídrica*

© JUSTICIA HÍDRICA  
coordinado por Irrigation and Water Engineering Group  
Universidad de Wageningen  
Building 100 Droevendaalsesteeg 3a  
6708 PB The Netherlands  
Telf. +31 317 484190  
<www.justiciahidrica.org>

© IEP INSTITUTO DE ESTUDIOS PERUANOS  
Horacio Urteaga 694, Lima 11  
Telf. (51-1) 332-6194 / 424-4856  
<www.iep.org.pe>

© FONDO EDITORIAL PUCP  
Avenida Universitaria 1801, Lima 32  
Telf.: (51-1) 626 2650  
correo-e: feditor@pucp.edu.pe

ISBN: 978-9972-51-312-1  
ISSN: 1991-8887

Impreso en Perú  
Primera edición en español: Lima, septiembre de 2011  
1000 ejemplares

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2011-11810

Registro del proyecto editorial en la Biblioteca Nacional: 11501131101732  
*Coordinación general de Justicia Hídrica:* Universidad de Wageningen / IWE  
*Editor académico de la serie:* Rutgerd Boelens, Universidad de Wageningen  
y Pontificia Universidad Católica del Perú

*Corrección y diagramación:* Mercedes Dioses V.

*Composición de portada:* Zaida Salazar M.

*Fotos de portada:* Rutgerd Boelens - Yunguera, España

*Revisión de Artes:* Odín del Pozo

*Prohibida la reproducción total o parcial de las características gráficas de este libro  
por cualquier medio sin permiso de los editores.*

BOELENS, RUTGERD, ED.

*Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social.* Rutgerd Boelens, Leontien Cremers y Margreet Zwartveen. Lima: IEP; Fondo Editorial PUCP, Justicia Hídrica. 2011. (Agua y Sociedad, 15. Serie Justicia Hídrica, 1)

RECURSOS HÍDRICOS; GESTIÓN DEL AGUA, POLÍTICAS PÚBLICAS, NEOLIBERALISMO, JUSTICIA, CONFLICTOS SOCIALES, SOCIEDAD CIVIL  
W/17.05.05/A/15

## CONTENIDO

1. Justicia Hídrica: acumulación de agua, conflictos y acción de la sociedad civil.....	13
<i>Rutgerd Boelens, Leontien Cremers y Margreet Zwarteveen</i>	
JUSTICIA HÍDRICA: APROXIMACIONES CONCEPTUALES .....	27
2. La investigación interdisciplinaria referente a la temática de «justicia hídrica»: unas aproximaciones conceptuales .....	29
<i>Margreet Zwarteveen y Rutgerd Boelens</i>	
3. Relaciones sociales de poder y la producción de paisajes hídricos .....	59
<i>Jessica Budds</i>	
4. Las contradicciones estructurales y sus implicaciones para la justicia hídrica: pensamientos incompletos.....	71
<i>Tom Perreault</i>	
5. Análisis de grupos de interés.....	83
<i>Jan Hendriks</i>	
JUSTICIA HÍDRICA: ELABORACIONES TEMÁTICAS.....	95
6. La contaminación del agua como proceso de acumulación .....	97
<i>Edgar Isch L.</i>	
7. Uso intensivo y despojo del agua subterránea: hacia una conceptualización de los conflictos y la concentración del acceso al agua subterránea .....	111
<i>Philippus Wester y Jaime Hoogesteger</i>	
8. Justicia hídrica: ¿por qué y cómo considerar el cambio climático en el análisis de la distribución del agua? .....	135
<i>Bernita Doornbos</i>	
9. Acumulación y expropiación de los derechos de agua potable por parte de las empresas multinacionales .....	155
<i>Jerry van den Berge</i>	



JUSTICIA HÍDRICA: ESBOZO DE CONTEXTOS Y PROBLEMÁTICAS NACIONALES ..... 177

10. Agua, concentración de recursos naturales y los conflictos en el Perú ..... 179  
*Mourik Bueno de Mesquita*
11. Acumulación en el campo y despojo del agua en el Ecuador ..... 195  
*Antonio Gaybor*
12. Acumulación de derechos de agua en México: el poder de las élites ..... 209  
*Francisco Peña*
13. La crisis del agua en Chile: «el futuro de Chile requiere una nueva política de aguas» ..... 225  
*Milka Castro Lucic y Loreto Quiroz*
14. Desarrollo rural y conflictos sobre el uso de agua en Mozambique ..... 241  
*Gert Jan Veldwisch y Alex Bolding*
15. Políticas hídricas, institucionalidad compleja y conflictos transfronterizos en Nicaragua ..... 255  
*Ingo Gentes*
16. Injusticia hídrica en Colombia: un esbozo ..... 279  
*Johnny Rojas P.*
17. Justicia hídrica en Bolivia: afectación en el acceso al agua y conflictos .... 297  
*Vladimir Cossio*
18. Injusticias hídricas en la India: un esbozo general ..... 317  
*Sunil Tankha*

JUSTICIA HÍDRICA: ESTUDIOS DE CASO ..... 329

19. Diversidad de escenarios de riego y construcciones locales de (in)justicia hídrica en Bolivia ..... 331  
*Zulema Gutiérrez*
20. Normas conflictivas en la lucha por una gobernanza comunitaria en las acequias de la cuenca del Alto Río Grande en Estados Unidos ..... 343  
*Gregory A. Hicks y Devon G. Peña*
21. Seguridad hídrica e inseguridad social: una exploración conceptual de los conflictos de agua en la sierra peruana ..... 361  
*Andres Verzijl*
22. Acumulación a través del despojo: el caso de la gran minería en Cajamarca, Perú ..... 381  
*Milagros Sosa y Margreet Zwarteveen*
23. Los conflictos hídricos en el Perú 2006-2010: una lectura panorámica ..... 393  
*Aldo Panfichi y Omar Coronel*

24. Las luchas por el agua en el desierto iqueño: el agua subterránea y la reconcentración de tierras y agua .....	423
<i>María Teresa Oré</i>	
25. La seguridad hídrica y los procesos de acumulación de los derechos de uso del agua en los Andes: una cuestión de política cultural .....	435
<i>Juana Vera Delgado</i>	
REFLEXIONES .....	453
26. Justicia hídrica: algunas reflexiones .....	455
<i>Margreet Zwarteveen y Rutgerd Boelens</i>	
SIGLAS Y ACRÓNIMOS .....	469
LISTA DE AUTORES .....	471
LA ALIANZA JUSTICIA HÍDRICA .....	475



*«Este libro, como esfuerzo conjunto de la alianza Justicia Hídrica,  
se lo dedicamos a nuestro querido compañero David Getches,  
luchador por la justicia social y los derechos al agua  
para los grupos con menos poder en la gestión del agua.»*



## CAPÍTULO 1

# JUSTICIA HÍDRICA: acumulación de agua, conflictos y acción de la sociedad civil

RUTGERD BOELEN, LEONTIEN CREMERS Y MARGREET ZWARTEVEEN

Hasta hace veinte o treinta años, la pobreza era fruto de la injusticia. Lo denunciaba la izquierda, lo admitía el centro, rara vez lo negaba la derecha. Mucho han cambiado los tiempos, en tan poco tiempo: ahora la pobreza es el justo castigo que la ineficiencia merece, o simplemente es un modo de expresión del orden natural de las cosas. La pobreza puede merecer lástima, pero ya no provoca indignación: hay pobres por ley de juego o fatalidad del destino. [...] Nunca el mundo ha sido tan injusto en el reparto de los panes y los peces, pero el sistema que en el mundo rige, y que ahora se llama, pudorosamente, economía de mercado, se sumerge cada día en un baño de impunidad. La injusticia está fuera de la cuestión. El código moral de este fin de siglo no condena la injusticia, sino el fracaso [....]. (Eduardo Galeano, «Noticias de los nadies», 1995)

### 1. Introducción

La creciente concentración de agua y derechos de agua en manos de unos pocos, y los conflictos que surgen como consecuencia, asumen un lugar cada vez más prominente en los debates públicos. Favorecidos por un clima político neoliberal, los nuevos competidores —incluyendo ciudades, empresas mineras y agronegocios— usurpan los territorios indígenas y de comunidades rurales, al reclamar una parte importante de los derechos de agua existentes, sin reconocer, a menudo, las reglas locales. Al mismo tiempo, el cambio climático reduce aún más la disponibilidad, la calidad y la previsibilidad de los suministros e intensifica la competencia (Barnett *et al.* 2005; Zwartveen 2009; Doornbos, capítulo 8 en este libro).



Como ejemplo, actualmente en el Ecuador, las desigualdades basadas en el agua son peores que aquellas basadas en la tierra. El Foro de los Recursos Hídricos observa que los sistemas de riego comunitarios, de utilidad para los pequeños agricultores —y que producen la mayoría de los alimentos del país—, forman el 86% de los usuarios, pero solo tienen acceso al 22% de la superficie de tierras regada y a un 13% del total del flujo. En cambio, de acuerdo con las cifras oficiales, en el sector privado, que representa el 1% de las unidades de producción agrícola, se concentra el 67% del flujo (Gaybor *et al.* 2008: 10).

Parece que el agua fluye en dirección al poder, acumulándose muchas veces en manos de unos cuantos usuarios dominantes de sectores favorecidos, quienes suelen estar más interesados en convertirla en un beneficio inmediato, en lugar de considerar las consecuencias sobre el ambiente y la salud a largo plazo. La distribución injusta del agua se manifiesta no solo en términos de pobreza, sino que también constituye una grave amenaza para la seguridad alimentaria nacional y la sostenibilidad ambiental.

Este proceso de acumulación de agua —parte del cual es «legal» en un sentido estricto, aunque gran parte es extralegal— sigue careciendo en gran medida de documentación. Aunque el agua ocupa un lugar destacado en las agendas políticas nacionales e internacionales, los conflictos sobre el agua que reciben más atención son los más expuestos —como aquellos entre los pueblos indígenas y las grandes empresas de energía hidroeléctrica o las luchas contra la minería o los consorcios madereros—. Sin embargo, hay miles de luchas que las poblaciones y comunidades libran frecuentemente para proteger sus fuentes y sus derechos de agua —de los que dependen sus medios de subsistencia—, así como constantes procesos de despojo y robo de agua, que apenas se conocen.

En su panorama sobre «agua, acumulación de recursos naturales y conflictos en Perú», Bueno de Mesquita (capítulo 10) demuestra que existe un número muy alto de conflictos socioambientales en Perú, que en muchos casos se relacionan directamente con las medidas tomadas a la luz de la política neoliberal implementada por el actual gobierno peruano. Este ofrece una amplia apertura, dando prioridad y apoyo a las empresas de explotación extractiva minera, del petróleo, gas, forestal, y a las empresas agroindustriales y de agroexportación en la Costa, Sierra y Amazonía peruana (véase también Bebbington *et al.* 2010; Panfichi y Coronel, cap. 23 en este libro). Pero también en otras partes del mundo se está manifestando un incremento de problemas relacionados con la acumulación de la tierra y el agua. Así nos demuestra el caso de Mozambique (capítulo 14 en este libro, por Veldwisch y Bolding). Aquí vemos, entre otras, la problemática de la agricultura por contrato en la producción de arroz

regado en el sistema de riego Chókuè, que genera grandes contradicciones socioeconómicas.

En general, los grupos locales de gestión de agua, donde las mujeres a menudo desempeñan un papel clave, luchan por el uso continuo de sus sistemas de riego, sus sistemas de agua para consumo humano y el suministro de agua para otros fines de subsistencia. Sin embargo, su propiedad hidráulica, creada a través de años de inversión de mano de obra en la construcción y el mantenimiento, tiene poco peso de representación en el escenario legal y político, lo que favorece a un sistema uniforme de derechos definidos y controlados externamente. Como ilustración, Gutiérrez (capítulo 19) nos presenta diferentes estudios de caso hechos en algunos sistemas de riego en Bolivia, que ponen en evidencia la existencia de diferentes concepciones sobre derecho de agua y formas de relacionamiento de la gente en la gestión de riego, lo cual, a su vez define diferentes nociones de justicia (véase también, por ejemplo, Guevara 2010).

En el actual contexto de incremento de la inseguridad del agua, surgen conflictos no solo entre interesados vulnerables y poderosos, sino también entre sectores de uso diferentes e incluso entre los propios grupos marginados, que pelean por «el sobrante» del agua. Tales conflictos a menudo se basan en una interacción de luchas distributivas —contra la desigualdad de acceso—, y luchas cultural-políticas —contra la discriminación o exclusión de grupos específicos— (Boelens 2009; Zwarteveen *et al.* 2005).

Este primer capítulo introduce el temario de este libro, obra en la cual muchos investigadores explican y pintan las facetas de la injusticia hídrica y sus posibles ideas para llegar a una mayor «justicia hídrica». En los capítulos siguientes, el libro está dividido en cuatro secciones: la primera parte del libro consiste en aproximaciones conceptuales a la Justicia Hídrica; la segunda presenta elaboraciones temáticas de las injusticias hídricas encontradas en los diversos contextos y países. En los capítulos de la tercera parte del libro se presenta un esbozo empírico de estos contextos y problemáticas nacionales. Y finalmente, en la cuarta parte, los autores examinan y presentan una serie de estudios de caso a nivel subnacional.

Además de introducir el temario, este capítulo también explica la razón de ser y las preguntas fundamentales que motivan la alianza interinstitucional Justicia Hídrica. Se trata de una amplia alianza internacional de investigación, capacitación y acción política, que conecta estratégicamente la investigación comparativa e interdisciplinaria sobre los mecanismos de la acumulación y los conflictos de agua. También busca traducir estos conocimientos hacia la capacitación y concientización de una masa crítica de profesionales de agua, de los líderes de los usuarios de agua y hacedores de políticas. Además, su principal objetivo es acompañar a las estrategias

de la sociedad civil con miras a mejorar la posición de los grupos con menos derechos y voz en el tema del agua.

## 2. Las injusticias hídricas y la alianza Justicia Hídrica

La creciente escasez de agua está generando más conflictos relacionados con el acceso y control del agua, que se dan en gran medida entre actores privados poderosos y usuarios organizados en movimientos sociales. Además, en los nuevos procesos de reforma hídrica es común ver a los actores con poder arreglárselas para influir en las nuevas regulaciones y políticas, con el fin de monopolizar el acceso y control del agua. Las élites y las empresas nacionales e internacionales usan tanto la intervención estatal como las nuevas políticas de privatización, para anular y apropiarse de los derechos de agua de comunidades y grupos locales. De este modo, la distribución de los derechos de agua es sumamente inequitativa y beneficia a una pequeña minoría de terratenientes. Por ejemplo, como anotan Gaybor *et al.* para el caso ecuatoriano, «la concentración del agua en tres parroquias de la provincia de Imbabura es muy alta. Los hacendados de las parroquias Salinas, Quichinche y San Blas captan en conjunto el 91% del caudal (datos provenientes del Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola - CICDA), quedando el ‘conchito’ o pequeño saldo para los medianos y pequeños productores» (2008: 12).

Además de la históricamente desarrollada y extremadamente desigual distribución del agua, el marco de los derechos y beneficios, recientemente generado en varios países latinoamericanos por las políticas públicas (estadísticas), presenta una situación problemática y conflictiva. Esta constituye la pista de despegue para las nuevas políticas neoliberales, comúnmente muy agresivas frente a las comunidades usuarias del agua.

Para intercambiar los derechos de agua y los servicios y traer prosperidad de acuerdo con las leyes del capitalismo moderno, una condición primordial es la construcción de un mundo con valores y relaciones de propiedad uniformes que, a diferencia de las nociones localmente diversas de derechos, calza precisamente con la realidad imaginada de «interacción e intercambio civilizados» en la perspectiva de los grupos dominantes. Según estas leyes, el agua necesita ser transferible y mercadeable para que pueda ser usada de una forma económicamente eficiente, a fin de que produzca los mayores retornos marginales posibles. Para que el mercado tenga éxito, se necesita establecer derechos de agua claramente definidos y exigibles, y preferiblemente privados y enajenables. Los derechos locales existentes a menudo no calzan en estas definiciones, así que son transformados, usurpados o aniquilados.

La negación, el congelamiento y la subordinación de la variedad de derechos localmente existentes (derechos consuetudinarios, colectivos, campesinos, indígenas, y demás) a través de estrategias de «inclusión y reconocimiento oficial» contribuyen al control que el Estado y los agentes mercantiles pueden ejercer sobre estas normas «intangibles». Además, tal «reconocimiento» ilegaliza los sistemas normativos locales «no reconocidos» y no convenientes al proyecto de control estatal o mercantil. Es decir, el congelamiento y la subordinación legal o mercantil de ciertas normatividades locales, combinados con la ilegalización de otras, facilitan y refuerzan el control político y el poder vertical de la burocracia hídrica, y ayudan a los sectores neoliberales a incorporar a los grupos y organizaciones locales en el sistema de mercado. El «intercambio» y la «transferencia» (entre supuestamente iguales) que se posibilitan de esta manera, facilitan simultáneamente la concentración y el acaparamiento de los derechos y recursos hídricos. Así se promueve una normatividad universalista que constituye una defensa del propio orden capitalista neoliberal.

De este modo, las formas actuales de manejar y usar el agua en muchas comunidades locales tienden a ser vistas como obstáculos para el control eficiente y moderno del agua (Cremers *et al.* 2005), los que tienen que ser removidos para pavimentar la vía hacia la modernización del agua y para el surgimiento de los actores «racionales». Los graves problemas acerca de eficiencia y la equidad (el despojo) no son vistos como *efectos* de las leyes y políticas neoliberales, sino que se analizan como algo originado en una implementación aún incompleta del modelo y en la incorporación aún imperfecta de las familias y comunidades usuarias dentro de los mercados y los sistemas legales estatales. Por eso, y paradójicamente, el remedio recetado es incrementar las reglas del mercado libre en las comunidades locales y dar más libertad a los grupos de poder y empresas privadas para «mejorar la gestión», «incrementar la eficiencia» y poner en vigor la mercantilización de los derechos de agua. Así, el modelo neoliberal del agua se vuelve una profecía que se comprueba a sí misma (Boelens y Zwarteveen 2005).

Simultáneamente se observa un proceso en que los grupos de poder hídrico, quienes buscan incorporar a los grupos vulnerables y sus aguas en un marco legal-mercantil externamente impuesto, son los mismos que logran cada vez más escaparse de la regulación estatal (véase, por ejemplo Duarte 2010, para Colombia, y Román 2010, para el Ecuador). Esto se manifiesta, por ejemplo, en el uso ilegal de las aguas por parte de los grupos económicamente poderosos: «El caudal autorizado para pozos por el Estado es ínfimo frente a la cantidad real de agua subterránea que se extrae en el país. Por iniciativa propia de las fincas se perforan pozos y se capta agua sin dar cuenta al Estado. Existen fuertes indicios para suponer que la

tendencia del robo del agua es más intensa en el agua subterránea que en el agua superficial en ciertas áreas del país» (Gaybor *et al.* 2008: 24). En su práctica Orwelliana —«todos son iguales pero algunos son más iguales que otros»— pueden negar las leyes y los derechos formales y así apropiarse del acceso al agua, superficial y subterránea, a menudo construyendo formas de distribución extremadamente desigual.

No se trata de una batalla o una opción entre «lo público» o «lo privado». El caso andino muestra, por ejemplo, que la gran mayoría de las inversiones públicas en la gestión del agua se realizan en beneficio de las áreas y los actores bien acomodados. Muestra también que la acción pública y las instituciones estatales, nacionales o del gobierno local, no son neutras (Castro 2008; Swyngedouw 2007; Hicks 2010). El acceso a los recursos generalmente refleja los intereses de aquellos grupos que pueden influir en la construcción de las reglas locales, nacionales e internacionales sobre el reparto. Por lo tanto, en vez de solo debatir las formas y los modelos de gobernanza del agua —público, privado o comunitario; centralista o descentralizada, etcétera—, es fundamental analizar las estructuras de poder y los mecanismos operativos detrás de los juegos hídricos, y cómo estos se materializan en las formas de reparto actuales (véase, por ejemplo, Perreault 2008; Bakker 2010; Bebbington *et al.* 2010; Budds 2010; Getches 2010).

Es por esta razón que los conflictos por el agua se originan por la distribución desigual, así como por la discriminación en los derechos a la auto-gestión y representación democrática. Las organizaciones locales objetan simultáneamente los regímenes legales y las políticas que pretenden representar a su modo y «externalizar» sus normas, valores, formas de organización y prácticas culturales, y la distribución desigual del agua y otros recursos que va en contra de su derecho a sostenerse.

Este trasfondo de injusticia hídrica, fenómeno compartido en la mayoría de los países latinoamericanos, así como en otros continentes, ha llevado a generar la alianza de investigación y acción Justicia Hídrica. Su objetivo es contribuir a la justicia del agua en forma de políticas hídricas democráticas y prácticas de desarrollo sostenible que apoyen una distribución equitativa del agua. Se busca influir en el debate, alentando la acción entre los hacedores de leyes y políticas, así como apoyar las estrategias de la sociedad civil, para lograr políticas de gestión de agua más democráticas, mecanismos de resolución de conflictos de agua más efectivos, y una distribución más justa de los recursos hídricos.

Uno de los componentes estratégicos claves de la alianza es la realización de investigaciones comparativas y la estimulación de procesos de aprendizaje interactivo a través de una red de investigación-acción multi-actores. Esto se hace en colaboración con las organizaciones de usuarios

de agua indígenas y campesinas, en contextos concretos. De esta manera se busca adquirir un conocimiento más profundo sobre:

- la dinámica y los mecanismos de los procesos de acumulación de agua y de derechos de agua, en términos de clase, género y etnicidad;
- el contenido, la naturaleza, la dinámica y las contradicciones estructurales de los conflictos resultantes; y
- las oportunidades para las estrategias multiescala por organizaciones de base y actores de la sociedad civil que buscan maneras, relacionando diferentes niveles institucionales y políticas, para hacer frente a la injusticia hídrica y resolver conflictos relacionados con el agua.

Con la profundización de estos conocimientos conceptuales y empírico-concretos, también se hace posible capacitar y, de esta manera, consolidar una masa crítica de profesionales de agua dentro de esta red de investigación-acción interinstitucional. El afán de esta capacitación es que puedan identificar, entender y hacer frente a procesos de acumulación y conflictos de agua, apoyándolos en el diseño interdisciplinario de estrategias de desarrollo de agua que apoyen a los grupos de usuarios política y económicamente más vulnerables y al desarrollo más equilibrado a más largo plazo.

### 3. Los conflictos y las luchas por el agua

Lógicamente, las luchas y los conflictos se centran en la cuestión de los derechos de propiedad; el que controla los derechos de propiedad, controla los procesos de asignación, distribución y administración de agua. Pero como claramente muestran los primeros estudios de Justicia Hídrica, estos conflictos van más allá de la lucha por los recursos estratégicos (véase Sosa 2008; Saldías 2009; Cerruto 2010; Duarte 2010; Hidalgo 2010; Van der Kooij 2011; Román 2010). Para comprender los procesos de acumulación de agua y de derechos de agua, así como los conflictos resultantes, hacemos uso del «marco de escalones o niveles de derechos» (ERA-*Echelons of Rights Analysis*, Boelens y Zwarteveen 2005; Zwarteveen *et al.* 2005; Boelens 2008), que parte de una conceptualización de los derechos de agua como relaciones sociales de poder embebidas y que luego expresa que las luchas por el agua no son solo por la distribución desigual de los recursos, sino también por las normas, las autoridades y los discursos que justifican esta distribución:



- En un primer escalón, hay conflicto sobre el acceso al recurso agua, y a la infraestructura, tecnologías y recursos económicos necesarios para mover el agua y acceder a ella. Aquí es clave la cuestión de la distribución de los *recursos*.
- En un segundo escalón está en juego el *contenido de las normas y las reglas* que definen el modo en que el agua debe ser distribuida, incluyendo las normas operativas y político-administrativas.
- En un tercer nivel está la cuestión de quién tiene la *autoridad legítima* para definir el mencionado contenido de las reglas, para tomar decisiones y para hacer valer sus derechos.
- El cuarto elemento es la lucha por y entre los *discursos* para articular y defender las reclamaciones por el agua, las normas y reglas de agua, y las autoridades de agua.

Cada uno de los cuatro niveles de abstracción de luchas por el agua —o «escalones de análisis de derechos»— se relaciona con el otro, según las posiciones básicas que los actores ocupan o quieren promover o defender. Por ejemplo, un discurso dado busca legitimizar ciertas autoridades y deslegitimar otras, las que tienen la potestad de definir los contenidos de las reglas y mecanismos de reparto, haciendo de otras reglas existentes algo invisible o ilegal; estas reglas y estos derechos buscan, a su vez, promover la distribución de los recursos a ciertos grupos sociales, y no a otros.

Así, las luchas por el agua también son luchas por ejercer el derecho para definir autónomamente los problemas de agua y decidir acerca de las direcciones que tomarán las soluciones. Están asociadas con significados culturales e identidad (étnica) y con los ideales e ideas sobre lo que significan «humanidad» y «desarrollo».

Siguiendo los motivos explicados en la sección anterior, las preguntas principales que guían la investigación de la alianza Justicia Hídrica son:

[*Acumulación*] ¿De qué manera son el agua y los derechos de agua distribuidos en términos cuantitativos y cualitativos? ¿Cuáles son los procesos históricos y los mecanismos que conducen a una determinada distribución de agua y de derechos de agua entre usuarios/as y sectores?

[*Conflictos*] ¿Qué caracteriza a los conflictos de agua, con referencia a contenido, mecanismos, contradicciones estructurales, funciones positivas/negativas, carácter dinámico y longitudinal y posibles resultados o soluciones, y cómo surgen y se desarrollan?

[*Acción de la sociedad civil*] ¿Cuáles son las oportunidades para las estrategias multiescala de las organizaciones de base y los actores de la sociedad civil para hacer frente a las injusticias de agua?

El proyecto teórico y político-social de la alianza consiste en estudios de caso comparativos en varios países en América Latina, pero también en Asia, África, Europa y América del Norte. Cada caso de estudio en los países incluye un análisis general de la escala nacional (incluyendo las políticas nacionales y las influencias políticas globales). Sin embargo, el objetivo principal está sobre la escala «subnacional» de una o más subcuencas o provincias, y su articulación escalar local-nacional-internacional. Los casos siguen Términos de Referencia similares y para permitir la comparación entre los casos, se está desarrollando un marco conceptual común entre los aliados.

Este libro forma parte de este esfuerzo de construcción conceptual y empírico. Mediante sus contribuciones, que en fases posteriores serán seguidos por distintos estudios de campo, los/as investigadores ayudan a articular y desarrollar ideas conceptuales y teóricas relevantes para las preguntas principales del proyecto. Las contribuciones fueron discutidas en la primera reunión anual de Justicia Hídrica, realizado en noviembre 2009 en Cusco, Perú. Esta reunión anual, también prevista en las fases siguientes del proyecto colectivo, juntará a las partes y servirá para integrar y comparar diferentes estudios de caso e investigaciones temáticas, y para desarrollar estrategias de capacitación, divulgación y apoyo.

La mencionada investigación está recursivamente integrada con la formación de jóvenes profesionales en la gestión del agua a través de la organización de cursos-talleres internacionales anuales. Los componentes de investigación y formación se entrelazan estratégicamente con los componentes de difusión y promoción de políticas innovadoras a través de la investigación-acción, actividades mediáticas para difundir los resultados (por ejemplo debates radiados), mesas redondas con hacedores de políticas y conferencias públicas nacionales e internacionales. Así, Justicia Hídrica busca una combinación del trabajo teórico de vanguardia en acumulación, conflictos y justicia relacionados con el agua no solo con una rigurosa recolección de datos empíricos sino también con la capacitación, la difusión y la incidencia política.

#### **4. Por último**

Las investigaciones convencionales sobre manejo de recursos naturales y conflictos tienden a concentrarse en los conflictos «visibles» en lugar de hacerlo en la conceptualización y destaque de las contradicciones estructurales que son el combustible diario de las luchas derivadas de procesos de acumulación y robo a largo plazo. En su tematización, Justicia Hídrica busca hacer explícitas también a estas dimensiones más ocultas de los conflictos por el

agua. La alianza Justicia Hídrica, tal como argumentan también los diversos autores de este primer libro, muestra que los conflictos de agua no giran solamente alrededor de agua y recursos económicos, sino también son luchas alrededor de «reglas», «autoridad» y «discursos». Los capítulos siguientes forman un primer esbozo para sustentar esta tesis.

Considerando que el aumento de la demanda y la disminución de la disponibilidad del agua llevan a una intensificación de la competencia y los conflictos en muchos contextos locales, nacionales e internacionales, los autores de este libro examinan cómo, junto con este fenómeno, se empeoran las desigualdades existentes con respecto al acceso a los recursos hídricos. La globalización y un clima político neoliberal tienden a permitir que algunos agentes poderosos acumulen agua a expensas de los menos poderosos.

Este libro es el primer producto conjunto de la alianza Justicia Hídrica. Presenta unas bases para combinar, en las estrategias de la alianza, el trabajo teórico de vanguardia con investigación empírica comparativa en países de América Latina, América del Norte, Europa, África y Asia. Los capítulos vinculan de manera explícita las preguntas de reconocimiento cultural y político con preguntas sobre la distribución de recursos mediante la adopción de una amplia conceptualización de los derechos de agua.

Con ello rechazan un enfoque prescriptivo sobre los derechos y la gestión de agua, en favor de una atención a las prácticas existentes de gestión y gobernanza de agua, para comprender las injusticias embebidas en ellas. En su elección epistemológica de la pluralidad y la complejidad como características fundamentales de las sociedades de aguas, dan testimonio de la situacionalidad de los conocimientos y abogan por una actitud reflexiva y autocrítica. Los capítulos también expresan la importancia de partir de una concepción de interdisciplinariedad que consta de ejes que cruzan a través de los límites de las ciencias naturales y las ciencias sociales, al mismo tiempo que analizan lo técnico/ecológico y lo social como dimensiones diferentes pero internamente relacionadas de un solo objeto. En el temario de las justicias e injusticias hídricas, los aspectos socioeconómicos, técnicos, hidrológicos, culturales, jurídicos y políticos del agua están interrelacionados y se interdeterminan.

## Bibliografía

- BAKKER, K.  
2010 *Privatizing Water: Governance Failure and the World's Urban Water Crisis*. Ithaca, Nueva York: Cornell University Press.
- BEBBINGTON, A., D. H. BEBBINGTON y J. BURY  
2010 «Federating and Defending: Water, Territory and Extraction in the Andes». En R. Boelens, D. Getches y A. Guevara (eds.), *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*, pp. 307-327. Londres y Nueva York: Earthscan.
- BARNETT, T. P., J. C. ADAM y D. P. LETTENMAIER  
2005 «Potential Impacts of a Warming Climate on Water Availability in Snow-Dominated Regions», *Nature* 438: 303-309.
- BOELENS, R.  
2008 *The Rules of the Game and the Game of the Rules. Normalization and Resistance in Andean Water Control*. Países Bajos: Universidad de Wageningen.  
2009 «The Politics of Disciplining Water Rights», *Development and Change* 40(2), pp. 307-331.
- BOELENS, R. y M. ZWARTEVEEN  
2005 «Prices and Politics in Andean Water Reform», *Development and Change* 36(4): 735-758.
- BUDDS, J.  
2010 «Water Rights, Mining and Indigenous Groups in Chile's Atacama». En R. Boelens, D. Getches y A. Guevara (eds.), *Out of the Mainstream*, pp. 197-212. Londres y Nueva York: Earthscan.
- CASTRO, J. E.  
2008 «Water Struggles, Citizenship and Governance in Latin America», *Development* 51(1): 72-76.
- CERRUTO T., N.  
2010 *Acceso y distribución de los derechos de agua. El caso del sistema de riego Comarapa-Saipina, Santa Cruz, Bolivia*. Investigación programa Justicia Hídrica. Wageningen, Países Bajos: Universidad de Wageningen.

CREMERS, L., M. OOIJEVAAR y R. BOELENS

- 2005 «Institutional Reform in the Andean Irrigation Sector: Enabling Policies for Strengthening Local Rights and Water Management», *Natural Resources Forum* 29: 37-50.

DUARTE A., B.

- 2010 *Dinámica histórica de los derechos de agua en el valle del Cauca, Colombia. Estudio de caso en el distrito de riego RUT*. Investigación programa Justicia Hídrica. Países Bajos: Universidad de Wageningen.

GAYBOR, A., et al.

- 2008 *El despojo del agua y la necesidad de una transformación urgente*. Quito: Foro de los Recursos Hídricos.

GALEANO, E.

- 1995 «Noticias de los nadies», Revista *Brecha*, diciembre. Montevideo.

GETCHES, D.

- 2010 «Using International Norms in Indigenous Water Rights Struggles». En R. Boelens, D. Getches y A. Guevara Gil (eds.), *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*, pp. 259-279. Londres y Nueva York: Earthscan.

GUEVARA GIL, A.

- 2010 «Water Rights and Conflicts in an Inter-Andean Watershed: The Achamayo River Valley, Junín, Perú». En R. Boelens, D. Getches y A. Guevara Gil (eds.), *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*, pp. 183-196. Londres y Nueva York: Earthscan.

HICKS, G.

- 2010 «Acequias of the Southwestern United States in Tension with State Water Laws». En R. Boelens, D. Getches y A. Guevara Gil (eds.), *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*, pp. 223-234. Londres y Nueva York: Earthscan.

HIDALGO B., J. P.

- 2010 *Dinámica de acumulación de derechos de agua y conflictos. Estudio de caso de la acequia Tabacundo, Ecuador*. Investigación programa Justicia Hídrica. Países Bajos: Universidad de Wageningen.

KOOIJ, S. van der

- 2011 *Conflictos por el agua en el valle del Guadalhorce, Málaga, España*. Investigación programa Justicia Hídrica. Países Bajos: Universidad de Wageningen.

PERREAULT, T.

- 2008 «Custom and Contradiction: Rural Water Governance and the Politics of Usos y Costumbres in Bolivia's Irrigator Movement», *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 98, núm. 4, pp. 834-854.

ROMÁN V., S. P.

- 2010 *Lucha por el agua en la costa ecuatoriana. Dinámica de los conflictos por acceso al agua de riego entre pequeños y grandes productores agrícolas: un caso en el río Boliche*. Investigación programa Justicia Hídrica. Países Bajos: Universidad de Wageningen.

SALDÍAS Z., C.

- 2009 *Revelando la distribución del agua. Abanico Punata, área de influencia de la cuenca Pucara, Bolivia*. Investigación programa Justicia Hídrica. Países Bajos: Universidad de Wageningen.

SOSA L., M.

- 2008 *Conflictos por el agua en la Provincia del Chimborazo, Ecuador: Las estrategias de los usuarios para reclamar y defender sus derechos de agua*. Investigación programa Justicia Hídrica. Países Bajos: Universidad de Wageningen.

SWYNGEDOUW, E.

- 2007 «Technonatural Revolutions: the Scalar Politics of Franco's Hydro-Social Dream for Spain, 1939-1975», *Trans Inst Br Geogr* 32: 9-28.

ZWARTEVEEN, M.

- 2009 «Looking at Climate Change from the Perspective of Social Justice». Presentación Conferencia Pública SWAS / PUCP / Universidad de Wageningen / CEDLA / Universidad de Utrecht, coorganizado /auspiciado por IPROGA y Concertación, 20 de abril. Lima.

ZWARTEVEEN, M., D. ROTH y R. BOELEN

- 2005 «Water Rights and Legal Pluralism: Beyond Analysis and Recognition». En D. Roth, R. Boelens y M. Zwartveen (eds.), *Liquid Relations. Contested Water Rights and Legal Pluralism*. New Brunswick, Nueva Jersey: Rutgers University Press.





JUSTICIA HÍDRICA:  
APROXIMACIONES CONCEPTUALES





## CAPÍTULO 2

# LA INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA REFERENTE A LA TEMÁTICA DE «JUSTICIA HÍDRICA»: unas aproximaciones conceptuales

MARGREET ZWARTEVEEN Y RUTGERD BOELEN

Si Marx regresara, no se sorprendería en absoluto al ser testigo de la batalla por los ‘comunes’ que se libra airadamente hoy en día. En efecto, él la vería como lo que es: una lucha titánica por controlar la fuente verdadera y primordial de los ‘valores de uso’ y de la riqueza que subyace al trabajo y la vida. En semejante lucha, ya que las apuestas son tan altas, no es sorprendente encontrar el empleo de todo tipo de armas: subterfugios y propaganda, intimidación y violencia crasa (Susan George 1998).

### 1. Introducción

En este capítulo proponemos algunas ideas y conceptos teóricos que pueden apoyar la tarea de identificar y exponer, nombrar y desafiar las fuentes de injusticias en el agua y los mecanismos y procesos de expropiación y despojo. Llegar a un acuerdo sobre los conceptos y teorías, en un lenguaje adecuado, es mucho más que una preocupación académica inspirada por los deseos de claridad, rigor intelectual o excelencia científica. También es un asunto profundamente político e ideológico y está íntimamente vinculado a la ambición de contribuir a una mayor justicia en el agua. Lo que presentamos aquí es una primera exploración, un trabajo en desarrollo, que esperamos sea útil para el debate acerca de cómo estudiar las injusticias hídricas.

Las herramientas conceptuales y teóricas que empleamos deben ser apropiadas para reconocer el poder y la política detrás del uso, la gestión y la gobernanza del agua. Esto comienza con el reconocimiento de que el poder y la política («politics») están por todas partes y no se limitan a los

ámbitos de toma de decisiones formalmente designados o a las esferas políticas oficiales. El poder tampoco se expresa solamente en leyes, reglas y jerarquías explícitas, sino también, y de modo importante, opera a través de normas más invisibles que a menudo se presentan como inevitables o naturales. Estas a menudo están implícitas en las percepciones sobre lo que es «normal» y en los códigos culturales de conducta y comportamiento. La «normalización» y «naturalización» de las injusticias y las desigualdades, de la explotación y el robo, son medios muy importantes para legitimarlas y justificarlas.

Esos poderes no están más allá de la influencia o la comprensión de las personas sujetas a ellos. Los agentes humanos son capaces, escogen, actúan y reaccionan. Sin embargo, no hacen esto de manera independiente e individual, como mantiene el individualismo metodológico que forma parte del pensamiento liberal, sino a través de la interacción con otros con quienes establecen relaciones y forman patrones y estructuras, tal como la red sociotécnica y socionatural de la que forman parte. Las identidades de las personas, por tanto, se establecen por causa de su posicionamiento en las relaciones sociales y redes sociotécnicas (con recursos, derechos, responsabilidades y significados) a través de lo cual se define y experimenta lo que significa ser esa persona en ese momento y ese lugar. Las funciones, las identidades y las relaciones no son estáticas y tangibles, sino que son motivo de controversia y debate, de reinterpretación continua de significados y prácticas. De hecho, «los seres no preexisten a sus relaciones» (Haraway 2003: 6).

Lo que también nos ha guiado en nuestra búsqueda de conceptos y teorías adecuados es una conciencia crítica de la manera en que las luchas relacionadas con los recursos están formadas y, en parte, se producen a través de la batalla por las reglas, los significados y discursos. Esta conciencia hace lógico y de hecho casi inevitable que asumamos un modo pospositivista y autocrítico o reflexivo de investigación y epistemología, que permanece atento a cualquier movimiento retórico o discursivo que se coloque a sí mismo más allá de los cuestionamientos (cf. Butler 1995) y que es profundamente escéptico acerca de las declaraciones universales o universalizadoras sobre la existencia, la naturaleza y los poderes de la razón, la ciencia y el «sujeto/yo».

En este artículo proponemos y discutimos los siguientes conceptos y nociones teóricas con más detalle, como las «siete columnas de la sabiduría»<sup>1</sup> de la casa de Justicia Hídrica (JH):

- 
1. Proverbios, 9: 1: «La sabiduría ha edificado su casa, ha labrado sus siete columnas». Obviamente, usamos las «siete columnas» como una metáfora, no pretendemos presentar una lista completa y exhaustiva de conceptos.

1. Una epistemología pospositivista y constructivista y una actitud de investigación reflexiva.
2. Una concepción de la naturaleza y la sociedad como ámbitos que se constituyen mutuamente.
3. Un reconocimiento explícito de la naturaleza disputada del agua, que involucra luchas y conflictos sobre el recurso, sobre los derechos y las reglas, sobre las autoridades y sobre los discursos.
4. Un entendimiento del control del agua como algo complejo y de muchas capas o niveles, y los problemas del agua como «problemas perversos».
5. Una definición ontológica de los términos «seguridad del agua» y «derechos de agua» que refleje y co-constituya las constelaciones local e históricamente específicas de las relaciones de trabajo y propiedad, que se exprese e incluya en las relaciones sociales de poder y en las redes sociotécnicas/socionaturales a múltiples escalas.
6. Una conceptualización de «justicia» o «equidad» que tematice explícitamente su carácter relacional y que reconozca tanto las dimensiones materiales como las económicas (tal como se manifiestan en las relaciones de trabajo y propiedad específicas a tiempos y espacios), así como las dimensiones culturales.
7. Una vinculación de las luchas «locales» del agua con las tendencias y fuerzas históricas y económicas más amplias, y un entendimiento de las dimensiones escalares de la resistencia y la acción de la sociedad civil.

Estas ideas no son nuevas, sino que se fundamentan en nuestro trabajo anterior, en el que hemos intentado vincular cuestionamientos sobre equidad y justicia con aquellos sobre asignación, distribución y gestión de agua.<sup>2</sup>

## 2. Más allá del positivismo: verdad, poder y lenguaje

Partimos reconociendo que los conceptos y el lenguaje no son denominadores «neutrales» de realidades objetivas que están allí esperando a ser descubiertos sino que constituyen, o son una parte intrínseca de estas realidades. Esto significa que la elección de los conceptos determina, de manera importante, qué y cómo uno percibe la realidad y le da sentido.

---

2. Véanse por ejemplo Ahlers y Zwartveen 2009; Boelens 2008, 2009; Boelens y Zwartveen 2005; Roth *et al.* 2005; Zwartveen 2006, y el inspirador trabajo de otras personas sobre asuntos similares (por ejemplo, Ahlers 2005; Bakker 2007, 2009; Budds 2004; Castro y Heller 2009; Perreault 2008; Swyngedouw 2003, 2005).

Esta comprensión está vinculada a la percepción de que el conocimiento y las verdades se construyen a través de procesos sociales en los que el acuerdo, la persuasión, las creencias, la cultura y la cosmovisión desempeñan un papel. Los conocimientos, en otras palabras, se construyen socialmente, se informan culturalmente y se sitúan históricamente. Esto implica que la investigación, o cualquier proceso de producción de conocimientos, nunca puede consistir de la búsqueda y el descubrimiento de una sola «verdad» universal. Más bien, la investigación y el análisis son procesos que median entre puntos de vista diferentes, de quien investiga y los mundos sociomateriales a los que pertenece (tales como una universidad con sus propios estándares de medición de excelencia académica y productividad) y el de las personas que se está estudiando y que forman parte de sus propios entornos socionaturales. En lugar de simplemente postular a los segundos como el «objeto» de la investigación a quienes el «sujeto» o investigador/a observa y de quienes registra información, el «objeto» «responde» (al sujeto) y desarrolla sus propios conceptos, significados e interpretaciones, a veces en interacción con el sujeto. Como investigadores/as, por lo tanto, tenemos que adoptar una actitud autoconsciente hacia los objetos de investigación, reconociendo la dialéctica de nuestra relación con ellos. Mientras el positivismo presupone que la mirada imparcial del observador independiente es lo más adecuado para capturar la verdad «objetiva», nuestra postura pospositivista reconoce que solo se pueden construir verdades contextuales mediante el involucramiento íntimo con las perspectivas de las personas cuyas vidas y mundos son los objetos de la investigación. Como investigadores/as, no estamos «fuera» del proyecto de investigación, sino que somos intrínsecos a él (véase Baviskar 1995). La cuestión de nuestra conexión con el mundo que estudiamos, por lo tanto, siempre es una condición explícita para la investigación y una dimensión de ella.

Esta importancia de la reflexión explícita acerca de la relación «dialógica» entre quien investiga y quien es investigado se hace más evidente al invocar una conciencia foucaultiana, de que el conocimiento y el poder están unidos a través de un nexo social: el poder valida ciertos tipos de conocimiento (y no otros) mediante la promoción de ciertas narrativas y el silenciamiento de otras; y el conocimiento es una fuente de poder porque confiere posición y técnicas de control sociales. Para Foucault, los discursos incluyen series de instrucciones relacionadas que rigen la variedad de formas en que es posible hablar de algo y, por lo tanto, resulta difícil, si no imposible, pensar y actuar fuera de ellos. Lo que se puede decir sobre un tema particular, cómo se dice y por qué se dice, derivan de una práctica discursiva específica. Esas prácticas discursivas y conjunciones poder-conocimiento, además, definen y posicionan estratégicamente lo social y lo material, de tal

manera que el orden político sigue siendo incontestable y se estabiliza. Por lo tanto, en términos de investigación, los hallazgos de conocimiento son vistos como una especie de movidas en un juego de poder que presenta las normas para describir las relaciones y conectar los elementos de la red humana-material-natural, lo que permite que solo ciertos tipos de preguntas se hagan. Las prácticas discursivas están, en palabras de Foucault, caracterizadas por «una delimitación de un campo de objetos, la definición de una perspectiva legítima para el agente de conocimiento, y la fijación de normas para la elaboración de conceptos y teorías» (Foucault 1977: 199).

Debido a que las prácticas discursivas se mezclan con el poder, ciertas representaciones de la realidad sirven a ciertos intereses y grupos de interés mejor que otras. Nuestro objetivo con el proyecto de Justicia Hídrica es documentar, descifrar, exponer y protestar contra los procesos de acumulación, expropiación y robo de agua. Nos identificamos en particular con los grupos de la sociedad que están en peor posición (en términos de poder, derechos y voz) para proteger su propio acceso y sus derechos al agua, y nuestra aspiración es contribuir a sus luchas para el acceso al agua y la seguridad hídrica. Esta opción política tiene claras implicaciones epistemológicas y teóricas. Implica, en primer lugar, que nos colocamos en una ubicación política específica que acarrea sus propios requisitos de rendición de cuentas (cf. Haraway 1991: 191). En particular, la efectividad en lograr el objetivo político de más justicia hídrica será tan importante como prueba para reclamar la «verdad» de los resultados de las investigaciones del proyecto, como lo es la precisión con que éstas representan la realidad. El desafío, por supuesto, es hacer que esta verdad sea comprobable operacionalmente y permanecer vigilantes sobre sus efectos y rendir cuentas a aquellos para los cuales los resultados de las investigaciones son importantes.

Si las verdades son construidas y políticas, la investigación requiere de una atención explícita a las formas en que las realidades, los problemas y las soluciones se enmarcan discursivamente. En particular, el actual mundo moderno incluyendo el agua está penetrado por ideas y creencias que tienen sus raíces en el individualismo y neoliberalismo positivistas. En el agua, el neoliberalismo tanto se ha convertido en el idioma del sentido común (véanse Achterhuis *et al.* 2010; Boelens y Zwarteveen 2005) que pocos consideran necesario referirse a él explícitamente cuando se mencionan las medidas para aumentar la eficiencia y eficacia e incluso la imparcialidad de las políticas y la administración de agua. Sin embargo, y como hemos sostenido, el idioma neoliberal, como un lenguaje firmemente positivista científico y universalizador, está particularmente mal adecuado para reconocer y abordar cuestiones de equidad y justicia en el agua (Roth *et al.* 2005; Boelens y Zwarteveen 2005; Ahlers y Zwarteveen 2009).



Este lenguaje presenta opciones que son profundamente políticas y que se refieren a las cuestiones de distribución como si fueran neutrales o técnicas, a través de procesos simultáneos de naturalización y universalización. Un positivismo casi factual que se aferra a la posibilidad y la conveniencia de la objetividad científica y que casi religiosamente niega las conexiones entre poder y conocimiento, junto con una versión específica de humanismo liberal que trata a los seres humanos como individuos racionales que persiguen objetivos de su propio interés, han creado un lenguaje político convincente y eficaz a través del cual las redistribuciones y reasignaciones de agua aparecen y pueden justificarse como naturales, inevitables y científicamente racionales. Este lenguaje es influyente en el mundo del agua y se caracteriza por una denegación de esta «situacionalidad» y este poder (cf. Donahue y Johnston 1998). Gran parte del conocimiento sobre el agua habla «como si viniera de ninguna parte», desde una posición divina y carente de valores. Se construye desde la perspectiva de alguien sin intereses ni antecedentes, alguien que benévolamente representa el bien universal o alguna versión de esto como cuando se habla en nombre de los intereses nacionales y la verdad universal.

Como un proyecto crítico cuya meta es identificar y exponer las injusticias en el agua, el proyecto Justicia Hídrica necesariamente incluye un cuestionamiento crítico de esos discursos y lenguajes del agua establecidos, a fin de llegar a una *repolitización* y una contextualización: para visualizar el funcionamiento del poder en el discurso y a través del discurso, para mostrar cómo las maneras particulares de fraseo y las técnicas de gobernanza sirven para ocultar o mistificar las controvertidas cuestiones de distribución y representación, y para exponer la especificidad de tiempo, lugar y posición de los sujetos que pretenden conocer.

### **3. Las fronteras cruzadas: naturaculturas, socionaturas y paisajes hídricos**

Un segundo punto de inicio importante e inspirador del proyecto Justicia Hídrica es que las fronteras entre naturaleza, tecnología y sociedad (o humanos) no están pre-dadas, sino que son en sí mismas productos de mentes humanas y convenciones sociales que reflejan «el duro trabajo de los actores involucrados». Darse cuenta de esto es importante porque el acto de relegar los fenómenos a los reinos naturales —la naturalización— es una estrategia muy conocida y ampliamente usada para despolitizar las cuestiones del agua, colocándolas afuera del ámbito de la deliberación y el debate públicos. Para evitar que se generen preguntas críticas, por ejemplo, acerca de la esca-

sez del agua, ésta es considerada un problema *natural* causado por el cambio climático y las condiciones meteorológicas cambiantes, más que como un problema de distribución y relaciones sociales de poder. Bakker (2004) demuestra esto en su análisis de la sequía de Yorkshire, que tuvo lugar durante uno de los inviernos más húmedos del siglo. La sequía se produjo, según esta autora, porque era la opción de menor costo para la industria. En vez de invertir en almacenamiento, en limitar las filtraciones, mejorar la capacidad de acopio y dar seguimiento al cambio climático, la compañía trasladó los costos a su compañía madre, tercerizó muchas de las tareas de supervisión y transportó agua cuando la crisis se volvió insostenible, logrando un lucro récord en ese año (Bakker 2004).

De manera similar, Ahlers (2005) muestra que la «sequía» surgió en México como resultado del incremento en la demanda de agua por parte de la agricultura comercial y la creciente industria textil. Aunque el abastecimiento de agua mostraba estar dentro de las tendencias climáticas normales, la sequía «se sintió» y se volvió un problema porque se quitaron los subsidios gubernamentales a los agricultores, que les ayudaban a garantizar un ingreso más o menos estable durante los períodos de mayor estrés. Sin tales subsidios los agricultores debieron defenderse por sí mismos. Consecuentemente, se generó un problema social y surgió la «sequía» (Ahlers 2005: 24). Las nociones de escasez hídrica pueden por supuesto tener propiedades absolutas de supervivencia y subsistencia, pero siempre, como en todas las relaciones de oferta y demanda, están profundamente mediados por seres humanos y determinados por las relaciones de poder que construyen la escasez mucho más allá de la perversidad de la naturaleza. Los frecuentes llamados a usar la cuenca hidrográfica como «la unidad natural de gestión hídrica» pueden, de la misma manera, ser vistos como una despolitización de la gestión hídrica al recurrir a la «metáfora naturalizante» (Bakker 1999) de la cuenca hidrográfica (véase Wester 2008). Como se ha señalado por parte de Blomquist y Schlager (2005: 104-110), «la definición de una cuenca hidrográfica y la selección de sus límites son una cuestión de *elección*. Tan pronto como la cuestión de elección está presente hay una función para la política, que es, entre otras cosas, acerca de quién decidió y cómo, con qué efectos».

La ambición de ver y concebir la naturaleza y la sociedad como co-constituidas puede aprovechar de los Estudios en Ciencia y Tecnología (ECT) en los cuales los vocabularios de hibridación son usados en la academia de la Teoría del Actor-Red (ANT por sus siglas en inglés), (véase Law y Hassard 1999), así como de los estudios feministas de la ciencia (Haraway 1991)). Nociones tales como «paisajes hídricos» de Swyngedouw (1999) y «naturaculturas» de Haraway (1991) capturan la idea de que la naturaleza es social,

o que la sociedad y la naturaleza se constituyen mutuamente. La actividad humana y la actividad biofísica interactúan para formar paisajes que son dinámicos y continuamente contestados porque el proceso se constituye por, y al mismo tiempo constituye, la economía política del acceso y el control sobre los recursos (Haraway 1991; Harvey 1996; Peluso y Watts 2001; Swyngedouw 1997, 2003; Perreault 2008).

Los procesos de construcción infraestructural e institucional se desarrollan «en parte naturales, en parte sociales», como reflejos materiales de luchas históricas y sociopolíticas eternas (Swyngedouw 2003: 95). La noción de que la naturaleza es producida se toma prestada de Lefebvre (1991, citado por Swyngedouw 2003), y sugiere que la propia naturaleza es un proceso histórico-geográfico (es decir, específico al tiempo y al espacio). El proceso de producción de discursos sobre la naturaleza encarna tanto procesos materiales como representaciones discursivas y simbólicas. De acuerdo con la insistencia de Lefebvre, la producción de la naturaleza trasciende las condiciones y los procesos materiales; también se relaciona con la producción de discursos de la naturaleza (por científicos, ingenieros, etcétera), por un lado, y por otro con imágenes y símbolos poderosos sobre la naturaleza (virginidad, código moral, originalidad, supervivencia del más apto, estado salvaje, etcétera) por medio de los cuales la naturaleza es representada (Swyngedouw 2003: 94-114).

#### **4. El agua como recurso disputado, «el agua como política»**

La mayoría de las propuestas de política de agua se centran en la prevención de la escasez futura de agua y en resolver los problemas actuales de agua mediante recetas globales, a menudo de corte neoliberal. Los tres ingredientes básicos de esas recetas neoliberales son la toma descentralizada de decisiones, los derechos de propiedad privada y los mercados. A pesar de las pruebas generalizadas de los grandes problemas sociales que estas recetas tienden a crear, las políticas hegemónicas están impulsadas por fuerzas inerciales (Castro y Heller 2009) que fortalecen el modelo en lugar de desafiarlo.

De manera general, la mayoría de los actores involucrados en la política y la gestión del agua están de acuerdo en la necesidad de mejorar el control de agua; la mayoría, incluso, estará de acuerdo en que ese cambio debe adoptar la forma de descentralización. Las razones para desear el cambio, sin embargo, varían ampliamente entre los diferentes actores. En los Andes, por ejemplo, los grupos indígenas y campesinos luchan por la descentralización a fin de corregir su exclusión histórica de las decisiones acerca de

la asignación de agua. Exigen una representación justa y adecuada en los procesos de formulación de políticas de agua, con la esperanza de asegurar (mejor) sus propios derechos de agua. Dependen del agua para regar sus cultivos y demandan derechos que les den seguridad continua en sus medios de subsistencia y supervivencia como comunidades. Las instituciones internacionales de préstamo, a menudo junto a los gobiernos nacionales, ven la descentralización y la privatización de la gestión del agua como medios tanto de reducir gastos gubernamentales, como de aumentar la eficacia en el uso del agua. Los organismos estatales esperan movilizar más ingresos fiscales y mejorar la jurisdicción sobre el agua. Las empresas comerciales de agua, a su vez, confían en que se les permita explotar las infraestructuras de agua, tanto nuevas como existentes, para obtener beneficios económicos.

Frente a esta diversidad de intereses, no es de extrañar que las reformas de agua sean impugnadas; ellas forman un tema de mucho debate y lucha política. El agua es un recurso finito, y las reformas propuestas de agua, sin duda alguna, implican cambios en el acceso y control de este recurso. Dado que la opción de ampliar los suministros parece haber alcanzado sus límites, aquéllos que reciben más lo hacen a expensas de quienes reciben menos.

Podemos distinguir cuatro maneras principales en que las cuestiones de agua son políticas y contestadas (véase también Boelens y Zwarteveen 2005): los conflictos por el agua implican luchas sobre los recursos, sobre los contenidos de las reglas y los derechos, sobre la autoridad y sobre los discursos.

A. En vista de que siempre se trata de decisiones sobre la distribución y la asignación de un recurso muy importante, ¿quién tiene acceso al agua, a la infraestructura hidráulica, a los materiales y medios financieros para utilizar y administrar los recursos hídricos? Un acceso a la tierra suficiente, por ejemplo, puede ser crucial en algunos casos para obtener acceso a los derechos sobre el agua relacionados con la tierra o las corrientes de agua ribereñas, mientras que, en otros casos, el acceso a los recursos financieros para comprar tecnologías costosas de bombeo es un factor clave. Además, el interés de los sectores económicos poderosos por ganar el control sobre los subsidios a las inversiones en agua pueden ser tan o más importantes para ellos como el propio acceso al recurso del agua (Swyngedouw 2009).

B. En segundo lugar, los conflictos y los desacuerdos también se producen, y de manera importante, sobre los contenidos de las reglas, derechos y leyes que determinan la distribución de agua y la asignación. ¿Qué es equitativo y qué es justo? ¿Debe toda el agua disponible distribuirse proporcionalmente a todos los posibles usuarios y usos, o hay motivos para establecer priori-

dades o privilegios para algunos usuarios y usos? ¿Qué criterios se deben adoptar para la asignación: los que se basan en la necesidad, los que se basan en la eficiencia, o en una combinación de ambos? ¿Es el agua una mercancía, una necesidad básica o un derecho humano (véase F. von Benda-Beckmann y K. von Benda-Beckmann 2003)? ¿Cuáles son las obligaciones conectadas a un derecho de agua, y qué sanciones se aplican si no se cumplen éstas? ¿Cómo pueden asociarse los objetivos de distribución justa con los objetivos de conservación o eficiencia productiva? Las respuestas a estas preguntas no pueden interpretarse unilateralmente como algo que refleja los intereses económicos y posiciones de poder, como algunos científicos políticos dirían. Ni tampoco deben ser vistas solo como algo que sigue los imperativos de la eficiencia técnica, como parece ser la idea de muchos ingenieros. También reflejan la historia y los valores culturales, las identidades y las ideas, y encarnan formas y tradiciones localmente apreciadas y conocidas acerca de cómo tratar con el agua.

C. Una tercera forma en que los derechos de agua son contestados se refiere a las luchas acerca de quién decide sobre las cuestiones de distribución de agua. ¿Quién tiene derecho a participar en la generación de leyes sobre el agua, cuyas opiniones y normas son escuchadas e incorporadas? ¿De quién serán los intereses, prioridades y definiciones que prevalecerán? Los espacios de toma de decisiones a menudo son excluyentes en el sentido de que algunas personas están autorizadas para entrar y participar en ellos y otras no. La exclusión puede ser bastante directa y basarse en la casta, el género o el origen étnico. A menudo es menos directo y, por ejemplo, se oculta en criterios de adhesión que se formulan para que algunos usuarios de agua califiquen como miembros, pero otros no. Estar autorizado a entrar en el ámbito de la toma de decisiones de manera formal, en sí mismo no es suficiente para garantizar la capacidad de vocear las opiniones e influir en la naturaleza y la dirección de las decisiones. ¿Quién está autorizado a hablar, y logra que sus opiniones se tomen en serio? Esto está determinado tanto por las relaciones sociales de poder y dependencia, como por normas culturales que asocian ciertos estilos de expresión y formas de comportamiento con conocimientos y autoridad, y otros con la ignorancia. El idioma y la educación son los calificadores de participación más fácilmente reconocidos. El género es un importante eje alrededor del cual se produce la atribución de poderes de intervención y las normas de comportamiento, con la autoridad y la experiencia asociados a menudo con la masculinidad. Pero el origen étnico y cultural también determina poderosamente la forma en que las personas se comportan (o se deberían comportarse) y cómo ese comportamiento es interpretado. A menudo, la toma de decisiones públicas

es en sí misma una actividad que sirve para diferenciar simbólicamente a los poderosos de los sin poder. No es fácil deshacer los marcadores de comportamiento históricamente arraigados a través de cambios legales que han servido para que las generaciones delineen y expresen esta diferenciación.

D. Una cuarta y última área importante de contestación radica en los discursos que se utilizan para articular los problemas de agua y sus soluciones. ¿Cuáles son los lenguajes y prácticas aceptados para enmarcar y modelar las leyes de agua, y cuáles son las formas preferidas de conceptualizar los problemas de agua? ¿Cómo caracterizan los diferentes regímenes de representación las relaciones entre los actores, el entorno social y técnico, y el acceso y el control al agua?; y ¿Cómo idean o promueven estos regímenes las instituciones, las técnicas, los artefactos estratégicos y las prácticas para materializar sus opiniones y objetivos?. Como hemos sostenido en la sección anterior, existen importantes vínculos entre la manera en que se definen y conceptualizan los problemas y las soluciones, y las agendas políticas que se promueven. Los discursos específicos destacan ciertos elementos y otros no, clasifican los problemas de agua en cierto modo, infieren procesos y mecanismos causales y traen consigo ideas normativas sobre lo que debería ocurrir. Cada discurso da una interpretación del paisaje hídrico de acuerdo con su contenido normativo, cultural y técnico, y algunas representaciones de las realidades de agua sirven a algunos grupos, intereses o propósitos mejor que a otros. El discurso neoliberal del agua, por ejemplo, es idóneo para articular y expresar los problemas de agua en términos de eficiencia de mercado, competencia y productividad, y refleja una cultura y unos valores relacionados con la autonomía individual y la racionalidad económica. Es un discurso que pinta un panorama totalmente diferente de las realidades del agua frente al utilizado por algunos movimientos indígenas, que prefieren usar términos que hacen hincapié en la reciprocidad y la necesidad de acción colectiva. El lenguaje, los conceptos y los discursos que se usan para articular y definir las preguntas de la distribución de agua son también, de importancia, como parte de los bagajes culturales y profesionales de los que los usan. Cualquier entendimiento de los problemas de agua implica un conjunto de supuestos y elecciones (implícitas) sociales y políticas que son mediadas a través de conjuntos de prácticas discursivas. Por lo tanto, la dinámica de la política del agua, incluidos los derechos de agua y las leyes, no puede entenderse sin examinar también las relaciones de poder, los discursos y las prácticas discursivas que guían las percepciones de los problemas y las soluciones propuestas.

Los cuatro «escalones» de luchas sobre los derechos de agua reseñados se relacionan directamente entre sí y se estructuran mutuamente. Por

ejemplo, un discurso particular también defenderá a las autoridades y la toma de decisiones que considere conveniente, las que a su vez formularán y aplicarán los contenidos de los derechos y las normas, con arreglo a lo cual se distribuirán los recursos y viceversa.

## 5. Los problemas hídricos como «problemas perversos»

Existe un amplio consenso sobre la intensificación de la competencia por el agua, y sobre el hecho de que es cada vez más difícil conciliar las necesidades de agua para el consumo humano, para la producción de alimentos, para los ecosistemas y para otros usos. La asignación y la administración de agua involucran a menudo problemas contradictorios y complejos, o «perversos». Los problemas perversos son grupos de problemas interrelacionados, caracterizados por altos niveles de incertidumbre y una diversidad de valores de competencia y escenarios de decisión. Normalmente, «saber» y representar problemas perversos, por no hablar de proponer soluciones para ellos, es un asunto muy controvertido donde muchas diferentes formas de ver la realidad compiten entre sí (Wester *et al.* 2004). Las «situaciones calientes» de Michel Callon (1998), las «cuestiones preocupantes» de Bruno Latour (2003) y los «eventos experienciales» de Isabelle Stengers (2005) proporcionan vocabularios para abordar esos momentos de disturbio conceptual que los problemas del agua evocan con frecuencia. Tales momentos hacen que lo que pensamos que sabemos o, más generalmente, lo que pretenden conocer algunos «expertos» sobre algo, sea tema de un intenso interrogatorio público. Los aciertos del conocimiento de la expertocracia, y las tecnologías a través de las que éstos se integran a los órdenes de trabajo social de la industria y el gobierno, se manifiestan a través de los productos y las políticas con que vivimos y de los entornos sociomateriales que habitamos. Así forman parte integral del mapeo colectivo del conocimiento y, por lo tanto, del ordenamiento social.

Para hacer frente a las características de incertidumbre y complejidad de los problemas perversos del agua, hay una tendencia internacional hacia el desarrollo de dispositivos expertos cada vez mejores y más sofisticados, que a menudo se basan y hacen uso de sistemas de teledetección e información geográfica, incluidos los modelos predictivos, indicadores de riesgo, instrumentación de monitoreo, o maneras de calcular los servicios ambientales. A través de esos dispositivos, los fenómenos y los procesos ambientales, incluyendo la contaminación del agua, las inundaciones y las sequías, se mapean en conocimientos y son incorporados en estrategias de gestión «basadas en evidencia». La fe en la posibilidad de resolver geren-

cialmente los problemas de agua, por lo tanto, no hace sino ganar fuerza, y la posibilidad de «saber» los problemas de agua sigue siendo indiscutible. Utilizando las palabras memorables del ex Secretario de Defensa de los EE. UU., Donald Rumsfeld, solo requiere de herramientas y tecnologías más refinadas para mover las cosas que actualmente sabemos que no sabemos e incluso las que no sabemos que no sabemos, al territorio de los «conocidos conocidos». En el agua esto tiende a ocurrir a través de las invocaciones a la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), definida como: «un proceso que promueve el desarrollo y la gestión coordinados de agua, tierra y recursos relacionados, a fin de maximizar el bienestar económico y social resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de ecosistemas vitales» (GWP 2000: 15). Aunque esta definición de GIRH hace hincapié en la coordinación, en la práctica la GIRH se interpreta muy frecuentemente en el sentido de establecer una agencia del agua tecnocrática única, en la que se concentran todos los conocimientos y poderes. El foco en administración y experticia deja poco margen para comprender cómo las escaseces estructurales de agua son causadas por la captación de recursos por parte de grupos dominantes, y los resultantes patrones de desigualdad de acceso al agua y a los espacios de toma de decisiones (Zwarteveen 2006; Boelens 2008; Wester 2008).

A Rumsfeld, la existencia de incógnitas conocidas e incógnitas desconocidas le sirvió como recordatorio incómodo de las limitaciones de cualquier ambición de un solo «orden derecho», un orden uniforme que la ciencia necesitaría ayudar a construir y legitimar. Por contraste, Callon, Latour y Stengers ven estas controversias de conocimiento como eventos generadores en su potencial de promover las condiciones desordenadoras en las que el razonamiento universalizador se ve obligado a «ralentizar», creando oportunidades para despertar «una conciencia diferente de los problemas y las situaciones que nos movilizan» (cf. Whatmore 2009: 2).

La lección para el programa Justicia Hídrica es que tenemos que estar alertas a la tentación de utilizar la «ciencia» inequívocamente, y la objetivación que esto conlleva para el apoyo a las convicciones políticas o creencias ideológicas. El conocimiento sobre el agua acerca de su cantidad, su calidad, su distribución, acerca de las sequías o inundaciones, siempre y necesariamente será incierto y provisional. Incierto, porque se basa en la predicción de eventos futuros y desconocidos, sobre la base de proyecciones de eventos conocidos; y provisional, porque los modelos solo serán tan buenos como buenos sean los datos disponibles para hacerlos funcionar. El agua es un problema intrínsecamente complejo, que interconecta factores biofísicos y sociales con consecuencias inciertas. Las causas y los efectos de su uso y administración, y los costos y beneficios están separados en el



espacio y en el tiempo o son difíciles de ver, con la participación de múltiples partes interesadas en diferentes escalas y una coordinación que cruza los límites políticos. Todo esto significa que mucho, de hecho la mayoría, de lo que tiene que ver con el agua y su distribución pertenece al dominio de lo «desordenado», las incógnitas conocidas y las desconocidas, lo que significa que las decisiones tienen que ver más con, y se basan más en, percepciones, perspectivas y entendimientos situados, en lugar de en «un recuento objetivo de la realidad». Sin embargo, mucho de la ciencia sigue basándose en los tres supuestos de Orden, Elección Racional y Capacidad Intencional, o continúa como si los problemas del agua estuvieran en gran medida relacionados con eventos ordenados y como si fuera posible producir un recuento singular y mejor de sus causas, efectos y soluciones (cf. Kurz y Snowden 2003). Sin embargo, solo desde la perspectiva falsamente universalizadora de quienes están, o creen que están, en el control y mando, puede la «realidad» tener «una» estructura. Es decir, solo en la medida en que una persona o grupo pueda dominar la totalidad, podrá la «realidad» parecer estar gobernada por un conjunto de normas o estar constituida por un conjunto privilegiado de relaciones sociales (cf. Flax 1986, citado en Harding 1986: 193).

Al relajar la búsqueda de un recuento más precisa y fiable de los problemas y realidades del agua, se abre las puertas a aceptar otros tipos de conocimientos acerca de los procesos de cambio que están relacionados con el agua como, por ejemplo, los que se basan en las experiencias y conocimientos de las personas que viven en entornos cambiantes. La respuesta a la pregunta de qué hace que el conocimiento que desarrollamos sea más eficaz en términos de representación de políticas de agua más justas y equitativas, por lo tanto, no reside —como algunos podrían interpretar la promoción de las políticas— en una mayor sumisión a las agendas gubernamentales o comerciales, sino más bien —como ha sugerido Callon— en el reconocimiento de la extraordinaria capacidad de la ciencia para la invención «como una fuente de variedad, de acuerdo con las configuraciones estratégicas en las que entra» (Callon 1994). Esto conlleva una responsabilidad para diversificar los públicos con quienes colaboramos e implica la redistribución y la reconsideración de la experticia ambiental en agua (cf. Whatmore 2009: 10). Entre otras cosas, esto implica utilizar los fondos, las habilidades y las energías de las investigaciones para generar oportunidades e inventar aparatos en los que aquellos, cuya experiencia les hace razonables y entendidos, colaboren interrogando a la experticia ambiental, «desacelerando» el razonamiento y haciendo diferencia en la definición de los problemas ambientales.

## 6. La asignación de agua, la seguridad de agua y los derechos de agua

Mucho de lo que trata la administración del agua tiene que ver con cuestiones de asignación de agua. Por ejemplo, Sneddon y Fox definen útilmente la asignación de agua, en el contexto de las políticas de cuencas hidrográficas, como «las contestaciones y colaboraciones entre los diferentes actores que buscan articular, definir y desarrollar, a través de discursos, políticas, coacciones y otros medios, una relación especial entre, por un lado, las actividades sociales y económicas y, por otro, las redes ecohidrológicas de la cuenca» (Sneddon y Fox 2007: 10). En el mundo actual de políticas de GIRH es común, casi natural, examinar la cuestión de la asignación de agua (quién recibe, qué cantidad de agua, incluyendo el ambiente) como un entorno que consta de un proceso gobernado por el Estado y los profesionales, transformando a las cuencas hidrográficas en territorios de gobernanza estatal. En las políticas y debates dominantes, esta centralidad de la asignación política a menudo no se reconoce sino es aceptado sin cuestionamientos. En palabras de Allen:

Los profesionales de agua tienden a ignorar el papel asignador de recursos que tiene la gestión administrativa. Con la asignación omitida, se puede proyectar la administración como una cuestión técnica susceptible de modelamientos. En la práctica, las presiones políticas asociadas a una asignación polémica abruma la información proporcionada por los profesionales técnicos (Allen 2006: 41).

Los conceptos de seguridad en el abastecimiento de agua y los derechos de agua se encuentran en el corazón de esas preguntas polémicas relacionadas con la asignación del agua, vinculados por supuesto con las ya mencionadas políticas de escala. Nuestro concepto de seguridad en el abastecimiento de agua se aleja de los usos más convencionales del término, que a menudo son apolíticos y tienden a estar centrados en el Estado (véanse Dimitrov 2002; Hoogesteger *et al.* en preparación, y Peluso y Watts 2001 para un examen detallado de las teorías de seguridad ambiental). Para nuestro análisis, es necesario el reconocimiento de la escasez estructural constituida por la desigualdad socioeconómica y la captación desigual de los recursos socioeconómicos por parte de la élite. Por lo tanto, analizamos la seguridad hídrica como un proceso político intrínsecamente relacional. Una noción de seguridad como control, junto con un reconocimiento explícito de que se trata de optar políticamente entre diversas alternativas, informan este punto de vista.

Proponemos una definición ontológica de los derechos de agua que se basa en esta concepción de la seguridad hídrica, y que representa un cam-

bio radical frente a las concepciones estándar, que tienden a ver aquellos derechos de agua que son «claros y exigibles» como herramienta y condición para posibilitar el intercambio y el comercio del agua. Mientras tales concepciones predicen la homogeneidad y la universalidad y adoptan una visión de los derechos con normativas centradas en el Estado, en su lugar nosotros basamos nuestra comprensión de los derechos de agua en el reconocimiento explícito de su especificidad histórica y su arraigo en situaciones ecológicas y culturales particulares. En este entendimiento, las normas vigentes y las prácticas de control de agua localmente existentes, y las relaciones de poder que las informan y rodean, son profundamente *constitutivas* de los derechos de agua.

Es útil pensar en un derecho de agua como el derecho que proporciona a su titular la autorización para sustraer agua desde una fuente, incluidos los particulares privilegios sociales y obligaciones asociados con dicha autorización (Beccar *et al.* 2002). Aparte de su inserción en ámbitos político-económicos y cultural-metafísicos, un derecho de agua abarca tres dimensiones: una dimensión sociolegal, una técnica y una organizacional. La dimensión sociolegal se refiere al hecho de que un derecho de agua es una expresión del acuerdo acerca de la legitimidad del reclamo del derechohabiente sobre el agua. Tal acuerdo debe existir en el seno del grupo de reclamantes, pero es igualmente importante que se reconozcan los derechos sobre un recurso por aquellos que están excluidos de su uso. Un acuerdo sobre la legitimidad del reclamo de los derecho habientes al agua está íntimamente vinculado con las relaciones sociales de autoridad y poder, y puede tener muchas bases. Puede estar basado en la legislación estatal, en las leyes y reglamentos de agua, pero también puede tener fundamentos en reglas establecidas y autorizadas localmente por las tradiciones y las organizaciones comunitarias.

Tener la posibilidad jurídica (y el poder social) para llevar agua en sí mismo no tiene sentido sin las otras dos dimensiones del control de agua. En primer lugar, debe estar presente la dimensión técnica: los medios adecuados (infraestructura, tecnología y conocimientos técnicos) para efectivamente tomar agua de un origen y transportarla a una ubicación deseada. En segundo lugar está la dimensión organizacional: es necesario organizar y administrar no solo los turnos de agua y la operación de la infraestructura, sino también la movilización de los recursos y los procesos de toma de decisiones alrededor de estos temas. Tener derecho al agua a menudo va acompañado, por un lado, de la posibilidad de que los titulares participen en la operación y la administración del sistema y, por otro, de un número de derechos y obligaciones, tales como contribuciones en efectivo o mano de obra para la operación, mantenimiento y administración de un sistema de riego. Cuando alguien no cumple con los deberes, corre el riesgo de

sanciones tales como la exclusión de uno o más turnos de agua o el pago de multas (Boelens y Zwartveen 2003, Gerbrandy y Hoogendam 1998).

Por la variabilidad en la disponibilidad y las características fluidas del recurso del agua, y a causa de las dificultades del monitoreo y control riguroso de las corrientes de agua, hay mucho margen para los usuarios de diferentes niveles para actuar de manera discordante con los acuerdos de distribución estipulados en leyes estatales, reglamentos, diseños infraestructurales y tecnologías. Por esta razón, la distribución de agua es mucho menos sencilla que la de muchos otros recursos, y explica por qué esta distribución normalmente está sujeta a negociación y regateo continuos. Dicho regateo puede producirse alrededor de las características técnicas de la infraestructura de riego, alrededor de la operación de la infraestructura, o sobre el contenido mismo del derecho de agua. La distribución y control del agua, por lo tanto, no pueden entenderse simplemente examinando la condición jurídica de los titulares, ni se deducen de la ley estatutaria. También es necesario incluir una comprensión de las prácticas de uso y distribución de agua reales, incluyendo las diferentes normas y discursos a los que se refieren los grupos de usuarios al reclamar el acceso o simplemente al tomar el agua.

Para permitir tal diferenciación y, por lo tanto, para captar la diferencia entre «derechos sobre el papel» y control y distribución de agua reales, proponemos la siguiente distinción de categorías de derechos: derechos de referencia, derechos activados y derechos materializados. Esta distinción no debe interpretarse en el sentido evolutivo de expresar cada vez más los niveles de especificación, o como una tipología o taxonomía para distinguir diferentes tipos de derechos de agua. Por el contrario, pretende captar el hecho de que el significado exacto de los derechos cambia en función del contexto en que se utilizan. Las categorías pueden verse como diferentes manifestaciones de los derechos. Los derechos de referencia pueden derivarse de principios, normas e ideologías más amplios que incorporan las nociones de equidad y justicia (Boelens y Dávila 1998); pueden basarse en la legislación nacional o reglamentos de agua localmente formalizados, como, por ejemplo, los reglamentos de riego de las comunidades. Los derechos de referencia especifican, en general, el poder de los titulares del derecho en términos de privilegios de acceso, de gestión y de toma de decisiones, y también definen las características de los titulares, por ejemplo, al especificar que para tener ese derecho de agua, los titulares deben ser propietarios de las tierras, miembros de la comunidad, hombres o jefes de familia (F. y K. von Benda-Beckmann 2000). Los derechos de referencia son importantes, por ejemplo, en los debates entre los organismos estatales y los grupos de usuarios en cuanto a las prioridades de asignación de agua, o en las negociaciones sobre las políticas y planes nacionales o regionales de agua. Los derechos activados

(o «derechos en acción»), en cambio, hacen referencia a la puesta en práctica de los derechos de referencia, y en los sistemas de riego a menudo consisten de normas y procedimientos para la distribución de agua, y de las reglas sobre la participación y el voto en las reuniones de las organizaciones de usuarios. Los planes de entrega de agua estacionales y las programaciones de turnos de agua son expresiones claras de los derechos de referencia traducidos en derechos activados. Generalmente estos surgen en las reuniones de pre-estación entre los (representantes de los) regantes, que pueden o no involucrar a representantes de organismos de agua estatales. Las evaluaciones de la disponibilidad hídrica real para decidir sobre las cantidades de agua para ser distribuidas a menudo son importantes, así como los registros del comportamiento de los titulares en estaciones anteriores. ¿Contribuyen con el importe estipulado de trabajo o en efectivo, no han tomado más agua de la que se acordó, etcétera? Luego, los derechos materializados se refieren a las prácticas de uso y distribución de agua real y a los procesos reales de toma de decisión acerca de estas prácticas. Los derechos materializados a menudo no están escritos, sino que están «autorizados por la rutina» o son «acuerdos informales o no hablados». Tanto la definición del contenido de cada uno de estos derechos como los vínculos de transformación de un derecho a otro están sujetos a negociaciones y luchas. Los ámbitos sociales y políticos en el que se producen tales negociaciones y luchas pueden ser diferentes para cada tipo de derecho, aunque pueden superponerse. Su inclusión en esos ámbitos, por lo tanto, es importante en términos de protección de la seguridad en el abastecimiento de agua.

En la mayoría de los sistemas de riego existen derechos de agua en condiciones de pluralismo legal, donde normas y principios de distinto origen y legitimación coexisten en la misma localidad. La cuestión de cuáles normas y principios deben ser considerados (más) legítimos es, por lo tanto, a menudo la parte intrínseca de las luchas por el agua. En muchas partes del mundo, comúnmente en «resacas» y en la práctica cotidiana, las leyes del Estado son desafiadas a menudo por representantes de las comunidades locales, haciendo referencia a los sistemas sociolegales tradicionales «propios». También puede haber una diversidad de mecanismos de adquisición de derechos de agua, y los mecanismos considerados legítimos por las comunidades de usuarios de agua no son necesariamente a los que se adhieren las autoridades legislativas nacionales. La misma existencia de derechos y leyes de agua locales detallados, a menudo solo llega a la atención de los legisladores a nivel nacional a través de la resistencia de las comunidades locales contra las propuestas de reformas de agua. La legislación de agua, tal como se formuló a nivel nacional en países como Ecuador, Perú y Chile, no reconoce los derechos de agua diversos y dinámicos ni las prácticas de

distribución existentes, mientras que a menudo incluye reglas muy concretas y precisas y recetas acerca de cómo deben comportarse y organizarse los usuarios de agua, y de cómo el agua debe ser distribuida (Bustamante 2002; Gentes 2002; Guevara *et al.* 2002; Pacari 1998).

Aparte de los reclamos por los derechos territoriales y los resultados basados en las luchas y las negociaciones históricas, la forma predominante en el que las comunidades locales han obtenido la propiedad de agua, ahora y en la historia, es a través de inversiones de (a menudo enormes) cantidades de mano de obra y otros recursos en la construcción de infraestructura hidráulica. Las inversiones también sirven como una forma de decidir quién, en el seno de la comunidad, podría utilizar el agua y tener derechos de toma de decisiones: a través de las inversiones en la construcción de la propiedad colectiva, no solo se construye la infraestructura sino también se «construyen» los derechos individuales o de las familias al acceso al agua y su gestión. Así se establecen dos tipos diferentes de derechos: los derechos colectivos, que se refieren a la afirmación del grupo de usuarios del sistema de riego (o a veces una serie de sistemas de uso de agua) frente a terceros, y los individuales (a nivel de hogares), derechos que hacen referencia a los derechos de los usuarios del agua dentro de un sistema de riego y especifican sus reclamos entre sí. Este proceso de adquirir la propiedad de agua es a lo que Coward se refiere con su noción de «propiedad hidráulica», que desarrolló para expresar el hecho de que los procesos de inversión en riego no solo establecen la relación de las personas con el sistema de riego, sino también su relación con los demás. Tales relaciones constituyen la base social para la acción colectiva en diversas tareas de riego. Las contribuciones de mano de obra para el mantenimiento de los sistemas de riego, por lo tanto, no solo son para el mantenimiento del sistema, sino también para la actualización de los derechos de propiedad (Coward 1986). En muchos sistemas de riego gestionados localmente en todo el mundo, los derechos a menudo personifican años de inversiones acumuladas y simultáneamente forman expresiones de relaciones sociales entre los hogares de los y las regantes.

Las normas, derechos y deberes relacionados con el agua están a menudo muy vinculados a todo tipo de derechos y deberes no asociados con el agua, y con las instituciones y redes de relaciones sociales y políticas económicas y no económicas. En otras palabras, las definiciones de los derechos, de los reclamos concomitantes, de usos y usuarios apropiados están estrechamente insertadas, no solo en situaciones históricas y estructuras económicas y políticas específicas, sino también en sistemas culturales de significados, símbolos y valores (Gelles 1998; McCay y Jentoft 1998). La transferencia de derechos de agua, por ejemplo, sucede en un contexto social local en que las relaciones de intercambio específicas funcionan como mecanismos im-

portantes para mantener redes de amigos y parientes. Asimismo, en algunas comunidades, el sentido de identidad de las personas de la comunidad está fuertemente vinculado a la posesión de una historia compartida de lucha contra los terratenientes o las empresas mineras por derechos de agua y tierra. De manera importante, la resistencia actual también es una manera de expresar y reforzar los valores de la comunidad.

## **7. La justicia hídrica: una conceptualización relacional, material y cultural-política**

¿Qué es esa cualidad llamada justicia? ¿Podrá alguna vez haber un concepto unitario de justicia a la que podemos apelar, y necesitamos uno por el bien de la alianza Justicia Hídrica? Muchas son las teorías filosófico-políticas que han intentado presentar la justicia como un concepto universal y trascendente, en lugar de un complejo conjunto de conceptos y principios que son dinámicos y que están arraigados en una realidad social particular. «La mayoría de las teorías se centran en lo que la justicia *debe ser*» (Lauderdale 1998: 5), en lugar de buscar una comprensión de cómo las diversas personas ven y definen la justicia dentro de un contexto, una historia y un tiempo específicos, o sobre los *efectos* que las definiciones de la justicia tienen sobre la distribución de la riqueza y la autoridad en una sociedad.

La justicia observada desde las teorías dominantes libertarias (por ejemplo, Nozick con su teoría de la intitulación o de los títulos, basado en el individualismo posesivo de John Locke) subraya la conexión entre la libertad individual (frente al control estatal) y los derechos de apropiación y propiedad privadas, y los postula como principios universales claves de la humanidad y la sociedad. Las perspectivas neoliberales sobre la justicia (por ejemplo, Hayek, Friedman) se refieren cercanamente a esta noción y la extienden, destacando tanto la «libertad» que los individuos deben tener para buscar la maximización de sus propios intereses y la «igualdad», que se refiere a la idea de que todas las personas se incluyen como participantes y jugadores en el juego del mercado. En estas perspectivas filosófico-teóricas, es posible compatibilizar la «justicia» con grandes desigualdades económicas y de distribución.

Otra corriente de la tradición positivista, en consonancia con los postulados del gran ascendiente del utilitarismo, Jeremy Bentham, son los puntos de vista utilitarios liberales que destaca un orden y unos principios de justicia que se basan en buscar la mayor felicidad al mayor número de ciudadanos. Los derechos y la felicidad de algunas personas pueden ser sacrificados si esto mejora el bienestar de la mayoría. La felicidad calculada matemáti-

camente y un nuevo lenguaje uniforme son fundamentales para «establecer un sistema que pretende construir la felicidad social por medio de la razón y la ley» (Bentham 1988 [1781]: 1-2). Los expertos de la moral y la justicia llevarían la batuta (ya que la gente común es considerada insuficientemente racional como para supervisar los intereses de todos). Las elaboraciones utilitarias posteriores (por ejemplo, Mills) fueron más sutilmente «participativas» al incluir hábilmente a las personas en el imperio de la justicia liberal (y excluir de él a los «desviados irracionales»).

Otras teorías liberales tampoco enfatizan la distribución igual sino que se basan en los «procedimientos justos» para garantizar que la justicia pueda tener lugar, según decisiones autónomas basadas en principios éticos. La influyente Teoría sobre la Justicia de Rawls (1971), por ejemplo, utiliza la metáfora del «velo de ignorancia», detrás del cual se supone que las personas toman decisiones sobre la justicia (y en particular, sobre la eficiencia universal), sin conocer el impacto que estas decisiones tendrán sobre ellas mismas. Una vez más, se supone la construcción de la igualdad entre todos, mientras que en realidad se legitima la planificación distributiva cotidiana y la toma de decisiones en escenarios donde las personas no son iguales en absoluto, sino que se dividen a lo largo de líneas de clase, género, educación y origen étnico, entre otras.

Las construcciones *legales* de justicia, no solo en muchos países de Occidente sino también en el Sur, encarnan tales ideas e ideales liberales de justicia, mientras que la justicia en los regímenes de inspiración socialista comúnmente habían suprimido la noción de libertad individual, manteniendo un concepto universalista de «igualdad» dirigido menos hacia la redistribución de material que a una igualdad (sociocultural) forzosa, conforme a normas uniformes.<sup>3</sup> Para propiciar valores proporcionales de justicia y un marco uniforme sobre la propiedad, la construcción y el funcionamiento de la ley, en la acción social y en las relaciones de poder existentes, tienden convenientemente a pasarse por alto. Por ejemplo, se concibe la Ley de Aguas formal como un sistema racional y objetivo para el diseño de la vida social, y no como un fenómeno profundamente cultural y un producto político, elaborado y promulgado por grupos sociales, clases y agentes gubernamentales que trabajan sus estrategias para promover ciertos intereses. Por estas

---

3. Por ejemplo, en las políticas de riego de la región andina: donde las burocracias hídricas socialistas comúnmente han tratado de estandarizar, sofocar y abolir los derechos colectivos de agua a nombre de la «igualdad» y la «justicia», las naciones-Estado liberales previeron la eculización de los usuarios de agua como actores («potencialmente iguales») en el mercado del agua, de igual manera, demandando una transformación fundamental de los repertorios normativos y culturales existentes (véase Boelens 2009).



razones, es común encontrar que los sistemas jurídicos que soportan las políticas hídricas hagan hincapié en sostener la unidad y la uniformidad (las mismas reglas y reglamentos de agua se aplican para todos), mientras el Estado goza de un monopolio sobre la generación de reglas del agua y su puesta en vigor, así como sobre la solución de controversias, y subyuga a todos los otros tribunales o marcos de derechos. Un principio fundamental es la aplicación uniforme en todo el territorio nacional, basada en la igualdad proclamada de todos los ciudadanos ante la ley. A pesar del hecho de que el modelo de referencia de «ser iguales», en la práctica se basa generalmente en clase y género, y en las normas culturales y los intereses de una pequeña pero poderosa minoría interesada en el agua, es fuerte la imagen de una justicia legal natural, objetiva y neutral.

Ahora bien, como Lauderdale postula, las propuestas de justicia homogéneas:

[...] que se basan únicamente en criterios abstractos y universalistas, no han podido responder a indígenas y campesinos en todo el mundo, quienes siguen experimentando la presencia plena de la injusticia en forma de pobreza, falta de tierras, despojo, opresión política y religiosa, y genocidio. Las fórmulas filosóficas se vuelven vacías, sin exploraciones sistemáticas de las fuentes de la injusticia, incluyendo aquéllas dentro de las sociedades indígenas y campesinas (Lauderdale 1998: 5-6).

Por lo tanto, para el buen desempeño de Justicia Hídrica es urgente analizar, en toda su diversidad y controversias, las realidades de la injusticia como son experimentadas por los políticamente oprimidos, los culturalmente discriminados y los económicamente explotados, y relacionarlas tanto con las percepciones locales de equidad, como con los discursos, construcciones y procedimientos de justicia formal hegemónicos.

Esto significa pasar de las teorías y las nociones universalistas de la justicia del «debe ser», a los conceptos relacionales. De acuerdo con Harvey,

«Justicia» es un conjunto socialmente constituido de creencias, discursos e institucionalizaciones que expresan las relaciones sociales y las figuraciones impugnadas de poder que tienen que ver con la regulación y la ordenación de las prácticas sociales materiales en ciertos lugares durante ciertos tiempos. [...] Argumentar en favor de una definición concreta de la justicia social siempre ha conllevado [...] un llamamiento a algunos criterios de un orden superior para definir qué teoría de justicia social es más justa que otra. Un retroceso infinito de argumentación emerge, así como lo hace, en la otra dirección, la relativa facilidad de deconstrucción de cualquier noción de justicia social como el significado que cualquier individuo o grupo lo pueden dar pragmática, instru-

mental, emocional, política o ideológicamente, dadas sus múltiples identidades y funciones, y como reflejo del momento determinado (Harvey 1996: 330).

O «la cuestión de la justicia cae justo en el centro de la tensión entre la particularidad y el universalismo, y lo hace de tal manera que se hace imposible (desde el punto de vista político, así como en teoría y empíricamente) permanecer asentados de manera segura en alguno de los extremos de esa polaridad» (1996: 332).

¿Cómo podría trabajar una teoría relacional de la justicia? ¿Cómo puede el imaginario humano, en relación con una sociedad justa, desempeñar un papel creativo para combatir la acumulación, el despojo y el robo de agua? (cf. Harvey 1996: 332). Harvey ve la búsqueda de la justicia como una manera basada en principios en la cual se habla sobre la necesidad de regular las relaciones humanas y nuestros esfuerzos colectivos para llegar a cierto conjunto de objetivos en un determinado conjunto de condiciones ecológicas, históricas y geográficas. Subraya la importancia de comprender el embebimiento de ideales particulares de justicia, la forma en que éstos se constituyen a través de las prácticas sociales tiene que ser el principal foco de atención. Como sugiere Lauderdale, esto requiere de un enfoque con los pies en la tierra, comparativo e histórico, «el estudio de la justicia incluye un análisis de la distribución justa de beneficios y cargas, incluidos derechos, obligaciones, merecimientos y necesidades. El enfoque incluye el análisis de los planes y las políticas oficiales diseñadas para implementar las ideas sobre la justicia» (Lauderdale 1998: 9).

Los objetivos y preguntas de Justicia Hídrica nos llevan a la necesidad de analizar los puntos de vista de la justicia *formalmente acreditados* (sobre todo, los esquemas formales de interpretación y legitimación, y las construcciones legal-positivistas de «rectitud») y de *justicia o equidad socialmente percibidas* (construcciones de «equidad»<sup>4</sup> en un contexto particular de ubicación, tiempo y grupo) que se utilizan. En tercer lugar, también requiere de un análisis de los actores que desarrollan o imponen esas opiniones, y por qué se promueven ciertas opiniones sobre la justicia o equidad y otras se desechan. Pide estudiar cuáles son los *efectos de estas opiniones y conceptualizaciones* sobre grupos específicos (poderosos y sin privilegios). Ya que la gestión del agua y los derechos combinan intrínsecamente asuntos de distribución (material) de recursos de agua con los de toma de decisiones sobre

---

4. Los repertorios basados en el contexto vinculan los beneficios y las cargas de maneras particulares, y corresponden a diversas esferas y capas de justicia social como algo negociado y construido a lo largo del tiempo, en situaciones y contextos de poder particulares: las percepciones sobre equidad difieren enormemente y por ello no pueden ser reificadas o romantizadas, y constituyen una relación de poder en sí mismas.

el control del agua, los de la autoridad y la organización cultural-política legítimas, las indagaciones de Justicia Hídrica sobre «justicia» se vincularán íntimamente tanto a las preguntas de «justicia socioeconómica» como a las de «justicia cultural».

## **8. Los nexos locales-globales y la dimensión escalar de la resistencia**

El reconocimiento de tal justicia de agua socioeconómica y cultural-política no sucederá o se producirá como resultado de teorías precisas y filosofías bien intencionadas, y tampoco puede ser legalmente diseñada o proceder de los responsables políticos como material de distribución. Las luchas por la justicia hídrica se llevan a cabo en escenarios donde actores con intereses en conflicto negocian, compiten y se enfrentan. En los países andinos, como en muchos otros lugares del mundo, la materialización de la justicia social en el control de agua es el resultado de la presión colectiva desde abajo. Esto último no es solo «local» sino que conecta múltiples escalas de acción y gobernanza del agua —así como las políticas de agua y las estrategias y redes de adversarios poderosos.

Términos como «local» y «global» requieren de una definición y un examen críticos, porque los llamados fenómenos «locales» a menudo consisten en, o pueden ser vistos como, manifestaciones específicas de procesos y poderes supralocales. Un buen ejemplo de cómo ver y dar sentido a las interacciones entre lo «local» y lo «global» es la teoría de la «acumulación por despojo» de David Harvey (2003). Esta teoría muestra cómo los procesos de expropiación, apropiación o robo de agua forman parte integral de una reorganización del capital a escala mundial que está ocurriendo a través del proceso contradictorio de consolidación y fragmentación, en busca de oportunidades para expandir los mercados para los excedentes. La consolidación del capital se vuelve aparente en, por ejemplo, las cada vez más notables disparidades en los ingresos, la fusión de empresas transnacionales y la dominación de los poderes legislativos a niveles supranacionales. La fragmentación se produce a través de la descentralización de la producción, la temporalización y la flexibilización de la mano de obra y la devolución de responsabilidades para disminuir los niveles de gobierno. Estos procesos contradictorios se ven agravados por la creciente movilidad de personas, mercancías, tecnologías, imágenes e ideas. A través de esos procesos, «los pobres del mundo, [...] están siendo sistemáticamente privados de su capacidad para subsistir por sí mismos y se ven obligados a buscar trabajo en fábricas y a buscar otras oportunidades de empleo en las principales ciudades alrededor del mundo» (Hartsock 2006: 178).

Por lo tanto, la cuestión de la *escala* es importante al identificar y hablar sobre la dinámica socioespacial y ambiental, porque está embebida en configuraciones escalares de red o de territorio que se extienden desde el medio local hasta las relaciones globales. Una definición útil de escala proviene de Reid y Sparke (2003: 486): «la fijación temporal del alcance territorial de modalidades particulares de poder». En este sentido, la «escala» siempre es construida socialmente y, por lo tanto, es contingente, contestada y dinámica (véase también McCarthy 2005). Como aseveran Swyngedouw y Heynen:

La prioridad, tanto teórica como políticamente, [...] nunca reside en una escala social o ecológica o geográfica particular; en cambio, reside en el proceso socioecológico a través del cual ciertas escalas sociales y ambientales se constituyen y subsecuentemente se reconstituyen. En otras palabras, los procesos socioecológicos dan lugar a formas de organización escalares, como los Estados, los gobiernos locales, los acuerdos interestatales y otros similares, y a un conjunto anidado de escalas espaciales interactuantes y relacionadas. Además, estas disposiciones escalares territoriales se intersecan, a menudo en formas contradictorias y conflictivas, con las redes escalares de, por ejemplo, los sistemas socioecológicos de producción y consumo. [...] La reorganización continua de las escalas espaciales es parte integral de las estrategias sociales para combatir y defender el control sobre recursos limitados y/o una lucha por el empoderamiento. [...] Considérese, por ejemplo, cómo los conflictos sobre la escala apropiada para organizar los sistemas de agua (local, cuencas hidrográficas, nacional, transnacional) evocan geometrías de poder diferentes y pueden conducir a condiciones socioecológicas radicalmente diferentes (Swyngedouw y Heynen 2003: 912-913).

Para la alianza Justicia Hídrica, el estudio de tales vínculos locales-globales implica el conocimiento de la manera en que los procesos de acumulación y despojo de agua a menudo forman parte de procesos más amplios de cambio socioecológico y, simultáneamente, del modo en que la sociedad civil genera estrategias para establecer activamente redes locales-nacionales-globales para defender los intereses locales de acceso, derechos y control del agua.

## Bibliografía

ACHTERHUIS, H., R. BOELEN y M. ZWARTEVEEN

- 2010 «Water Property Relations and Modern Policy Regimes: Neoliberal Utopia and the Disempowerment of Collective Action». En R. Boelens, A. Guevara y D. Getches (eds.), *Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity*. Londres: Earthscan.

- AHLERS, R.  
2005 «Fixing Water to Increase Its Mobility: the Neoliberal Transformation of a Mexican Irrigation District». Disertación de PhD, Universidad de Cornell.
- AHLERS, R. y ZWARTEVEEN, M.  
2009 «The Water Question in Feminism: Water Control and Gender Inequities in a Neo-liberal Era», *Gender, Place and Culture*, 16 (4): 409-426.
- ALLEN, T.  
2006 «IWRM: The New Sanctioned Discourse?» En P. Mollinga, A. Dixit y K. Athukorala (eds.), *Integrated Water Resources Management: Global Theory, Emerging Practice and Local Needs*. Nueva Deli: Sage: 38-63.
- BAKKER, K.  
1999 «The Politics of Hydropower: Developing the Mekong», *Political Geography* 18 (2): 209-232.
- 2004 *An Uncooperative Commodity: Privatizing Water in England and Wales*. Oxford: Oxford University Press.
- 2007 «The 'Commons' Versus the 'Commodity': Alter-globalization, Anti-privatization and the Human Right to Water in the Global South», *Antipode* 39(3): 430-455.
- 2009 «The Ambiguity of Community: Debating Alternatives to Private Sector Provision of Urban Water Supply», *Water Alternatives* 1(2): 236-252.
- BAVISKAR, A.  
1995 *In the Belly of the River. Tribal Conflicts over Development in the Narmada Valley*. Nueva Delhi: Oxford University Press.
- BECCAR, L., R. BOELENS y P. HOOGENHAM  
2002 «Water Rights and Collective Action in Community Irrigation». En R. Boelens y P. Hoogendam (eds.), *Water Rights and Empowerment*, pp. 1-21. Assen: Van Gorcum.
- BLOMQUIST, W. y E. SCHLAGER  
2005 «Political Pitfalls of Integrated Watershed Management», *Society and Natural Resources* 18 (2):101-117.

- BOELENS, R.  
 2008 *The Rules of the Game and the Game of the Rules. Normalization and Resistance in Andean Water Control*. Universidad de Wageningen.
- 2009 «The Politics of Disciplining Water Rights», *Development and Change* 40 (2): 307-331.
- BOELENS, R. y G. DÁVILA  
 1998 *Buscando la equidad. Concepciones sobre justicia y equidad en el riego campesino*. Assen, Países Bajos: Van Gorcum.
- BOELENS, R. y M. ZWARTEVEEN  
 2005 «Prices and Politics in Andean Water Reforms», *Development and Change* 36(4): 735-758.
- BUTLER, J.  
 1995 «Contingent Foundations». En S. Benhabib, J. Butler, D. Cornell y N. Fraser, *Feminist Contentions. A Philosophical Exchange*, pp. 35-58. Nueva York y Londres: Routledge.
- 2004 «Power, Nature and Neoliberalism: the Political Ecology of Water in Chile», *Singapore Journal of Tropical Geography*, vol. 25(3): 3 22-342.
- CALLON, M.  
 1994 «Is Science a Public Good?» *Science, Technology and Human Values* 19: 395-424.
- 1998 «An Essay on Framing and Overflowing: Economic Externalities Revisited by Sociology». En M. Callon. *The Laws of Markets*, pp. 244-269. Oxford: Blackwell.
- CASTRO, J. E. y L. HELLER (eds.)  
 2009 *Water and Sanitation Services: Public Policy and Management*. Londres: Earthscan.
- DIMITROV, R.  
 2002 *Water, Conflict and Security: A conceptual Minefield*. *Society and Natural Resources* 15, 677-691.
- DONAHUE, J. M. y B. R. JOHNSTON  
 1998 *Water, Culture and Power, Local Struggles in a Global Context*. Washington D. C.: Island Press.

FOUCAULT, M.

- 1977 *Language, Counter-Memory, Practice*. D. F. Bouchard (ed). Ithaca, Nueva York: Cornell University Press.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP - GWP

- 2000 «Integrated Water Resources Management», *TAC Background Papers*, núm. 4. Stockholm: GWP.

GEORGE, S.

- 1998 «Preface». En M. Goldman (ed.), *Privatizing Nature* (en asociación con TNI): IX-XIV. Londres: Pluto Press.

GERBRANDY, G. y P. HOOGENDAM

- 1998 *Aguas y acequias*. Cochabamba: PEIRAV/Plural Editores.

HARAWAY, D.

- 1991 *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*. Nueva York: Routledge.

- 2003 *The Companion Species Manifesto. Dogs, People y Significant Otherness*. Chicago: Prickly Paradigm Press.

HARDING, S.

- 1986 *The Science Question in Feminism*. Ithaca y Londres: Cornell University Press.

HARTSOCK, N.

- 2006 «Globalization and Primitive Accumulation: The Contributions of David Harvey's Dialectical Marxism». En N. Castree y D. Gregory (eds.), *David Harvey. A Critical Reader*, pp. 167-190. Oxford: Blackwell.

HARVEY, D.

- 1996 *Justice, Nature & the Geography of Difference*. Cambridge & Oxford: Blackwell Publishers.

HOOGESTEGER J., R. MANOSALVAS, M. SOSA y A. VERZIJJL

- S. f. «Forthcoming. Conceptualizing Water Security from the Grassroots' Struggles and Localized Perspectives». Manuscrito.

KURZ, C. F. y D. J. SNOWDEN

- 2003 «The New Dynamics of Strategy: Sense-Making in a Complex and Complicated World», *IBM Systems Journal* 42 (3): 462-483.

- LATOUR, B.  
2003 «Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern», *Critical Inquiry* 30: 225-248.
- LAUDERDALE, P.  
1998 «Justice and Equity: a Critical Perspective». En R. Boelens y G. Dávila (eds.), *Searching for Equity. Conceptions of Justice and Equity in Peasant Irrigation*, pp. 5-10. Assen: Van Gorcum.
- LAW, J. y J. HASSARD (eds.)  
1999 *Actor Network Theory and After*. Oxford: Basil Blackwell.
- MCCARTHY, J.  
2005 «Scale, Sovereignty and Strategy in Environmental Governance», *Antipode*: 731-753.
- PELUSO, N. L., y M. WATTS, M.  
2001 *Violent Environments*. Ithaca: Cornell University Press.
- PERREAULT, T.  
2008 «Custom and Contradiction: Rural Water Governance and the Politics of Usos y Costumbres in Bolivia's Irrigator Movement», *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 98(4), pp. 834-854.
- RAWLS, J.  
1971 *A Theory of Justice*. Cambridge y Londres: The Bellknap Press of Harvard University Press.
- ROTH, D., R. BOELEN y M. ZWARTEVEEN (eds.)  
2005 *Liquid Relations. Contested Water Rights and Legal Complexity*. New Brunswick, Nueva Jersey y Londres: Rutgers University Press.
- SNEDDON, C. y C. FOX  
2007 «River Basin Politics and the Rise of 'Ecological' Democracy in South-east Asia and Southern Africa». Documento presentado en el seminario Water, Politics and Development. Transforming Sanctioned Discourse into Strategic Approaches. Stockholm World Water Week, 12 de agosto.
- STENGERS, I.  
2005. «The Cosmopolitical Proposal». En B. Latour y P. Weibel (eds.), *Making Things Public*. Cambridge, MA: MIT Press: 994-1003.



SWYNGEDOUW, E.

- 1999 «Modernity and Hybridity: Nature, Regenerationismo, and Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930», *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3): 443-465.
- 2003 «Modernity and the Production of the Spanish Waterscape 1890-1930». En K. Zimmerer y T. J. Bassett (eds.), *Political Ecology: an Integrative Approach to Geography and Environment-Development Studies*, pp. 94-114. Nueva York: The Guildford Press.
- 2005 «Dispossessing H2O: the Contested Terrain of Water Privatization», *Capitalism, Nature, Socialism*, 16(1), pp. 81-98.
- 2009 «Troubled Waters: the Political Economy of Essential Public Services». En J. E. Castro y L. Heller (eds.), *Water and Sanitation Services: Public Policy and Management*, pp. 38-55. Londres: Earthscan.

SWYNGEDOUW, E. y N. HEYNEN

- 2003 «Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale», *Antipode* 35(5): 898-918.

VERA, J. y M. ZWARTEVEEN

- 2008 «Modernity, Exclusion and Resistance. Water and Indigenous Struggles in Peru», *Development* 51, pp. 114-120.

WESTER, P.

- 2008 «Shedding the Waters. Institutional Change and water Control in the Lerma-Chapala Basin, México». Tesis de PhD, Universidad de Wageningen.

WESTER, P., H. de VOS y J. WOODHILL

- 2004 *The Enabling Environment*. Discussion Paper Theme 3. FAO – Netherlands Conference on Water for Food and Ecosystems.

WHATMORE, S.

- 2009 «Mapping Knowledge Controversies: Science, Democracy and the Redistribution of Expertise», *Progress in Human Geography*: 1-12.

ZWARTEVEEN, M. Z.

- 2006 «Wedlock or Deadlock. Feminists' Attempts to Engage Irrigation Engineers». Tesis de PhD, Universidad de Wageningen.

## CAPÍTULO 3

# RELACIONES SOCIALES DE PODER Y LA PRODUCCIÓN DE PAISAJES HÍDRICOS

JESSICA BUDDS

### 1. Introducción

*Justicia Hídrica* se ocupa de asuntos de agua que necesariamente son complejos y multifacéticos porque implican preguntas sobre cultura, desarrollo, política, economía y ecología. En este capítulo presento un marco conceptual desde la geografía humana y parto de las teorías de la ecología política para proponer un medio de comprender los temas relacionados con el agua y sus consecuencias sociales y ambientales. Más concretamente, me centro en las relaciones sociales de poder que subyacen al control de agua y que forman los temas relacionados con el agua, influyen en los mecanismos sociales alrededor del agua, resultan en tecnologías específicas de agua y producen paisajes físicos de maneras particulares. Estos efectos están incorporados en el concepto de *paisaje hídrico* (o «geografías de agua con asimetrías de poder») que se refieren al conjunto de temas relacionados con los ámbitos, flujos y prácticas de agua en un contexto determinado.

### 2. Un enfoque desde la ecología política para el análisis del cambio social y ambiental

La geografía se ocupa de describir y entender los diversos procesos de cambio que forman y reforman la tierra. Ya que el mundo es simultáneamente físico y humano, los procesos que estudia la geografía son naturales y sociales, por ejemplo, desde los procesos hidrológicos hasta la globalización. Estos procesos forman el mundo que nos rodea y les dan a los diferentes

lugares, entre otras cosas, sus características particulares: desde los paisajes glaciales hasta los centros urbanos. Pero estos procesos no son independientes; estamos reconociendo cada vez más la integración y la interdependencia entre los procesos naturales y sociales, especialmente en relación con los cambios en el ambiente. Sin embargo, esta integración e interdependencia pueden abordarse de diferentes maneras. Un enfoque ha sido el surgimiento del trabajo interdisciplinario, mediante el cual diferentes disciplinas aportan a un problema desde su experiencia y perspectiva específicas. Para las cuestiones ambientales en particular, a menudo se argumenta que los enfoques interdisciplinarios son esenciales porque ninguna disciplina puede, por sí sola, enfrentar su carácter complejo y multifacético.

Otro enfoque, definido en términos generales, es el de la ecología política que propone una comprensión mucho más integral de los cambios sociales y ambientales. Definido como «un enfoque... sobre el metabolismo complejo entre naturaleza y sociedad» (Johnston *et al.* 2000: 590), la ecología política pretende reconocer las influencias políticas y sociales embebidas en las cuestiones ambientales y, de hecho, reposiciona todas las cuestiones ambientales como algo *simultánea e inseparablemente* social y ecológico.

Las primeras personas, que representan la ecología política en la década de 1980, mostraron cómo los enfoques sobre los procesos sociales en el cambio ambiental eran a menudo problemáticos, debido a que eran demasiado localizados y pasaban por alto la economía política más amplia que influía en las condiciones a escala local. Por ejemplo, Piers Blaikie (1985) demostró cómo los pastores pobres en el África se veían obligados a sobrepastorear sus tierras, porque estaban bajo presión para mantener sus medios de subsistencia en pequeñas áreas de la tierra y con menos recursos para los insumos agrícolas, en una economía cada vez más comercializada. Blaikie, por lo tanto, rechaza la opinión común de que los pastores causaban la erosión del suelo porque eran ignorantes, incompetentes o irresponsables, y en su lugar identificó la causa subyacente de la degradación de las tierras a la pobreza misma, como resultado de presiones y cambios políticos y económicos más amplios. De esta manera, él reposicionó la gestión de la tierra como un asunto inherentemente *político* en lugar de algo puramente *ambiental*, de ahí la etiqueta «ecología política».

Basándose en la labor de Blaikie y otros, durante las últimas tres décadas, la ecología política ha prestado mayor atención al análisis de los contextos y cambios históricos, políticos y económicos, a múltiples escalas espaciales y temporales de las cuestiones relacionadas con el ambiente (por ejemplo, Bryant y Bailey 1997). En particular, él ha examinado más estrechamente los papeles de diferentes grupos sociales e instituciones en las relaciones sociedad-naturaleza, sus intereses creados y las relaciones de poder

entre ellos, y cómo éstos influyen, a menudo, en la generación de resultados sociales y ecológicos generalmente desiguales. Las relaciones de poder, por definición desiguales, desempeñan un papel determinante en la forma en que transforma la naturaleza: quién explota los recursos, en virtud de qué regímenes y con qué resultados para las estructuras sociales y los paisajes físicos. De esta manera, la ecología política pretende producir un entendimiento más profundo y complejo de las cuestiones ambientales. Excava para hallar las causas subyacentes a los problemas ambientales en lugar de examinar solamente sus síntomas superficiales. Se aleja de la dinámica simplista de causa y efecto simplista y de un contexto inmediato, hacia la pluralidad de explicaciones y factores más amplios (Bryant y Bailey 1997; Castree y Braun 2001; Robbins 2004; Zimmerer y Bassett 2003).

Más recientemente, dentro de la tradición de la ecología política, este trabajo pionero ha sido desarrollado de dos maneras claves, y ambas son interesantes para nuestra comprensión sobre los asuntos de agua y los cambios consecuentes en nuestras vidas, sustentos y paisajes.

### *Naturaleza social*

Un gran avance dentro de la tradición de la ecología política ha sido la reconceptualización de la relación entre la sociedad y la naturaleza para impugnar la noción convencional occidental de que la naturaleza está separada de la sociedad. En lugar de entender a la sociedad y al ambiente como dos diferentes ámbitos que interactúan, algunas teorías recientes sobre la «naturaleza social» han propuesto la opinión de que *toda* la naturaleza es inherentemente social (Castree y Braun 2001; Escobar 1999; Harvey 1996; Latour 1993). De acuerdo con esta perspectiva, la naturaleza es social de dos maneras: tanto material como discursivamente. Permítanme citar un ejemplo para ilustrarlo. La reserva de Masai Mara en Kenia es uno de los sitios silvestres más grandes del mundo debido a sus llanuras con biodiversidad africana. Algunos organismos han decidido que esta área debe ser conservada, por lo que al pueblo Masai no se le permite vivir en la reserva. Sin embargo, lo que falta en esta ecuación es que el pueblo Masai, con sus prácticas nómadas y sus medios de subsistencia basados en recursos tales como la caza, realmente ha producido el entorno que ahora vemos como natural. Si no hubieran vivido allí y utilizado recursos durante miles de años de la manera en que lo han hecho, el medio ambiente de Masai Mara no sería como es hoy día. Por lo tanto, Masai Mara es social de dos maneras: es materialmente social (o «socialmente producido») porque no es solo el producto de procesos ecológicos sino también de procesos humanos; y es discursivamente social (o «socialmente construido») porque lo conceptualizamos como natural ya

que no *vemos* estas influencias humanas en el paisaje y porque el paisaje representa lo que *pensamos* que debe ser natural (Robbins 2004).

Por lo tanto, la naturaleza no es simplemente una entidad objetiva, sino que se entiende en diversas formas culturales, diferentes según la cultura y el contexto (Blaikie 1995). Esto es importante porque permite entender cómo los diferentes entendimientos y visiones del ambiente y su gestión se han formado subjetivamente y compiten entre sí. Esto también muestra otra forma, pero más tácita, en que las relaciones de poder social están presentes, mientras se movilizan los puntos de vista particulares de la naturaleza y se proponen los medios específicos de gestión ambiental alineados con intereses particulares (Castree 2001; Demeritt 2001). Por lo tanto, la gestión del ambiente no es simplemente una cuestión técnica sino que se forma por las perspectivas de los gestores y conforme a los intereses y las demandas de los grupos sociales poderosos (como los políticos, los tecnócratas y los capitalistas) (Foucault 2002). La ecología política ha tratado, por lo tanto, de no tomar el valor nominal de los argumentos o las prácticas relacionadas con la gestión ambiental, sino que ha intentado cuestionar los entendimientos de las interacciones sociedad-naturaleza, y la política y los intereses detrás de los regímenes de gestión. Las formas que ha tomado este poder social no solo estructurarán la manera en que los temas ambientales se definen, priorizan y enfrentan a través de los modos imperantes de gestión ambiental, sino también el mismo paisaje físico.

Este enfoque nos permite analizar las cuestiones ambientales de forma muy diferente. Nos faculta para evitar las polaridades de la gestión ambiental tecnocéntrica, especialmente un enfoque de «impactos humanos al ambiente» mediante el cual se considera el medio ambiente simplemente como un ensamblaje de componentes materiales que son objeto de manipulación humana, y del ecocentrismo radical, los cuales separan a la sociedad de la naturaleza (Castree 2001). En su lugar, hace hincapié en los procesos sociales, económicos y políticos que transforman la naturaleza de maneras distintas. Una vez más, estos procesos son tanto materiales como discursivos. Volviendo al ejemplo de Masai Mara, son materiales porque conforman las medidas prácticas para excluir al pueblo Masai de la reserva y son discursivos puesto que estas medidas se basan en ideas y argumentos acerca de qué es la naturaleza y cómo debe ser protegida.

### *La agencia biofísica*

Otra serie de avances pone más énfasis en el papel y la agencia de los procesos biofísicos en las interacciones naturaleza-sociedad. Este punto surge de la crítica de que en los primeros trabajos de ecología política había poca dis-



La Reserva Masai Mara, Kenia.

Fotografía: <<http://in2eastfrica.net/masai-mara-national-reserve-kenya-safaris>>

cusión explícita sobre la ecología, y han tendido a considerar a la naturaleza como algo inerte así como el *objeto* de las luchas ambientales, lo que se ha traducido en el predominio de explicaciones mayormente económico-políticas sobre el cambio ambiental. Tales análisis de los cambios o degradación del ambiente son problemáticos pues pueden pasar por alto tanto las complejidades como la agencia de los procesos biofísicos (Forsyth 2003; Walker 2005; Zimmerer y Bassett 2003). Algunos especialistas sostienen que los procesos ecológicos son más complejos y dinámicos de lo que a menudo se presentan en los estudios ambientales, porque estos estudios son conducidos más por visiones de cómo pensamos que la naturaleza debe comportarse, en lugar de cómo realmente funciona. Estas ideas provienen de los debates contemporáneos, pero controvertidos, dentro de algunas ciencias ecológicas que cuestionan las nociones de equilibrio ecológico en favor de alternativas teóricas no lineales (como la teoría del caos), que sugieren que la ecología es más compleja, irregular y multiescalar de lo que comúnmente se cree.

Otro aspecto de este debate es el entendimiento convencional de las interacciones naturaleza-sociedad como un proceso unidireccional mediante el cual los seres humanos interactúan con la naturaleza, pero no al contrario (Bakker y Bridge 2006; Harvey 1996). Algunos estudiosos han destacado la necesidad de entender este proceso como bidireccional, porque la naturaleza también reacciona a las interacciones sociales e influye en las relaciones

sociales relacionadas con su gestión. Un ejemplo de ello es el caso de la privatización del agua. Karen Bakker (2003) sostiene que el agua es un recurso especialmente «no cooperativo» en términos de privatización, debido a sus propiedades físicas y sus características simbólicas. Por ejemplo, el agua es un recurso pesado, en el sentido de que no puede ser transportado a grandes distancias como otros bienes. Además, los proveedores de agua potable no pueden compartir la misma infraestructura como otras utilidades, como las telecomunicaciones o la electricidad, y por lo tanto no es posible tener competencia directa en las redes de agua potable. La privatización del agua también ha generado una enorme controversia debido a las percepciones de las personas acerca de que el agua es una necesidad básica, un derecho humano, un regalo de Dios o incluso un recurso sagrado, lo que ha creado mucho más resistencia social alrededor de la privatización del agua que en otros sectores, como el del transporte o el del gas. Por lo tanto, la naturaleza misma del agua, sus características biofísicas y culturales, también ejerce influencia sobre las formas en que las personas la gobiernan y administran. Esto implica que la naturaleza no es simplemente el objeto de los procesos sociales, sino también el *sujeto*.

### **3. Las relaciones sociales de poder y los cambios en los paisajes hídricos**

Voy a iniciar esta sección preguntando: ¿qué es el agua? A primera vista, esto puede parecer una pregunta muy extraña, ya que la mayoría de las personas podría pensar que es bastante obvio lo que es el agua –  $H_2O$ , por supuesto. Está demás decir que esto es correcto; sin embargo, basándonos en el planteamiento expuesto anteriormente, quiero sugerir que el agua es mucho más que  $H_2O$ . El agua es socionatural: un recurso que es al mismo tiempo material y social, porque si bien es claramente un recurso físico que existe y cumple con muchas necesidades diferentes, es también un recurso cultural que encarna significados (Bakker 2003; Strang 2004). Volviendo al ejemplo de Bakker sobre las protestas alrededor de la privatización del agua, como en Cochabamba, por ejemplo, éstas no se referían solo a la manera de administrar y poner precio al agua, sino a la noción cultural más fundamental de si el agua es algo que debería ser apropiado o comercializado. Estas dimensiones sociales están embebidas en la materialidad del agua y no pueden separarse de ella. Erik Swyngedouw (2004) escribe:

El agua es una cosa «híbrida» que captura y encarna procesos que son a la vez materiales, discursivos y simbólicos (Swyngedouw 2004: 28).



*Protestas sociales relacionadas con la privatización del agua, Cochabamba, Bolivia.*

*Fotografía: Tom Kruse. Copyright: Coordinadora del Agua y de la Vida y Fundación Abril.*

Swyngedouw (2004, 1995, 1997, 1999) sostiene que las relaciones de poder social que están embebidas en el control del agua forman paisajes hídricos y, por lo tanto, mediante el examen de las características de los paisajes hídricos podemos descubrir la dinámica del poder que está en juego. Por ejemplo:

Los mecanismos de acceso a y exclusión del agua establecen relaciones patentes de poder económico político y posiciones de poder social y cultural (Swyngedouw 2004: 2).

Estas relaciones de poder social serán aparentes tanto en los elementos materiales como en los elementos discursivos del paisaje hídrico: por ejemplo, en los usos del agua que se reflejan en el paisaje (por ejemplo, minería, agricultura, ciudades), en la presencia de infraestructura hidráulica (por ejemplo, represas), en las modalidades de acceso y exclusión al agua (por ejemplo, en la provisión diferencial de barrios ricos y pobres), en los modos de administración (por ejemplo, la privatización) y en los debates alrededor de la gobernanza del agua (por ejemplo, las ideas acerca de una



crisis de agua). Por ejemplo, en su estudio sobre la provisión de agua urbana en Guayaquil, Ecuador, Swyngedouw (1995) mostró cómo la privación del suministro de agua potable entre asentamientos urbanos de bajos ingresos refleja el paradigma de la oferta dirigida prioritariamente a los barrios ricos. Del mismo modo, su estudio en España (Swyngedouw 1997, 1999) ilustra cómo el papel clave de la política hídrica en el proceso de modernización nacional estaba claramente visible a través del paisaje hídrico cambiado por la ingeniería hidráulica diseñada para transferir agua desde el noroeste húmedo al sudeste seco del país.

En la producción de paisajes hídricos, Swyngedouw (2004) considera que el proceso de acumulación de capital está intrínsecamente vinculado a las relaciones sociales de poder en juego. Como el agua es esencial para la acumulación de capital, se convierte en un «lubricante» crucial del proceso de desarrollo económico. A su vez, esto hace que el agua sea un recurso muy estratégico que los grupos económicos poderosos se esfuercen en controlar a fin de impulsar su proceso de acumulación de capital. Una vez más, este proceso de control es tanto material como discursivo. Por ejemplo, en los Andes peruanos las empresas mineras que necesitan agua utilizan diversas estrategias para obtener agua para sus proyectos: estos pueden incluir despojar a las comunidades existentes de sus aguas, comprar tierras a fin de obtener acceso a los recursos de agua que están en uso por el terrateniente, o pedir nuevos derechos de agua a la agencia gubernamental (Bury 2005).

Al mismo tiempo, algunas empresas han tratado de apoyar las reformas políticas de agua que consideran beneficiosas para su situación particular, invocando a menudo sólidos argumentos sobre el uso de tecnologías eficientes en el uso del agua y los beneficios de los regímenes de los mercados de agua. Por ejemplo, esto se refleja en el apoyo de todos los principales sectores económicos en Chile al sistema de derechos privados de agua, algo que les da recursos de agua, libres y seguros, mientras en el Perú estas industrias están cabildeando por reformas similares. A su vez, estos procesos materiales y discursivos que aprovechan el control sobre el agua perfilarán paisajes hídricos en formas que reflejen los intereses y las intenciones de esos agentes capitalistas —por ejemplo, en la conversión de una superficie agrícola de subsistencia a una región minera o en las pérdidas de acceso al agua, medios de subsistencia y tradición entre los grupos andinos como resultado de la desviación de los derechos de agua de los pequeños terratenientes hacia un usuario industrial—. La captación y el metabolismo del agua por parte del capitalismo producen, por lo tanto, paisajes hídricos geográficamente desiguales y socialmente injustos que reflejan esa acumulación.

#### 4. Acotaciones finales

El enfoque establecido aquí podría proporcionar elementos de un marco útil para analizar los tipos y las categorías de problemas de agua que interesan a la alianza y los campos de estudio de *Justicia Hídrica*. Incluyen aquéllos problemas alrededor de la demanda de agua por las industrias extractivas y el cambio de vidas, medios de subsistencia y paisajes en los Andes que son el foco de mi propia investigación en curso en el Perú. Sobre todo, estos cambios están estrechamente relacionados con las nuevas economías políticas y modelos de desarrollo (internacionales) que generan profundas transformaciones en las culturas y la ecología de América Latina. Estos cambios están también profundamente inscritos en las relaciones muy desiguales de poder, y en la adopción de regímenes de gestión económica y ambiental altamente liberalizados y mercantilizados. Como se examina en el proyecto Justicia Hídrica, son precisamente estas relaciones de poder y sus implicaciones las que merecen una atención profunda por parte de las investigaciones sobre el agua y la equidad en América Latina.

#### Bibliografía

- BAKKER, K.  
2003 *An Uncooperative Commodity: Privatizing Water in England and Wales, Oxford Geographical and Environmental Studies*. Oxford: Oxford University Press.
- BAKKER, K. y G. BRIDGE  
2006 «Material Worlds? Resource Geographies and the “Matter of Nature”», *Progress in Human Geography* 30(1): 5-27.
- BLAIKIE, P.  
1985 *The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries*. Londres: Longman.
- 1995 «Changing Environments or Changing Views? A Political Ecology for Developing Countries», *Geography* 80(3): 203-214.
- BRYANT, R. y S. BAILEY  
1997 *Third World Political Ecology*. Londres: Routledge.

- BURY, J.  
2005 «Mining Mountains: Neoliberalism, Land Tenure, Livelihoods, and the New Peruvian Mining Industry in Cajamarca», *Environment and Planning A* 37(2): 221-240.
- CASTREE, N.  
2001 «Socializing Nature: Theory, Practice, and Politics». En N. Castree y B. Braun (eds.), *Social Nature: Theory, Practice and Politics*. Oxford: Blackwell, pp. 1-21.
- CASTREE, N. y B. BRAUN (eds.)  
2001 *Social Nature: Theory, Practice, and Politics*. Oxford: Blackwell.
- DEMERITT, D.  
2001 «Being Constructive About Nature». En N. Castree y B. Braun (eds.), *Social Nature: Theory, Practice and Politics*. Oxford: Blackwell, pp. 22-40.
- ESCOBAR, A.  
1999 «After Nature: Steps to an Antiessentialist Political Ecology», *Current Anthropology* 40(1): 1-30.
- FORSYTH, T.  
2003 *Critical Political Ecology: the Politics of Environmental Science*. Londres: Routledge.
- FOUCAULT, M.  
2002 «Governmentality». En J. D. Faubion (ed.), *The Essential Works of Foucault 1954-1984*. Londres: Penguin.
- HARVEY, D.  
1996 *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Oxford: Blackwell.
- JOHNSTON, R., D. GREGORY, G. PRATT, M. WATTS y D. SMITH (eds.)  
2000 *The Dictionary of Human Geography*. Cuarta edición. Oxford: Blackwell.
- LATOUR, B.  
1993 *We Have Never Been Modern*, C. Porter (trad.). Londres: Longman.
- ROBBINS, P.  
2004 *Political Ecology: a Critical Introduction*. Oxford: Blackwell.

STRANG, V.

2004      *The Meaning of Water*. Berg.

SWYNGEDOUW, E.

1995      «The Contradictions of Urban Water Provision: a Study of Guayaquil, Ecuador», *Third World Planning Review* 17(4): 387-405.

1997      «Power, Nature and the City: the Conquest of Water and the Political Ecology of Urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880-1990», *Environment and Planning A* 29(2): 311-332.

1999      «Modernity and Hybridity: Nature, Regeneracionismo, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930», *Annals of the Association of American Geographers* 89(3): 443-465.

2004      *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. Oxford: Oxford University Press.

WALKER, P.

2005      «Political Ecology: Where is the Ecology», *Progress in Human Geography* 29(1): 73-82.

ZIMMERER, K. y T. BASSETT (eds.)

2003      *Political Ecology: an Integrative Approach to Geography and Environment-Development Studies*. Nueva York: Guilford Press.



## CAPÍTULO 4

# LAS CONTRADICCIONES ESTRUCTURALES Y SUS IMPLICACIONES PARA LA JUSTICIA HÍDRICA: pensamientos incompletos

TOM PERREAULT

### 1. Introducción

El objetivo de este capítulo es abordar el tema de las «contradicciones estructurales de la sociedad» y sus consecuencias para el estudio de la justicia hídrica. Este ensayo intenta seguir este objetivo más o menos de cerca, aunque prestando más atención a teorizar las contradicciones que a aplicarlas al ámbito de la justicia del agua. Puede considerarse como un acercamiento a la temática, para así sentar las bases e ideas para su aplicación posterior en el análisis y los estudios de caso sobre la realidad hídrica. Por lo tanto, el ensayo es abstracto y presenta una primera aproximación, todavía incompleta, para el debate dentro y con la alianza Justicia Hídrica.

En lo que sigue considero tres contradicciones sociales fundamentales: (1) la llamada «primera contradicción del capitalismo» entre mano de obra y capital; (2) lo que James O'Connor llama la «segunda contradicción del capitalismo» entre la producción capitalista y la naturaleza; y (3) lo que estoy llamando la «contradicción de identidad» entre las posiciones de los sujetos producidas a través de las relaciones capitalistas de producción (es decir, identidades de clase) y aquellas posiciones de los sujetos que existen dentro de las relaciones capitalistas pero que no pueden reducirse a ellas (es decir, género, raza y origen étnico).

### 2. La «primera contradicción del capitalismo»: capital/mano de obra

La contradicción más fundamental en el capitalismo es lo que ha sido denominado la «primera contradicción del capitalismo», aquella entre la mano

de obra y el capital. Esto, para Marx (1967 [1867]), fue una crisis de subacumulación, por culpa de la cual el capital no logra obtener la máxima acumulación de plusvalía (es decir, lucro), debido al debilitamiento de las condiciones sociales de la producción de trabajo. Los beneficios podrían ser maximizados a través de una sobreexplotación, pero, al hacerlo, la acumulación a largo plazo se ve socavada. Por lo tanto, deben establecerse ciertos compromisos por parte de la burguesía para garantizar la maximización del lucro a largo plazo. Esta contradicción es interna (es decir, inherente) al capitalismo, en el hecho de que surge de la oposición de los intereses materiales de capital y mano de obra. Es esta contradicción la que dio pábulo a los movimientos laboristas.

Esta contradicción es tan relevante hoy como lo fue durante el tiempo de Marx y se puede observar en la profundización de la explotación de los trabajadores y trabajadoras en todo el mundo. Lo que ha cambiado desde el siglo XIX, sin embargo, es la diversidad de formas a través del cual se produce esta explotación. El neoliberalismo, es decir, las históricamente específicas y geográficamente variadas disposiciones institucionales del capitalismo tardío, ha provocado la reestructuración espacial y social de las relaciones capitalistas y con ella una reconfiguración de las diversas contradicciones inherentes al capitalismo. Se puede encontrar un ejemplo en lo que David Harvey identifica como «acumulación por despojo», una variación de la noción de Marx de «acumulación primitiva». En esa discusión, hacia el final del volumen 1 de *El Capital*, Marx identifica los distintos recintos de tierras comunales o ejidos y su consiguiente enajenación de los campesinos, como el «pecado de origen del capitalismo», una historia famosamente escrita en «sangre y fuego». Pero lo que para Marx consiste en un evento singular, originario, es para Harvey (2003) un proceso que se está desarrollando continuamente, interno y, de hecho, necesario para el capitalismo. Como explica Harvey, el proceso de «acumulación por despojo» es fundamental para el modo neoliberal del capitalismo. Por «acumulación por despojo» Harvey se refiere a la actual privatización o «encierro» de los ejidos —agua, semillas, tierra, biodiversidad, «cultura»— que se ha convertido en el ícono del capitalismo neoliberal, y su búsqueda incesante y expansionista de lucro. Todo esto se hace posible, por lo menos en parte, por la reconfiguración espacial de las relaciones capitalistas de producción: la evaporación de las fronteras al comercio y la inversión (y el endurecimiento simultáneo de los límites para la circulación de mano de obra), la re-escalización de la gobernanza de la acumulación, la desagregación espacial de los procesos de producción y la reestructuración de categorías sociales como «propiedad», «recursos» y «naturaleza».

Las consecuencias sociales y políticas de la acumulación por despojo son fácilmente discernibles y han sido particularmente espectaculares en

la icónica «Guerra del Agua» de Cochabamba, cuyos acontecimientos son bien conocidos en muchas partes del mundo. Las dimensiones ecológicas de la acumulación por despojo son quizás menos evidentes, sin embargo, y no pueden reducirse fácilmente a ecuaciones simplistas tipo *procesos capitalistas = degradación del ambiente*. De hecho, los procesos de acumulación por despojo a través de los recintos genéticos, biopiratería y similares, piden abordar la cuestión de la producción capitalista de la naturaleza, un complejo conjunto de preguntas enfrentado por geógrafos y geógrafas como Margaret FitzSimmons (1989), Neil Smith (1984), David Demeritt (2002) y Noel Castree (1998), entre otros.

En opinión de Smith (1984), el capitalismo transforma continuamente la «primera naturaleza» (es decir, la naturaleza que existe antes de su contacto con los procesos capitalistas) en la «segunda naturaleza» (es decir, la naturaleza transformada y, por lo tanto, asimilada por el capitalismo). Smith nos presenta un análisis sofisticado de las relaciones metabólicas de la naturaleza y la sociedad a través de los procesos capitalistas. Su enfoque dialéctico, enraizado en el materialismo histórico, describe la forma sutil y variada en que el capitalismo metaboliza la naturaleza de manera continua y, en este proceso, la produce de nuevo (como «segunda naturaleza»). En última instancia, sin embargo, este enfoque descansa sobre un binario, que a la vez es inútil y exagerado en su recuento totalizante (Smith sostiene no sólo que se han producido estratos geológicos en la profundidad como «segunda naturaleza», a través de procesos de minería y extracción de petróleo, sino que los cielos han sido transformados de forma similar a través de nuestros esfuerzos en la exploración del espacio). Tal es una visión general que carece de matices, por decir lo menos, y es claramente inútil en la comprensión de la complejidad de la naturaleza, que es al mismo tiempo interna a las relaciones capitalistas de producción (como factor y fuerza de la producción) y externa a ellas (es decir, no producida por el capitalismo; lo que Polanyi [1944] denomina un «bien ficticio»).

### 3. La «segunda contradicción del capitalismo»: capital/naturaleza

Otro punto de vista sobre la relación metabólica entre naturaleza y capitalismo es presentado por la «Segunda contradicción del capitalismo» de James O'Connor (1996), una contradicción de subproducción. Si la primera contradicción del capitalismo es la de subacumulación, entre el capital (la burguesía) y la mano de obra (el proletariado), cuyos intereses materiales están en contraposición en el modo de producción capitalista, entonces la llamada «segunda contradicción del capitalismo» es una contradicción en-



tre la apropiación material cada vez mayor de la naturaleza, algo necesario para la producción capitalista, y la capacidad bastante más limitada de la naturaleza de (1) proporcionar material necesario para las actividades productivas (los recursos naturales) y (2) absorber los desechos producidos como subproductos de la producción capitalista (la contaminación). O'Connor sostiene que la naturaleza impone límites materiales sobre la expansión del capitalismo. Estas ideas se encuentran en Marx (1967 [1867]), en su análisis de la «brecha metabólica» donde examinó la radical separación espacial, económica y social de lo urbano y lo rural, lo que condujo a una ruptura en el reciclaje de nutrientes y a las crisis en la producción agrícola. Esta contradicción es externa al capitalismo ya que O'Connor ve la naturaleza como una fuerza externa, un «bien ficticio» en palabras de Polanyi (1944). En contraste con el análisis más sólido de Smith (1984), el enfoque de O'Connor no tiene en cuenta la acumulación capitalista de la naturaleza y, por lo tanto, es una perspectiva más frágil. En opinión de O'Connor, es esta contradicción lo que da lugar al movimiento ecologista que, en una sugerencia similar a la tesis de «doble movimiento» de Polanyi, pretende proporcionar un control a una excesiva producción capitalista.

Pero las tesis de O'Connor, tan potentes y sugerentes como son, fallan en varios frentes, incluyendo su incapacidad para demostrar que las condiciones de *crisis* surgen de la degradación ecológica. Sin duda, la escasez temporal en las fuentes de recursos naturales o los desastres ecológicos, tales como derrames de petróleo, pueden causar disminuciones en los beneficios y mucha resistencia a «seguir en el negocio como de costumbre». Pero éstas no son las crisis generalizadas del capitalismo. De hecho, como ha señalado John Bellamy Foster (2002), las tesis de O'Connor no tienen en cuenta las innumerables formas en que el capitalismo puede mantenerse en la degradación ecológica y hasta prosperar en ella. Como perspicazmente han señalado los Verdes Alemanes, el capitalismo sólo aprenderá que no se puede comer dinero una vez que se han cortado todos los árboles, y no antes. Además, no existe ningún bucle de retroalimentación dirigido directamente desde la sociedad, como O'Connor, basándose en Polanyi, sugiere. Por último, la tesis de O'Connor postula un binario rígido entre naturaleza y sociedad que está ausente en Marx, y que no puede explicar la producción capitalista de la naturaleza. Esto es, en definitiva, una visión no dialéctica de la historia.

Otro punto de vista es proporcionado por el trabajo en la gobernanza ambiental, inspirado en la escuela regulatoria neomarxista francesa y las instituciones económicas radicales. Este trabajo considera las «condiciones ecológicas de producción» en el marco de los acuerdos institucionales particulares del capitalismo. Estas disposiciones institucionales, que abarcan tanto las relaciones sociales y culturales como aquellas económicas y po-

líticas, sirven para estabilizar los regímenes particulares de acumulación. Pero esos regímenes de acumulación son histórica y espacialmente específicos, y no son estables. De hecho, se pueden agotar a través de medios sociales, económicos, políticos o ecológicos. Como en las ideas de O'Connor, los regulacionistas ven los límites ecológicos (para la apropiación directa de la naturaleza o la absorción de desechos) como obstáculos a la acumulación incesante. En este punto, la acumulación alcanza el punto de crisis, y el capital debe encontrar otros medios para generar lucro. Se puede decir que los arreglos institucionales se han autoagotado. Por lo tanto, el trabajo de la escuela de regulación inspirado en la gobernanza ambiental trata de comprender las disposiciones institucionales del capitalismo y los modos de regulación económica y social que sirven para estabilizar los regímenes de acumulación. En particular, la academia se ha centrado últimamente en las instituciones del neoliberalismo histórica y geográficamente específicas y sus implicaciones para los sistemas ambientales, los derechos de recursos y las formas de propiedad.

Este trabajo pretende tomar seriamente en cuenta el materialismo de la naturaleza, a la par que rechaza los supuestos simplistas de los «límites al crecimiento» y no sucumbe al rígido binario naturaleza-sociedad de O'Connor (y su afirmación, algo ingenua, de que los movimientos ambientales servirán como una especie de bucle de retroalimentación negativa a la expansión del capitalismo).

#### 4. El poscolonialismo y los límites del análisis marxista

Los análisis marxistas de las contradicciones estructurales, entre capital y mano de obra y entre capitalismo y naturaleza, potentes como son, tienen un valor limitado en el análisis de determinados modos de diferencia social dentro de la sociedad. Por ejemplo, las perspectivas marxistas proporcionan poca orientación al considerar la producción social de la raza, la etnicidad y el género, o las consecuencias materiales de las múltiples formas de racismo y sexismo que florecen en las sociedades de todo el mundo. Del mismo modo, la violencia de la experiencia colonial y las realidades del poscolonialismo no pueden explicarse plenamente al recurrir al análisis marxista.

Considerando que las posiciones de clase existen dentro del modo de producción capitalista y son generadas por él, (y como tal, existen como posiciones de los sujetos *necesarias* dentro de capitalismo), raza y género son identidades sociales de otra naturaleza. Raza y género se producen a través de una matriz de relaciones sociales y, si bien no pueden reducirse a la biología, tienen sus raíces en ella y, por lo tanto, no pueden ser completamente

subsumidas bajo el capitalismo. Pero tampoco puede decirse que existen esas identidades fuera del capitalismo. Más bien, raza y género son *tanto* internas *como* externas al capitalismo y no pueden reducirse a las relaciones de clase. Así, un desafío central para quienes estudian críticamente la política cultural y la economía política es analizar las formas en que las identidades sociales de raza, etnia, género y clase traslapan unas con otras y con qué efecto, y cómo estas asignaciones varían en el tiempo y el espacio.

Vale la pena considerar el carácter socialmente construido de la raza y el género. Nuestro objetivo no debe ser despojarse de estos modos de diferencias sociales, a fin de llegar a alguna forma abstracta, universalizada de humanidad común. En su lugar, parafraseando a W. E. B. DuBois (1985), hay que esforzarse por comprender las formas en que las diferencias inherentes de «piel, cabello y hueso» forman nuestras vidas. Si bien la realidad material de las diferencias raciales y de género está arraigada en nuestra biología como seres humanos, el significado social que provoca tal diferencia se fabrica material y discursivamente a través de las relaciones sociales. La raza es, como ha sostenido Stuart Hall (1990), un «significante flotante», su significado «flota» o cambia con el contexto social y puede cambiar con el tiempo y a través del espacio. Ser negro en el Brasil no es lo mismo que ser negro en los Estados Unidos, y ser negro en los Estados Unidos hoy no es lo mismo que hace 150 años. Esto no significa que desaparezcan las diferencias; más bien, su significado cambia con el contexto social.

De manera similar, las identidades de género se fabrican socialmente. Considerando que el sexo es una categoría biológica (incluso si, como Donna Haraway [1989] y otros han argumentado, también es un producto de las relaciones sociales y las construcciones discursivas del mundo), *género* se produce a través de las fricciones de la vida social. Como con la raza y el origen étnico, lo que el género significa, cómo se percibe y es experimentado, los modos materiales y discursivos a través de los cuales se reproduce, varían con el contexto histórico y geográfico.

Argumentar que se producen identidades sociales a través del discurso y las relaciones sociales no es negar su realidad material, ni tampoco alegar que esas identidades son infinitamente flexibles o simplemente imaginadas. Las largas y sórdidas historias de racismo, colonialismo y patriarcado recetan precaución contra tales supuestos ingenuos y apuntan hacia las consecuencias a menudo brutales de las diferencias socialmente producidas. De importancia crucial en el análisis de raza y género como posiciones de sujetos socialmente producidas es que estas identidades, aunque sus raíces estén en biología, sólo pueden entenderse con respecto a otras identidades de sujetos. Como tales, estas identidades existen dentro, de hecho no puede existir aparte, de las relaciones que dan forma a su significado y expe-

riencia sociales. En este sentido, estas identidades de sujetos son histórica y geográficamente específicas.

Un ejemplo es la categoría «indígena». El concepto de «indigenidad» sólo tiene significado en el contexto del colonialismo, y en el sórdido legado de relaciones desiguales de poder que ha conformado lo que significa ser indígena. Por ejemplo, no había ningún indígena en las Américas antes de 1492. Esto no es, por supuesto, argumentar que no existía ningún pueblo en las Américas antes de la llegada de los europeos. Más bien, la categoría «indígena» (o «nativo», «aborigen» o «indio») no tenía significado fuera de ese encuentro social, en sí mismo inseparable históricamente de las relaciones específicas de poder. Por tanto, para comprender el concepto de indigenidad y la categoría social «indígena», tenemos que considerar el pasado colonial y el presente poscolonial.

Y aquí estoy pensando en lo «postcolonial» en su sentido tripartito de momento histórico, posición de sujeto y proyecto político. En el sentido más básico, lo poscolonial es un momento de la historia, un periodo de tiempo después de la dominación ejercida por una potencia colonial extranjera. En América Latina, por supuesto, el período colonial formal concluyó en las primeras décadas del siglo XIX, aunque en muchas partes de las Américas (como en otras partes del mundo) continúa habiendo un colonialismo interno, como lo hace de diversas formas el neocolonialismo emanado de Estados Unidos y, en menor medida, de Europa y otras potencias del mundo. Pero considerar el poscolonialismo sólo (o incluso principalmente) en su sentido histórico, cronológico, es una perspectiva empobrecida, pues el mundo postcolonial está plagado de contradicciones sociales y políticas, y las consecuencias del pasado están permanentemente desplegadas en el presente. Una de estas implicaciones es la poscolonialidad como posición de sujeto, es decir, la producción discursiva y material de identidades sociales a través del proyecto colonial. Como Edward Said (1979) ha señalado en su texto clásico *Orientalismo*, el «Oriente» existe como un artefacto geográfico, producido discursiva y políticamente como el exótico otro de «Occidente». Lo mismo puede decirse de América Latina: un producto del juego de manos colonial de encuentros, dominación política, representación discursiva y cartográfica. El idioma y la lógica del poscolonialismo siguen reproduciéndose en las Américas, no pocas veces por parte de las élites de América Latina. El modelo de «centro-periferia» de la teoría de la dependencia encuentra su expresión mayor en el trabajo intelectual en Brasil, Argentina y Chile, y aplica un marco economicista a los ideales orientalistas. En este sentido, entonces, lo poscolonial es una identidad social producida a través de las relaciones históricas y contemporáneas de dominación, de las formas de conocimiento y de las tecnologías del poder.

Pero el poscolonialismo también debe ser entendido como un *proyecto político* que busca romper las narrativas dominantes de lo colonial. La labor de Said, Frantz Fanon (1991), Gayatri Spivak (1999), Arturo Escobar (1995) y otros ha intentado cuestionar y desmontar las formas de conocimiento y el poder que emanan los centros coloniales, y en el proceso critican los entendimientos de sentido común de conceptos iluministas como desarrollo, modernidad y verdad. En un sentido más cotidiano, los movimientos sociales de los pueblos indígenas, las mujeres, los pobres urbanos y otros han intentado hacer lo mismo: poner en tela de juicio las relaciones dominantes de poder, la desigualdad social y el proyecto de desarrollo.

¿Cómo, entonces, conciliar estas preguntas sobre lo poscolonial con el materialismo histórico marxista con el que comenzó este capítulo? El intelectual y actual vicepresidente de Bolivia Álvaro García Linera ha intentado hacer algo similar, haciendo conversar el marxismo con literaturas e ideologías indigenistas. En su forma clásica, el indigenismo puede considerarse como una versión de colonialismo interno, informado tanto por el pensamiento liberal como las corrientes políticas radicales, que trataban de abordar el «problema indio». Como García Linera reconoce, obviamente, el indigenismo fue producido en la lengua dominante (castellano) en centros urbanos como la ciudad de Lima, dominados por élites blanco-mestizas, y al hacerlo excluyó el mismo tema que trataba de representar. De esta manera, el indigenismo no representa una visión de la cultura indígena sino una ventana a las formas en que las elites intelectuales han imaginado y representado la alteridad. Como si conjurara al fantasma de José Carlos Mariátegui, estos sentimientos aparecen en la gran pantalla en la reciente película peruana *Madeinusa*. Una creación de Claudia Llosa, cuya familia tiene una larga y relatada historia de pensamiento orientalista, *Madeinusa* representa a la gente indígena andina como otro interno exótico e incognoscible, una fábula grotesca, especialmente a la luz de recientes masacres promulgadas por el Gobierno de García, en el espíritu del desarrollo nacional y la modernización. No es de extrañar, entonces, que el pensamiento indigenista haya sido particularmente influyente en la formación temprana del APRA, partido de Alan García Pérez.

Al colocar marxismo e indigenismo en el mismo marco analítico, García Linera intenta intercalar uno con otro y examinar las fisuras ideológicas que resultan del intento. El indigenismo de Mariátegui, con todos sus defectos, trató de abordar la cuestión de la exclusión racial y el lugar de los pueblos indígenas en la nación del Perú. Esto es una cuestión para cuyo enfrentamiento el marxismo, ayer y hoy, no se ha preparado adecuadamente. Como he señalado, género, raza y origen étnico no pueden ser incluidos en el capitalismo y no pueden reducirse a meros epifenómenos del modo

de producción capitalista. Al mismo tiempo, sin embargo, los indígenas y las mujeres en la Latinoamérica contemporánea, y en otros lugares, existen en un mundo en el que se producen sus posiciones de sujeto dentro del capitalismo, pero no se limitan a él. Y esto, yo diría, es otra contradicción estructural: la inconmensurabilidad de las identidades sociales basadas en clases y aquellas no basadas en clase. Las posiciones de sujeto de clase, raza y género existen en una tensión que jamás se podrá resolver plenamente. Así, ni el marxismo ni el poscolonialismo (o el postestructuralismo) dan la talla para la tarea analítica. Tenemos que ser conscientes tanto de las identidades sociales basadas en clases como de aquellas basadas en raza y género, y poner atención a que, si bien están constituidas mutuamente, no pueden ser fundidas en una posición de sujeto unitaria, lo que el intelectual aimara y líder político Víctor Hugo Cárdenas llamó célebremente «viendo con ambos ojos».

## 5. Hacia una suerte de conclusión

Comencé este capítulo analizando lo que ha sido identificado como la «primera contradicción del capitalismo»: mano de obra y capital. Ésta es la contradicción fundamental que existe en el corazón del modo de producción y representa gran parte de la lucha alrededor de procesos de acumulación y explotación capitalistas. Revisé, a continuación, lo que O'Connor denomina la «segunda contradicción del capitalismo»: capitalismo y naturaleza. Para decirlo más exactamente, esto se refiere a la dependencia de la producción capitalista en la entrega de la naturaleza de materias primas y en su capacidad de ser el sumidero de subproductos de residuos de los procesos productivos. La contradicción aquí se da por la tendencia del capitalismo a socavar los sistemas naturales básicos que apoyan la economía, en otras palabras, la cuestión de la sostenibilidad.

Útiles como son estas ideas, dejan abiertas preguntas sobre los modos de formación de sujetos, la explotación y la exclusión que existen en las relaciones contingentes, en contraposición con las relaciones necesarias con el capitalismo. Como ya se ha indicado, éstas son las cuestiones de género y raza, identidades sociales arraigadas en la biología aunque no reductibles a ésta, pero que son, en un sentido fundamental, socialmente producidas. Al igual que las identidades de clase, las posiciones de sujeto racializadas y de género son relacionales y son específicas a la histórica (y a la geografía). A diferencia de las identidades de clase, sin embargo, no se fabrican (sólo) a través de las relaciones capitalistas. Así, necesitamos otros modos de análisis para explicar estas relaciones. La inconmensurabilidad fundamental, por

un lado, de las identidades de clase y, por otra, de las identidades de raza y género, apunta a una tercera contradicción: la de las identidades sociales producidas a través de las relaciones capitalistas de producción y aquellas no producidas por el capitalismo (pero que, sin embargo, existen en y a través de un mundo capitalista). Esta contradicción y los problemas que tienen lugar requieren modos de análisis no marxistas (o no sólo marxistas).

¿Qué tiene que ver todo esto con los derechos de agua, el acceso al agua y la justicia del agua? Esas relaciones existen dentro de las tensiones producidas por estas diversas contradicciones. En el contexto de las luchas indígenas y campesinas por el agua en Latinoamérica, las relaciones capitalistas de producción son sólo uno de los conjuntos de relaciones sociales que moldean las formas que estas luchas toman en términos discursivos, materiales y simbólicos. Las formas de exclusión enraizadas en el pasado colonial, pero vivas en el presente postcolonial, presentan de manera similar una influencia en el acceso y uso del agua.

## Bibliografía

CASTREE, N. y B. BRAUN

- 1998 «The Construction of Nature and the Nature of Construction: Analytical and Political Tools for Building Survivable Futures». En Noel Castree y Bruce Braun (eds.), *Remaking Reality: Nature at the Millennium*, pp. 3-42. Londres: Routledge.

DEMERITT, D.

- 2002 «What is the “social construction of nature”? A Typology and Sympathetic Critique», *Progress in Human Geography* 26(6): 767-790.

DUBOIS, W. E. B.

- 1985 *Against Racism: Unpublished Essays, Papers, Addresses, 1887-1961*. Amherst: University of Massachusetts Press.

ESCOBAR, A.

- 1995 *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton: Princeton University Press.

FANON, F.

- 1991 *Black Skin, White Masks*. Nueva York: Grove Weidenfeld.

FITZSIMMONS, M.

- 1989 «The Matter of Nature», *Antipode* 21(2):106-120.

- FOSTER, J. B.  
2002 «Capitalism and Ecology: The Nature of the Contradiction», *Monthly Review*, 54(4). Consultado en <[www.monthlyreview.org/0902foster.htm](http://www.monthlyreview.org/0902foster.htm)>, 10 de noviembre de 2009.
- HALL, S.  
1990 «Cultural Identity and Diaspora». En J. Rutherford (ed.), *Identity: Community, Culture, Difference*, pp. 222-237. Londres: Lawrence and Wishart.
- HARAWAY, D.  
1989 *Primate Visions: Gender, Race and Nature in the World of Modern Science*. Nueva York: Routledge.
- HARVEY, D.  
2003 *The New Imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- MARX, K.  
1967 [1867] *Capital*, vol. 1. Nueva York: International Publishers.
- POLANYI, K.  
1944 *The Great Transformation: The Political Economic Origins of our Time*. Boston: Beacon Press.
- O'CONNOR, J.  
1996 «The Second Contradiction of Capitalism». En Ted Benton (ed.), *The Greening of Marxism*, pp. 197-221.
- SAID, E.  
1979 *Orientalism*. Nueva York: Vintage Books.
- SMITH, N.  
1984 *Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space*. Nueva York: Blackwell.
- SPIVAK, G. C.  
1999 *A Critique of Postcolonial Reason: Toward a History of the Vanishing Present*. Cambridge, MA: Harvard University Press.





## CAPÍTULO 5

# ANÁLISIS DE GRUPOS DE INTERÉS

JAN HENDRIKS

EN ESTE CAPÍTULO se busca formular algunos conceptos y definiciones básicas para facilitar el análisis de grupos de interés, que es un ejercicio esencial en los estudios comparativos a ser realizados por la alianza Justicia Hídrica. En las secciones siguientes se presenta una conceptualización de los términos «grupo» y «grupo de interés», para luego analizar el tema de la sostenibilidad y capacidad de un grupo de interés, la temática de la correlación de fuerzas, y el análisis de alianzas.

### 1. ¿Qué es un Grupo?

En términos sociológicos, el concepto «grupo» puede definirse de distinta manera. En su aproximación más abstracta, puede referirse a un universo de personas que tienen en común determinadas características, sin que estas personas compartan necesariamente una noción de pertenencia (véase *Diccionario de la Real Academia Española*, 2001);<sup>1</sup> en este caso, en realidad, es mejor hablar de una *categoría* o *sector* que de un grupo. Este concepto de «grupo» se usa —por ejemplo— en ejercicios de análisis demográficos, en estadísticas y otros.

En su concepto antropológico, el término «grupo» posee una noción de pertenencia: un «grupo social al que se adscribe un individuo por com-

---

1. El Diccionario de la Real Academia Española, edición 22, habla en este caso de una «Pluralidad de seres o cosas que forman un conjunto, material o mentalmente considerado».

partir comportamientos, valoraciones, creencias, etcétera» (ibíd., definición de un «grupo de pertenencia»). Esta noción otorga al individuo un mayor grado de identidad, que comparte con el resto del grupo, y facilita la construcción de lazos de solidaridad, de confianza y —eventualmente— de acción compartida. Sin embargo, un grupo definido bajo este concepto no necesariamente tiene desarrollado, en forma explícita, un marco de reglas de juego o mecanismos de gestión. Como ejemplo se puede mencionar a los vecinos de un barrio, los hinchas de un club, entre otros.

En su versión más cultural, el concepto «grupo» se refiere a un conjunto de personas que tienen en común lazos, comportamientos, valoraciones, creencias que tienen raíces más profundas, construidas a través de una historia compartida de más larga data, entre los integrantes actuales del grupo, pero normalmente desde los tiempos de antepasados. Normalmente, este tipo de «grupo» manifiesta un alto grado de identidad y cohesión social, con reglas de juego y mecanismos de gestión bastante consolidados. Por ejemplo: pueblos nativos, comunidades campesinas, etcétera.

El concepto «grupo» puede tener una connotación de carácter más funcional, cuando se trata de un conjunto de personas que se han unido para realizar una determinada actividad —coyuntural o permanente— o perseguir un objetivo común que difícilmente puede lograrse de manera individual. En este caso, a menudo se habla de una *organización*. Normalmente, los integrantes —y otros, por ejemplo, el Estado— definen mecanismos y reglas de juego específicos para su buen funcionamiento. Muestras de este tipo de asociatividad son: las asociaciones de profesionales, las juntas de propietarios y determinadas organizaciones de usuarios de agua.

El concepto «grupo» también puede responder a un interés compartido en lo económico. En este caso, se trata de crear condiciones de asociatividad que coloque a las empresas integrantes en una posición de mayores ventajas económicas (y de poder); por ejemplo, un *holding*.

La lista de definiciones enunciadas en los párrafos arriba no pretende ser completa ni precisa, sino más bien refleja la variedad que puede existir en cuanto a la definición del concepto «grupo». Más aún, un determinado grupo puede responder a dos o más conceptos a la vez. Así por ejemplo, un comité de regantes siempre incluye un carácter funcional, pero a la vez puede tener raíces culturales e históricas muy profundas.

El carácter de grupo tampoco es necesariamente estático, sino que es bastante común que las nociones de pertenencia, de cohesión, de norma interna, etcétera, experimenten una evolución, desde un estado donde los integrantes tienen apenas conciencia de que comparten rasgos o intereses comunes, hasta conformar un frente de acción casi invencible.

## 2. ¿Qué es un grupo de interés?

El término «grupo de interés» es una traducción al castellano de lo que en inglés se conoce como *stakeholder*. El término fue utilizado por primera vez por R. E. Freeman en su obra *Strategic Management: a Stakeholder Approach* (1984) para referirse a quienes pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa.<sup>2</sup>

Estos grupos o individuos son los públicos interesados (*stakeholders*), que, según Freeman, deben ser considerados como un elemento esencial en la planificación estratégica de negocios. La traducción de esta palabra ha generado no pocos debates, aunque son varios los especialistas que consideran que la definición más correcta de *stakeholder* es ‘parte interesada’, es decir, cualquier persona o entidad que es afectada por las actividades de una organización. Por ejemplo, los trabajadores de esa organización, sus accionistas, las asociaciones de vecinos, sindicatos, organizaciones civiles y gubernamentales, entre otros.

Poco a poco, el uso del término *stakeholder* —parte interesada o grupo de interés— ha ido traspasando el ámbito exclusivamente relacionado con lo empresarial, y se refiere cada vez más a (grupos de) actores en procesos que se manifiestan en la sociedad civil, especialmente, en torno a situaciones y problemáticas relacionadas con la gestión del agua.

En este sentido, un «grupo de interés» es un conjunto de personas o entidades privadas, reunidas y organizadas por un interés común, con el fin de actuar conjuntamente en defensa de ese interés, así como de hacer conocer sus pretensiones o negociar con otros actores sociales.<sup>3</sup> A menudo los grupos de interés son de conocimiento público, como los sindicatos, las organizaciones patronales, las grandes empresas, las asociaciones de profesionales, las ONG, etcétera.

La mayoría de las sociedades modernas reconocen la legitimidad de los grupos de interés y regulan las modalidades de su accionar, e incluso consideran la participación activa de estos grupos en procesos de consulta civil y hasta en la toma de decisiones políticas en dichos países. Una modalidad característica de la canalización institucional de los grupos de interés son los consejos económicos y sociales que existen en varios países. Es habitual que los grupos de interés realicen una actividad particular denominada *lobby*, sobre los poderes públicos, con el fin de tratar de incidir a su favor en el proceso de toma de decisiones públicas.

---

2. Ver: <<http://es.wikipedia.org/wiki/Stakeholder>>.

3. Ver: <[http://es.wikipedia.org/wiki/Grupo\\_de\\_interés](http://es.wikipedia.org/wiki/Grupo_de_interés)>.

Un «grupo de interés» se diferencia conceptualmente de un «grupo de poder» o un «grupo de presión», cuando el primero busca la realización de sus objetivos mediante sus actividades sociales o profesionales en forma más pública; por ejemplo, cuando una ONG protectora del medio ambiente busca afiliar a más socios para proteger a más animales, plantas, bosques y demás, a fin de que las autoridades vean su necesidad de colaboración. En cambio, un grupo de poder busca forzar el proceso de decisiones del Estado en su favor, utilizando mecanismos de poder. Un grupo de presión acudiría directamente al parlamento a dialogar, para satisfacer de ese modo sus necesidades. No obstante y a pesar de las disimilitudes, un grupo de interés, según el contexto histórico, social, cultural y político, puede mutar hacia un grupo de presión o grupo de poder.

### 3. La sostenibilidad y capacidad de un grupo de interés

La politóloga Elinor Ostrom, ganadora del Premio Nobel de Economía 2009,<sup>4</sup> ha evaluado junto con sus colaboradores un gran número de estudios de caso, con la finalidad de encontrar los factores preponderantes que hacen que determinadas «instituciones humanas» sean más ambientalmente sostenibles, culturalmente apropiadas y socialmente justas que otras, en cuanto a su manejo de ecosistemas y al uso de los recursos naturales. Sus estudios muestran la importancia de que estas instituciones locales (grupos, comunidades, cooperativas, y otros) tengan reglas y sanciones claramente establecidas que sean acordadas y reconocidas por todos los usuarios integrantes. Sus conclusiones muestran, además, que son precisamente los usuarios directos los que tienden a proponer e implementar las mejores estrategias, y que las «idiosincrasias» culturales muchas veces representan un valor agregado en términos de innovación.

El marco teórico creado por Ostrom considera un conjunto de siete principios<sup>5</sup> que determinan el grado de sostenibilidad ambiental, cultural y social de las organizaciones locales («instituciones humanas») que dependen de ecosistemas y del acceso a recursos naturales. Estos principios están presentados en el siguiente cuadro.

---

4. Premio compartido con Oliver E. Williamson.

5. Ostrom señala un principio adicional (núm. 8) para entidades «anidadas» (*'nested enterprises'*) que forman parte de sistemas más amplios: las actividades de asignación, aprovisionamiento, supervisión, sanción, resolución de conflictos y gestión están organizadas en capas múltiples de empresas concatenadas.

CUADRO 1  
PRINCIPIOS DE DISEÑO PARA LA AUTOGESTIÓN SOSTENIBLE  
DE LOS RECURSOS NATURALES

1. LINDEROS CLARAMENTE DEFINIDOS	Los individuos o familias con derecho a extraer unidades del recurso de uso común y los linderos del propio recurso común están claramente definidos.
2. CONGRUENCIA	A. La distribución de los beneficios de las reglas de apropiación es más o menos proporcional a los costos impuestos por las reglas de provisión. B. Las reglas de apropiación que restringen el tiempo, lugar, tecnología y/o cantidad de las unidades del recurso están relacionadas con las condiciones locales.
3. ARREGLOS DE ELECCIÓN COLECTIVA	La mayoría de los individuos afectados por las reglas de funcionamiento pueden participar en su modificación.
4. MONITOREO	Los monitores, quienes supervisan activamente las condiciones del recurso de uso común y el comportamiento del usuario, son responsables ante los usuarios y/o son los usuarios mismos.
5. SANCIONES GRADUALES	Los usuarios que violan las reglas de funcionamiento son susceptibles de recibir sanciones graduales (dependiendo de la seriedad y el contexto de la falta) de parte de los demás usuarios, de los funcionarios que responden ante éstos, o de ambos.
6. MECANISMOS DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	Los usuarios y sus funcionarios tienen rápido acceso a foros locales de bajo costo para resolver los conflictos entre usuarios o entre éstos y funcionarios.
7. RECONOCIMIENTO MÍNIMO DEL DERECHO A ORGANIZARSE	Los derechos de los usuarios a diseñar sus propias instituciones no son objetados por las autoridades externas o del gobierno.

Fuente: adaptado de Elinor Ostrom (2001).

Los principios señalados por Ostrom se refieren sobre todo al grado de sostenibilidad que un grupo local tiene en relación con el manejo responsable de su territorio, de los recursos naturales y del ecosistema local. Sin embargo, un factor limitante de este marco teórico es que no explicita la capacidad del grupo (por ejemplo, su organización) para defenderse ante otros actores (*stakeholders*) —locales o externos— que compiten por los recursos naturales, o para desarrollar proyectos propios.

En otras palabras, si bien un grupo y sus integrantes pueden tener mecanismos acertados para vivir en armonía y sosteniblemente con la naturaleza, estos atributos no necesariamente son suficientes para hacer frente a las fuerzas con que actores externos al grupo intervienen en la realidad local, con parámetros (normas legales, mecanismos económicos, etcétera) muchas veces poco conocidos, aceptados o manejados por parte del grupo endógeno. Por lo tanto, los siete principios señalados arriba no son suficientes para poder analizar debidamente la *capacidad de defensa o de acción* de un grupo de interés en comparación con otros actores.

En vista del carácter legalista, formal y economicista de la sociedad civil actual, particularmente en su modelo económico, el análisis de la capacidad de un grupo de interés debe considerar varios aspectos más. Las variables importantes en este sentido son:

- a. El *tamaño relativo del grupo* en términos numéricos, en comparación con los actores que tengan una posición o interés distintos, lo cual determina de alguna manera su relevancia como fuerza social o política.
- b. El *grado de asimilación y de convicción* (cohesión interna) con que un determinado interés, objetivo o acción es compartido dentro del universo de integrantes de un grupo. No siempre el grueso del grupo respalda totalmente la militancia de sus líderes, presentándose situaciones extremas donde a lo mucho el protagonismo (o interés personal) de un líder es tolerado pero de ninguna manera respaldado. En otras palabras: ¿cuál es la importancia real que otorga el grupo al tema o valor que se pretende defender, y a qué costo aceptable?
- c. Relacionado con lo anterior: la *autenticidad con que los líderes representan* los pensamientos y las convicciones reinantes en el grupo.
- d. La *capacidad de gestión (estratégica)* que posee el grupo a través de sus líderes: visión y capacidad de análisis informado, planificación, comunicación, coordinación y gerencia operativa, monitoreo y retroalimentación.
- e. La «*visibilidad*» del grupo: la medida en que un grupo hace conocer su existencia, sus intereses, sus fuerzas, etcétera, ante otros actores y en general, en el escenario político y social.
- f. El *estatus legal* que tiene el grupo: formal o informal. Una organización legalmente reconocida tiene mayores facultades para recurrir a instrumentos e instancias legales, mientras que grupos u organizaciones informales tendrán que hacerse valer en mayor grado por su capacidad de movilización política y social.

- g. La *capacidad de construir alianzas y mecanismos de cooperación* con actores de similar interés, de tal manera que los aliados adquieran mayor peso ante terceros.
- h. La *capacidad de generar información confiable y relevante* para la defensa de los intereses del grupo.
- i. La *capacidad de movilizar y administrar recursos económicos* «internos y externos» para viabilizar las acciones de defensa o desarrollo. En lo operativo, esto es uno de los aspectos más débiles de muchos grupos de interés.

#### 4. La correlación de fuerzas

Tal como se ha podido deducir de lo vertido en la segunda parte del acápite anterior, un grupo de interés en un determinado ámbito territorial siempre actúa en relación con otros actores (naturales y jurídicos) o grupos de interés. Ello, dentro de una determinada realidad social, cultural, económica y política que a veces favorece, pero normalmente desfavorece a los intereses endógenos. En este sentido, la capacidad de acción y la fuerza de un grupo de interés no tiene que medirse en forma aislada, sino en relación con la potencia de los otros actores que compiten por los recursos. Por lo tanto, resulta de suma importancia realizar un debido análisis de las *correlaciones de fuerzas entre actores*.

Muy esquemáticamente, existen dos escenarios dentro de los cuales obran dichas correlaciones de fuerza:

- a. Un escenario de actuación independiente y no comunicada, en el cual cada actor se mueve táctica y estratégicamente en función de los acontecimientos, y de acuerdo a su poderío económico, social y político. En estas circunstancias resulta difícil direccionar los procesos, y en muchos casos se generan situaciones de tipo «ley de la selva» en donde se impone la determinación del actor más fuerte.
- b. Un escenario de actuación en el cual haya apertura a la comunicación, arbitraje, mediación y/o negociación entre actores, facilitado por un marco orgánico para promover dichos procesos. Es decir, un escenario en el cual resulta viable el funcionamiento de un espacio de encuentro que adquiera el carácter de una mesa de coordinación, de concertación, de negociación, o de índole similar. En idioma inglés se denomina MSP (*Multi-Stakeholder Platform*); en castellano: Plataforma Multi-Actor.



Existen muchos casos en los cuales un escenario descontrolado de «lucha libre» ha evolucionado hacia un escenario más comunicado, el mismo que permite establecer un proceso controlado de resolución de conflicto. Normalmente, esto ha demandado la intervención de un ente externo de intermediación (público o privado), no antes de haberse escalado el conflicto.

En el caso de conflictos agudos, normalmente está bastante claro qué actores forman parte de la contienda; y también, normalmente, los actores en litigio (grupo, organización, alianza, empresa) no son muchos, puesto que cada grupo puede estar integrado por muchos miembros.

Otra es la situación cuando en un determinado espacio territorial se realizan ejercicios de consulta, de planificación, etcétera. Sin conocer de antemano los resultados de estos ejercicios, éstos pueden ser determinantes para el futuro de un determinado grupo de interés. Razón por la cual, en realidad, nadie quiere estar ausente en los momentos y en las instancias de encuentro claves; nadie quiere estar excluido en los espacios donde se acuerden los mecanismos con que se manejen las correlaciones de fuerza. Este fenómeno de «todos a la mesa» —actores relevantes y menos relevantes— hace que los procesos de consulta y de concertación sean a veces difíciles de manejar, entre otros, en términos metodológicos y operativos.

Como sea, siempre existe un trasfondo político para que los actores no quieran perderse los momentos de participación. Tampoco las «consultas» son neutras, sino que constituyen antecedentes e insumos para los procesos de la negociación política entre actores, en donde no siempre es fácil tomar el peso de los argumentos vertidos ni saber la representatividad y seriedad con que un determinado actor se presenta. Es por ello que para fines de análisis del caso, se puede recurrir a determinados instrumentos que permitan hacer una aproximación a la correlación de fuerzas.

Uno de estos instrumentos es la Matriz de Criterios de Relevancia en torno a los actores involucrados. Un formato ejemplo de tal matriz se presenta como sigue en el Cuadro 2 de la página siguiente.

La matriz presentada es un ejemplo en síntesis. Pueden agregarse otros criterios o modificarlos. Además se requiere desarrollar una determinada escala de puntajes para poder cuantificar el criterio en cada caso. Si bien —aún con una escala de puntajes— la mayor parte de los criterios mantiene su carácter de interpretación subjetiva, el instrumento ayuda a visualizar la relevancia de cada uno de los actores. Por lo tanto, sirve para posicionar las correlaciones de fuerza en la negociación (argumentación) de las cuotas de representatividad. La matriz puede ser usada en forma participativa con los distintos actores, método a través del cual los actores se asignan mutuamente los respectivos porcentajes de relevancia (importancia, credibilidad, reconocimiento, etcétera).

CUADRO 2  
EJEMPLO DE MATRIZ DE CRITERIOS DE RELEVANCIA

ACTOR	CRITERIO					
	RELEVANCIA ECONÓMICA	RELEVANCIA SOCIAL	RELEVANCIA POLÍTICA	EQUIPO PROFESIONAL ESPECIALIZADO	FUNCIONES INSTITUCIO- NALES EN RR. NN. (AGUA)	TRAYECTORIA INSTITUCIONAL
Grupo de interés A						SOSTENI- BILIDAD INSTITU- CIONAL
Grupo de interés B						
Empresa N.º 1						
Empresa N.º 2						
Organismo estatal X						
Organismo estatal Y						
Municipio N.º 1						
Municipio N.º 2						
Junta de Regantes N.º 1						
Junta de Regantes N.º 2						
ONGD						
Etcétera						

Fuente: elaboración propia.

A nivel grueso, la Matriz de Criterios de Relevancia de todas maneras sirve como un filtro para analizar la existencia de motivos (o no) para que una entidad obtenga representatividad directa en plataformas interinstitucionales. De esta manera, instituciones con una relevancia marginal en el tema tendrán que contentarse con una cuota de participación eventualmente menor (o relacionarse con instancias de mayor relevancia).

## 5. El análisis de las alianzas

En el mundo actual donde los modelos económico-políticos favorecen a las operaciones de mayor escala (megaproyectos, grandes empresas), las correlaciones de fuerza en relación con grupos locales suelen ser absolutamente desiguales, al menos en los aspectos económicos y en capacidad de gestión. Son los grupos de interés de carácter local (endógeno) que tienen todas las de perder ante esta desigualdad; a menudo, apenas tienen el suficiente recurso económico para procurar su existencia legal. Pues, si no existen legalmente, tampoco existen en el plano formal donde se concentra la puntería de aquellos adversarios que a menudo disponen de enormes recursos legales. Hay casos en donde el presupuesto entero de una organización se ha tenido que destinar a asuntos de defensa legal ante la intervención de terceros, en vez de poder servir de sustento para las acciones propias de la entidad.

Considerando este cuadro de desventajas y desigualdades, resulta de suma importancia de que un grupo de interés adquiera la capacidad de establecer «alianzas pertinentes» con actores solidarios y/o de interés similar, con un mínimo de riesgo en cuanto a una eventual competencia mutua y con un máximo de ganancia mutua en términos de correlación de fuerzas hacia terceros.

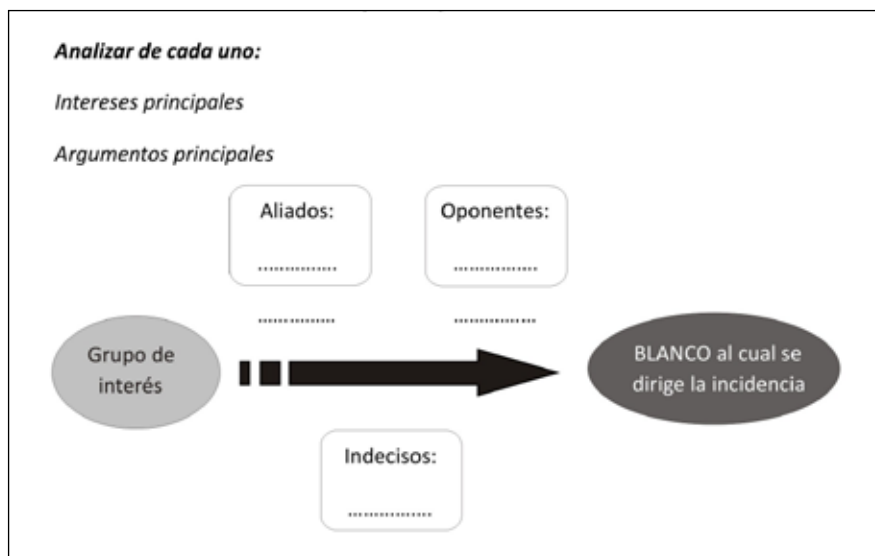
Para analizar si un potencial aliado cumple con estos criterios (minimizar riesgos y maximizar incremento de fuerza), se podría realizar un Mapeo del Potencial de Alianzas (ver figura 1). En este mapeo es importante identificar:

- Las características (fortalezas y debilidades) del propio grupo de interés.
- Actores (grupos, organizaciones solidarias, fuentes de financiamiento) que puedan constituirse como aliados pertinentes<sup>6</sup> del grupo de interés.
- Actores que —actual o potencialmente— puedan manifestarse como oponentes al grupo, o a los intereses que éste defiende.

---

6. Debe precisarse qué se entiende por «pertinente»: leal, sostenible en el tiempo, bajo costo de coordinación (tiempo y dinero); capacidad real de aporte, influencia efectiva, reconocido por otros actores, no tener «manchas» de ética; etcétera.

FIGURA 1  
MAPEO POTENCIAL DE ALIANZA



Fuente: adaptado de A. Kome y R. Mendoza, 2004.

- Actores indecisos (que generalmente suelen ser un «estorbo» a la incidencia eficaz y a la acción oportuna).
- El «blanco» al cual deben dirigirse las acciones de incidencia para obtener resultados; generalmente, se trata de algún nivel político (gobierno local, gobierno regional, gobierno nacional, instancias internacionales), o una entidad pública que —en primera instancia— tiene la atribución de dirimir sobre el tema en conflicto.

Respecto a cada actor —en cada categoría (aliados, oponentes, indecisos)— se debe analizar cuáles son sus principales intereses y si éstos son compatibles, solidarios o antagónicos con el objetivo del grupo de interés. Luego, es imprescindible conocer los argumentos principales que maneja cada actor, y si estos tienen sustento real o no. Finalmente, pero no menos importante, se debe evaluar cuáles son las debilidades de cada actor, tanto en los potenciales aliados como en los oponentes.

Basado en esta información, el grupo de interés debe establecer su estrategia de construcción de alianzas, y relacionado con esto, su estrategia de incidencia. En ella es importante conocer las características de los oponentes.

tes; pero quizás más importante es asegurar que las propias alianzas estén firmes, confiables y bien dotadas de información sustentada, argumentos serios y real capacidad de acción.

## Bibliografía

DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA

2001 Edición 22, Espasa Calpe, S. A. Madrid, España. Visite página web:  
<<http://www.rae.es/rae.html>>.

FREEMAN, R. E.

1984 *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.

KOME, A. y R. MENDOZA

2004 Presentación en Powerpoint. «SNV / Escuela para el Desarrollo». Lima. Perú.

OSTROM, E.

2001 «Reformulando los bienes comunes», originalmente publicado como «Reformulating the commons». En J. Burger, E. Ostrom, R. Norgaard, D. Policansky y B. Goldstein (eds.), *Protecting the Commons: a Framework for Resource Management in the Americas*, pp. 17-41. Washington, D. C.: Island Press.

**JUSTICIA HÍDRICA:**  
**ELABORACIONES TEMÁTICAS**





## CAPÍTULO 6

# LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA COMO PROCESO DE ACUMULACIÓN

EDGAR ISCH L.

LA BÚSQUEDA DE JUSTICIA, en las diversas maneras en la que pueda entenderse a la misma, es un anhelo constante en la historia de la humanidad. Ella se expresa, entre otros aspectos, al tratar de cubrir las necesidades de supervivencia y de producción de todos y todas, por lo que el agua, como derecho humano, se convierte además en factor fundamental sobre el que la vida misma puede realizarse. Por ello, la alianza Justicia Hídrica busca examinar y actuar sobre campos importantes y diversos en los cuales la existencia de justicia-injusticia se hace presente. Uno de ellos es la temática de la contaminación del agua, presentada en este capítulo.

### 1. Introducción

De una manera que a la fecha podemos juzgar tradicional, se insiste en considerar los problemas ambientales del agua en torno a las variables de cantidad y calidad. En efecto, esto ya involucra temas como la contaminación de los recursos hídricos y sus implicaciones en términos de las posibilidades de uso que este hecho permite, por lo que existen estudios e información más o menos regular. Sin embargo, es conocido para todos que el análisis de la situación de los recursos hídricos requiere tener en cuenta también los temas vinculados a la distribución y el acceso al agua, la que puede ser obtenida y empleada en las distintas actividades humanas. Este análisis es fundamental puesto que no siempre los causantes de la contaminación son los que también reciben los efectos negativos de la misma sino que, por el contrario, son *otros* grupos humanos, productores o consumidores, los que



sufren los efectos de la contaminación, sin que exista un pago adecuado por los daños que ésta causa.

La acumulación del agua no tiene que ver sólo con la manera mediante la cual alguien se apropia del bien natural transformado en recurso en las actividades humanas de producción, despojándola a la vez de los otros valores y usos que este bien posee. También tiene que ver con cómo esa apropiación es además selectiva y se dirige a las aguas de mejor calidad (no contaminadas), lo que inevitablemente conduce a que sean muchos más los que se quedan sin cantidad y calidad suficiente del líquido para las actividades cotidianas. En este sentido, podemos repetir que «la principal causa de la pobreza es la riqueza». Lo que no debe olvidarse es que no sólo se acumula agua de buena calidad sino que también, y para que ello sea posible, hay acumulación en pocas manos de la capacidad de tomar decisiones y, lo más grave, de la manera de pensar al introducir ideas extrañas a las comunidades andinas; ideas tales como la de pago por servicios ambientales, el agua como mercancía, el «capital» natural y otras que precisamente justifican y potencian la acumulación y el despojo.

Tratando la problemática planteada en el título, podemos entonces, desde el inicio, encontrar tres aspectos sobre los cuales debemos desarrollar la reflexión respecto de la contaminación como la otra cara del proceso de acumulación del recurso en pocas manos:

- A. La apropiación del agua en torno a actividades productivas que, tras su utilización, contaminan el recurso.
- B. Ligado al anterior, la contaminación de agua que no necesariamente ha sido utilizada en la actividad industrial pero que, como un efecto evidente, involucra la imposibilidad de que otros puedan emplearla.
- C. El nexo entre estas situaciones que tienen que ver con la justicia hídrica con una visión más amplia de justicia ambiental, la misma que involucra la demanda de pago de una deuda ecológica.

Este análisis, por supuesto, se lleva a cabo en el contexto socioeconómico actual, por lo que es necesario recordar que, en palabras de Carlos Marx: «Toda producción es apropiación de la naturaleza por parte del individuo en el seno y por intermedio de una forma de sociedad determinada» (Marx 1974: 43). La apropiación de la naturaleza está íntimamente ligada con el manejo que se hace de la misma, entendiendo por este «manejo» un uso de los recursos naturales que queda muy lejos de una gestión social de estos recursos que involucre la participación y que privilegie los derechos e intereses colectivos por encima de los intereses particulares.

Recordar, por tanto, el contexto socioeconómico nos debe permitir comprender que la apropiación del agua y de la naturaleza en su conjunto no es un hecho aislado de la forma misma en la cual se ha organizado la sociedad. En criterio de Maurice Godelier: «No existe una crisis en el uso de la naturaleza que no sea una crisis en la forma de vida del hombre. En todas partes aparece un lazo estrecho entre la forma de usar la naturaleza y la forma de usar a los humanos» (Godelier 1990: 148). El sistema capitalista es un sistema que destruye tanto la naturaleza como a los trabajadores.

## 2. La apropiación del agua y contaminación

Existe una visión hegemónica de desarrollo que se centra en el crecimiento del Producto Interno Bruto y que reduce las demás facetas del desarrollo a niveles secundarios. Para esta visión, llamada clásica o neoclásica, la naturaleza en su conjunto es observada simple y llanamente como proveedora de recursos y sobre la cual la acción humana debe permitir la máxima y más rápida extracción con el propósito de convertir a esos recursos en capital que incrementa las escalas productivas. Esa visión conduce a que la relación entre sociedad y naturaleza sea fundamentalmente una relación de apropiación, no sólo en términos del conquistador que domina la tierra, sino en términos de sector o clase social que es capaz de acumular una riqueza mayor como sinónimo de poder.

Desde esta óptica, la manera de desarrollar la gestión de los recursos naturales se torna agresiva y anticipadora de conflictos de múltiples expresiones. El auge del modelo extractivista, referido a los recursos no renovables, y productivista, referido a los recursos renovables, no es sino una consecuencia lógica de esa perspectiva económica y social. Está por demás decir que el crecimiento económico por sí mismo no ha garantizado mejores condiciones de vida y que ello lleva a cuestionar la perspectiva hegemónica del desarrollo.

El modelo productivista de desarrollo ha sido, al mismo tiempo, un modelo de inequidad social en el cual el acceso y uso de los recursos se encuentra limitado para grandes sectores sociales, se ha ampliado la distancia de desarrollo entre distintas zonas de un mismo país, y se ha incrementado la cantidad y magnitud de los daños ambientales. Es precisamente en este último aspecto, el de los daños ambientales, que se observa una contradicción entre la apropiación privada o individual y las necesidades sociales de una gestión colectiva. En términos generales, puede sostenerse que la acumulación de los recursos naturales en pocas manos, y particularmente del agua, ha estado ligada a mayores daños ambientales porque:

- El actor privado (empresa o individuo) que se acerca al agua la considera exclusivamente como un recurso productivo y desdeña su importancia ecológica, social, ritual, y de otros usos. Esto provoca daños a los ecosistemas cuando el exceso en la apropiación del agua significa afectación directa a ecosistemas existentes, como es el caso del secamiento de lagunas por minería a cielo abierto, el desvío de aguas de ríos para hidroeléctricas sin considerar el caudal ecológico mínimo que debería mantenerse en sus cauces originales, el agotamiento de zonas agrícolas productivas que dejan de poseer el recurso, entre otros.
- El actor privado, como consecuencia de lo anterior, no guarda preocupación por el resultado del uso del agua o, en su defecto, por el resultado de la disposición de desechos y afluentes en cauces hídricos existentes, sean superficiales o subterráneos. Tal es el caso de las cerca de mil piscinas de desechos tóxicos dejados por Texaco en la Amazonía ecuatoriana, la contaminación generada por la mayoría de emprendimientos mineros grandes o pequeños, la actividad industrial urbana, entre otros.
- El actor privado, generalmente por la presencia de conflictos, asume entonces que es la autorregulación la que debería operar y que el Estado, empleando mecanismos de mercado, debe entregar las motivaciones e incentivos económicos que permitan que la autorregulación sea exitosa. Esta visión, por supuesto, ha sido aplicada en las leyes y procedimientos de nuestros países en los que, al mismo tiempo, se ha mantenido débiles a las autoridades ambientales nacionales, con lo cual la mayor parte de conflictos en torno a apropiación y contaminación de agua ha quedado sin solución. La idea de poner en manos del mercado la solución de los problemas ambientales es esperar que en una de las causas principales de estos problemas esté la solución, ¡peor que poner al ratón a cuidar el queso!

Lo dicho anteriormente no significa que el manejo comunitario del agua sea garantía de que no habrá contaminación. Sin embargo, es evidente que una visión distinta de cómo enfrentar la relación entre sociedad y naturaleza puede generar mejores condiciones para que ese efecto no se produzca. De hecho, los procesos de acumulación interna de las comunidades son menos pronunciados y de efectos menos graves en la generación de iniquidades frente al acceso a los recursos naturales. Puede decirse que los procesos de reforma agraria, orientados a la propiedad individual de la tierra (como es el caso del Ecuador), por la propia afectación a las formas tradicionales de organización comunitaria han ampliado el rango de

los desequilibrios internos en la comunidad. En esos casos se ha impulsado una lógica de actores privados que se superpone sobre la lógica de sujetos históricos colectivos propia de la organización comunitaria tradicional (Martínez 1987; Brassel *et al.* 2008).

Como hipótesis, podríamos plantear que a mayor nivel de acumulación corresponde un mayor daño ambiental y, esto ya es sabido, una mayor inequidad social. Seguramente y de manera complementaria, los múltiples ejemplos que se puedan poner apuntarán a que existe un nexo evidente entre acaparamiento del recurso hídrico y contaminación (Isch 2010). En la lógica del acaparamiento, el usuario del recurso hídrico se convierte en su propietario y, por tanto, es quien puede decidir libremente cuál es el destino de esos recursos, cómo los va a emplear y cuál será su destino final. En múltiples casos (hidroeléctricas, agricultura de exportación, entre otros) la acumulación del recurso tiene así una doble forma de expresarse:

- La primera, que es la manera en la cual un determinado actor del mundo productivo utiliza cantidades inmensamente superiores a las de otros actores, logrando acaparar para sí el recurso que se niega a la mayoría de la sociedad;
- la segunda, que hace que ese gran actor y gran usuario del recurso hídrico devuelva agua inutilizable hacia el resto de la comunidad que lo requiere.

Esta segunda forma de acumulación significa que las comunidades tendrán menos posibilidades de acceder al recurso y que el contraste entre uno y otro sector social crece duramente. De esta manera, el número de usuarios potenciales de agua de calidad, y en cantidad suficiente, se reduce a aquellos que pueden tener control sobre el recurso y su destino.

Los débiles mecanismos de control público, el poco desarrollo de inventarios de los recursos hídricos y las autoridades, que muchas veces actúan en función de los intereses de los grupos más poderosos, amplifican este problema. La contaminación, de esta manera, será un factor de acumulación siempre y cuando los mecanismos de poder y de gobernanza del recurso hídrico contribuyan a ello. Es preciso señalar que muchas veces este proceso es más agudo cuando se trata de acuíferos y de aguas subterráneas, aspecto en el cual las leyes de nuestros países suelen ser débiles y sobre los que los controles son todavía más débiles.

### 3. La contaminación y la justicia hídrica

En términos generales se asume que la contaminación es el cambio de la naturaleza de un recurso o de las condiciones en las cuales se desarrolla la existencia de las relaciones al interior de un ecosistema. Ese cambio, por otro lado, tiene efectos negativos y representa el punto de partida de daños ambientales y conflictos sociales que hablan de la disparidad en el acceso a los recursos y en la disponibilidad de los mismos. La contaminación junto a los procesos que generan reducción de cauces de agua, son las dos formas en las cuales se genera una verdadera destrucción del recurso hídrico utilizable por los seres humanos.

Existen, sin duda, acciones industriales que no se destacan por el alto consumo de recursos hídricos en el proceso productivo, pero que sí lo hacen por los daños generados mediante la contaminación de las fuentes hídricas. Esto trae consigo grandes daños a la salud de las personas y de los ambientes circundantes. Dañar gravemente recursos que potencialmente debían ser consumidos o utilizados por otros seres humanos tiene como trasfondo un pensamiento de apropiación que valora sólo aquello que, de manera individual o privada, puede ser de utilidad inmediata, centrando esta utilidad en el aspecto económico. Esta limitación al ámbito de la economía y del crecimiento del Producto Interno Bruto cuestiona también la utilidad del ambientalismo de mercado y de las formas de compensación económica individualizada, mediante las cuales se ofrece que las empresas desarrollarán una actividad responsable con el ambiente. Una responsabilidad condicionada al beneficio económico inmediato es una responsabilidad sin conciencia y sin compromiso voluntario.

Probablemente es en las actividades extractivas donde el daño generado por la actividad productiva a los recursos hídricos es más evidente y, por ello, ha generado un mayor nivel de tensiones y de conflicto socioambientales. Sin embargo, las actividades industriales de carácter urbano, en muchos casos, se caracterizan también por afectar cauces de agua que más adelante servirán para la agricultura u otras actividades que múltiples comunidades requieren.

Los altos niveles de contaminación de las actividades extractivas vinculadas al petróleo, las minas y el gas, originan, además, la aparición de enfermedades y padecimientos en la salud, de amplios agrupamientos humanos. Este tipo de actividades, por supuesto, requiere muy amplias cantidades de agua para el desarrollo de la extracción, pero al mismo tiempo contamina una cantidad mucho mayor a la del recurso utilizado. Queda por discutir también si las plantaciones de alto consumo de agua, que en ocasiones dañan los páramos, como es el caso de las plantaciones de eucaliptos y pinos,

deberían ser consideradas como actividades extractivas de agua con gran daño socioambiental. Otra forma masiva de contaminación es la disposición de las aguas servidas a nivel urbano (incluyendo las industriales y las domésticas) y que se arrojan, sin el debido tratamiento, a cauces hídricos de importancia. No son pocos los casos en los cuales el riego de áreas agrícolas es realizado con agua contaminada, hecho que al ser conocido debilita la capacidad de los campesinos para acceder al mercado y vender sus productos (Worldwatch Institute 2007; Buenrostro y Valadez 2003; CEPIS-OPS 2002; entre otros).

De manera indirecta pero dramática, contaminar significa quitarle agua a poblaciones y sectores sociales importantes, reducir los cauces que reciben determinados ecosistemas y afectar a comunidades enteras. De esta manera, un sector acumula agua útil y sana, mientras que otro debe contentarse con menor cantidad y sobre todo con agua insana. En la lógica de la competencia capitalista, esta es también una forma de reducir o eliminar la competencia de otros productores, los cuales se verán impedidos de producir o tendrán productos de baja calidad y de dudosas consecuencias para la salud humana. En estos casos, no se trata necesariamente de acumulación en términos de apropiación directa del recurso para beneficio personal o de pequeños grupos, sino que se trata de una forma distinta de acumulación, que es quitar el recurso a los demás, de manera tal que, en última instancia, la cantidad y calidad de agua queda en pocas manos.

Ante hechos como estos hay que enfrentar el pensamiento hegemónico que sólo considera valorable aquello que genera utilidad inmediata y que, en caso contrario, justifica la destrucción ambiental bajo el pretexto del desarrollo. La contaminación del agua que puede ser utilizada por otros no puede ser sencillamente considerada como un pasivo ambiental y menos aún como una «externalidad» a las actividades económicas; por los efectos que tiene en la vida de las comunidades resulta invaluable, y únicamente la prevención y la protección de las fuentes de recursos hídricos y sus cauces se presenta como una alternativa válida.

### ***La contaminación: ¿un nuevo negocio?***

«Hay que saber mirar las oportunidades» es una expresión muy utilizada en los textos de formación de economistas neoclásicos. Muchas veces las oportunidades vienen tras un tsunami u otro desastre natural, como lo recoge Naomi Klein (2007) en su libro *Doctrina del shock*, lo que hace que los inversionistas se alegren de la ocurrencia de fenómenos que afectan a amplios sectores poblacionales. La contaminación también es vista como parte de esas «oportunidades para nuevos negocios» y así se presentan desde

empresas de reparación y reciclaje hasta la brutal venta de aguas contaminadas como si fueran abono para la tierra, como se presentó años atrás en la región de Plachimada en la India. Este aspecto, que no es observado en su integridad, se presenta aquí como un campo que debe ser analizado por ser una nueva forma de enriquecimiento y, por tanto, de acumulación de capital en pocas manos.

#### **4. La justicia hídrica y justicia ambiental**

La corriente de pensamiento y acción que propone la justicia ambiental considera que ésta «no tiene que ver sólo con las distribución justa de bienes ambientales entre la población humana, sino también entre ésta y el resto de los seres vivos con los que compartimos la biosfera» (Riechmann 2003). Esto mismo ha sido planteado en términos de reconocer la unidad ecológica y la interdependencia de todas las especies, y el derecho ambiental a no padecer destrucción ecológica. En el Ecuador, por ejemplo, son principios que sin duda están vinculados con la declaración de la Constitución sobre los Derechos de la Naturaleza.

La justicia ambiental no se resuelve en los litigios judiciales que pueden presentarse como resultado de los conflictos socioambientales. Se trata, por el contrario, de un cuestionamiento a los modelos de desarrollo y a los papeles cumplidos por cada uno de los actores sociales que están involucrados, y, por ello, el escenario fundamental de resolución está vinculado al poder, en manos de quién se encuentra y a favor de quién se utiliza. En esta dirección, un análisis importante que puede contribuir a una propuesta de justicia hídrica es el que se lleva a cabo a través del cálculo de la huella ecológica. La huella ecológica es una manera de pensar en el espacio ambiental y busca cuantificar el impacto ambiental de las actividades humanas (Wackernagel y Rees 2001).

La huella ecológica permite definir el territorio productivo como ecosistema necesario para producir los recursos y para asimilar los residuos producidos por una población definida con cierto nivel de vida específico, donde quiera que se encuentre esta área. Permite además establecer criterios de distribución igualitaria, para lo cual presenta nociones como «la justa porción de tierra» disponible y necesaria para cada ser humano.

Esos elementos teóricos merecen ser considerados, por cuanto la justicia hídrica es apenas parte de la justicia ambiental y de la justicia social, anhelada por los pueblos de la región andina. Analizar los temas de distribución y los conflictos generados por la inequidad requieren este tipo de perspectivas integradoras que se incorporan en una perspectiva de la ecología política, de

manera tal que permiten poseer una visión comprometida de los problemas y tratarlos en dirección hacia una solución socialmente válida y ambientalmente sustentable (entre otras referencias se puede plantear: Martínez Alier 2004; Isch 2009; Escobar 1998).

## 5. La acumulación, contaminación y deuda ecológica

El patrón de acumulación es la forma cómo se articulan las diferentes dimensiones de la estructura económica y social de un país o de una región para favorecer la apropiación de los recursos y los capitales en un determinado sector de la sociedad o de la sociedad en su conjunto. Su base histórica es la acumulación del excedente económico; sin embargo, la crisis ambiental obliga a una acumulación de los recursos existentes a pesar de que éstos no sean excedentes sino que, en muchos casos, se presenten como insuficientes para las necesidades colectivas de la sociedad.

Desde su perspectiva, y considerando los daños originados por la contaminación, cabe plantear, como un elemento de justicia hídrica, la existencia de una deuda ecológica, no solo a nivel de las relaciones internacionales sur-norte, sino también en las existentes en cada uno de nuestros propios países.

Por tanto, hay que considerar, al interior de nuestros países, la deuda ecológica que tienen los sectores poderosos que han acumulado recursos hídricos, con aquellos que se han visto despojados del acceso a esos recursos. Esta visión puede incorporarse en el planteamiento asumido de que la deuda ecológica se refiere a:

[...] la deuda acumulada, histórica y actual, que tienen los países industrializados del Norte, sus instituciones y corporaciones, con los pueblos y países del Sur por el saqueo y usufructo de sus recursos naturales, la explotación y empobrecimiento de sus pueblos, y la destrucción, devastación y contaminación sistemática de su patrimonio natural y fuentes de sustento (Donoso 2009).

La acumulación de los recursos hídricos y la contaminación forman parte del saqueo de los recursos naturales, de las causas del empobrecimiento de los pueblos y el deterioro del patrimonio natural y de las fuentes de sustento. No siempre esto ha ocurrido como resultado de la acción de compañías transnacionales, pues es evidente que la acumulación y la contaminación son resultado de una forma de apropiación de la riqueza, independientemente de cuál sea el origen y el volumen de los capitales involucrados. Hablar de deuda ecológica al interior de los países no hace más que reconocer que una parte de la población vive en las condiciones de lujo



que se atribuyen a los países capitalistas desarrollados y que, otra parte, la mayoritaria, vive en condiciones de pobreza y exclusión.

## **6. La contaminación y la sostenibilidad**

El principio de sostenibilidad remarca la importancia de la solidaridad intergeneracional al señalar que es obligación de las generaciones presentes el sostener la existencia de los recursos que hoy disponemos para que éstos se encuentren también al alcance de las próximas generaciones. La contaminación irresponsable implica una variante de acumulación en las generaciones de hoy (específicamente en los sectores sociales que pueden disfrutar de su acumulación), reduciendo o anulando para las próximas generaciones la capacidad de contar con los recursos necesarios. Garantizar agua para las futuras generaciones y para las actividades productivas que las mismas deberán llevar a cabo es otra área temática que conduce a pensar en términos de justicia a más largo plazo.

La sustentabilidad de las acciones productivas (y no sólo la sostenibilidad económica de las mismas) involucra la plena vigencia de políticas de equidad que deben estar presentes en la gestión de los recursos naturales, en la prevención de potenciales daños ambientales y en la determinación de los modelos de desarrollo a ser impulsados en nuestros países. En este campo es fundamental considerar la vigencia del principio precautorio que pone la protección del ambiente por encima de intereses inmediatos o de pretendidas urgencias económicas de los gobiernos. Este principio demanda la real evidencia de que una actividad no va a causar daño o que, en su defecto, éste puede ser reducido y mitigado, poniendo las condiciones de vida de la población y la conservación del ambiente natural por encima de las ambiciones económicas y de la estrechez del análisis a partir de consideraciones de crecimiento de la economía nacional. El principio precautorio servirá también para reservar los caudales ecológicos que garantizan la existencia de los ecosistemas, no como caudales mínimos, pues mientras no se conozcan plenamente los ciclos naturales en plazos largos o extendidos y no se tenga plena conciencia de los efectos del cambio climático, lo mínimo actual puede ser declarar la muerte de un ecosistema o una cadena de ellos.

## **7. A modo de cierre**

La relación entre acumulación y contaminación es una expresión de la existente entre acumulación y daño socioambiental. En un sistema en el cual las

normas de protección de la naturaleza y las condiciones de vida de poblaciones humanas pueden ser juzgadas como una barrera al «libre» comercio y en el que el lucro individual es el objetivo y «motor del progreso», la acumulación incluye ese daño como condición de su propia existencia. Por lo general, se dirá que son externalidades a la actividad económica que el mismo mercado puede corregir si se incorporan en las cuentas financieras, lo que exige poner valor monetario a todo.

Este hecho no cambia en el caso del agua, a pesar de la creciente aceptación teórica y legal de que se trata de un derecho humano. En los hechos, se continúa pensándola como un recurso apropiable y comercializable, capaz de generar o ampliar la renta y cuya posesión determina un rango fundamental de la competitividad.

Si se procede de esa manera, es indudable que el pensamiento dominante no puede ser otro que el que cada uno proteja «su» agua y «su» suministro, despreocupándose de lo que sucede con los demás e incluso usando a los recursos hídricos y su contaminación como un «arma comercial» para debilitar a la posible competencia en el mercado.

Como hemos visto, la contaminación del agua, como una forma de acumulación, se origina en una idea sobre la naturaleza y la sociedad y luego concluye en manifestaciones de inequidad e injusticia social. Actuar contra esta realidad tan lacerante es parte de una propuesta de justicia hídrica que debe convertirse en organización y acción. En esa dirección se ha trabajado este aporte que busca provocar el debate y la profundización de la temática, seguros de que habrá que enfrentar la matriz ideológica dominante, al mismo tiempo que sus efectos.

## Bibliografía

BRASSEL, F., P. RUIZ y A. ZAPATA

- 2008 «La estructura agraria en el Ecuador: una aproximación a su problemática y tendencias». En F. Brassel, S. Herrera, M. Laforge (eds.), *¿Reforma Agraria en el Ecuador?: viejos temas, nuevos argumentos*. Quito: SIPAE.

BUENROSTRO, I. y L. VALADEZ

- 2003 «Alimentos contaminados», *El Universal*, sábado 2 de agosto. En <[http://www.cenidet.edu.mx/subaca/web-dda/docs/alimentos\\_contaminados.pdf](http://www.cenidet.edu.mx/subaca/web-dda/docs/alimentos_contaminados.pdf)>.

CEPIS-OPS

- 2002 «Manejo de aguas residuales y control de la contaminación: un consenso para la acción en ALC». En <<http://www.cepis.org.pe/eswww/fulltext/repin53/arp/arp01.html>>

DONOSO GAME, A.

- 2009 *Deuda ecológica: impactos de la deuda externa en las comunidades y la naturaleza. Acción ecológica. Alianza de los pueblos del sur acreedores de deuda ecológica.* Quito.

ESCOBAR, A.

- 1998 «Whose Knowledge, Whose Nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social Movements». En *Jornal of Political Ecology*, vol. 5, pp. 53-82.

GODELIER, M.

- 1990 «La apropiación material y social de la naturaleza». En *Lo ideal y lo material*. Madrid: Taurus.

ISCH L., E.

- 2009 «La investigación en ecología política: El caso de las bananeras orgánicas en la provincia de El Oro». Introducción del curso corto NUFFIC. CAMAREN- IEE: «Ecología política: Curso “Ecología Política: herramientas para la investigación aplicación”». Universidad de Tilburg – Instituto de Estudios Ecuatorianos. Inédito.
- 2010 *El agua y las industrias extractivistas: estudio de una conflictiva relación en el Ecuador.* Proyecto Concertación. En prensa.

KLEIN, N.

- 2007 *La doctrina del shock. El auge del capitalismo del desastre.* España: Paidós.

MARTÍNEZ ALIER, J.

- 2004 *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración.* Barcelona: Icaria.

MARTÍNEZ VALLE, L.

- 1987 *La economía política de las comunidades indígenas.* Quito: CIRE.

MARX, K.

- 1974 *Introducción general a la crítica de la economía política (1857).* México: Pasado y Presente.

RIECHMANN, J.

- 2003 *Tres principios básicos de justicia ambiental*. Universidad de Barcelona e Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de CC.OO. <<http://www.istas.net/portada/3ppos.pdf>>.

WACKERNAGEL, M. y W. REES

- 2001 *Nuestra huella ecológica. Reduciendo el impacto humano sobre la Tierra*. LOM (eds.). (Original en inglés, *Our Ecological Footprint*, 1996). Santiago de Chile: Instituto de Ecología Política.

WORDWATCH INSTITUTE

- 2007 *La situación del mundo: 2007*. Informe anual del Worldwatch Institute sobre progreso hacia una sociedad sostenible: nuestro futuro urbano. España: Icaria Editorial.



## CAPÍTULO 7

# USO INTENSIVO Y DESPOJO DEL AGUA SUBTERRÁNEA: hacia una conceptualización de los conflictos y la concentración del acceso al agua subterránea

PHILIPPUS WESTER Y JAIME HOOGESTEGER

### 1. Introducción

El uso intensivo de las aguas subterráneas acarrea formas abiertas así como difusas e invisibles de despojo y concentración del acceso a las aguas subterráneas; rastrear y representar estas formas suele ser más difícil que en el caso de las aguas superficiales. Si bien muchas luchas por la justicia hídrica se centran en las aguas superficiales, la escala de sobreexplotación de las aguas subterráneas y sus consecuencias para la justicia hídrica merecen mucha, si no más, atención que las de las aguas superficiales. Se debe hacer mucho trabajo sobre cómo conceptualizar y estudiar la injusticia relacionada con las aguas subterráneas, y cómo esto puede informar en la definición de políticas, programas y acciones para mejorar la justicia de las aguas subterráneas. Este artículo explora estas cuestiones y sugiere senderos conceptuales provisionales para el estudio de la justicia relacionada con las aguas subterráneas.

El agua subterránea es la principal fuente de agua para usos domésticos, urbanos e industriales en muchos países. También provee aproximadamente a cien millones de hectáreas de agua de riego, de las trescientos millones de hectáreas regadas en el mundo (Shah *et al.* 2007). Como es una fuente muy confiable de agua de alta calidad, las aguas subterráneas se han convertido en la piedra angular de muchas socioeconomías rurales y urbanas de todo el mundo (Burke y Moench 2000; Shah *et al.* 2003, 2007). El papel de las aguas subterráneas en la agricultura regada se ha hecho cada vez más importante ya que los productores han adoptado su utilización a gran escala en el Asia meridional, el Oriente Medio y el Mediterráneo, China, América

del Norte y, en menor medida, el África subsahariana y América del Sur (Scott y Shah 2004, Shah *et al.* 2007). El uso de las aguas subterráneas ha transformado las economías rurales a través de la mejora y la diversificación en la productividad de los cultivos y la mejora significativa de los medios de subsistencia y la seguridad alimentaria de los hogares de millones de comunidades agrícolas y pastorales (Kemper 2007; Shah *et al.* 2007). Sin embargo, en muchas zonas de uso intensivo de aguas subterráneas, este «auge de las aguas subterráneas» está empezando a colapsar, con consecuencias nefastas para los pobres y para la justicia relacionada con las aguas subterráneas.

Las aguas subterráneas constituyen la parte del ciclo hidrológico invisible, subterráneo, pero también es de crucial importancia para el mantenimiento de los humedales y el caudal base de los ríos. Si el nivel freático desciende demasiado, se secan los humedales y los arroyos y los ríos se transforman de ríos receptores (que reciben el caudal base de las aguas subterráneas) a ríos drenantes (que pierden agua por infiltración hacia el subsuelo). Solo alrededor del 3% del agua en el mundo es agua dulce. Aunque hay mucha incertidumbre acerca de los datos, los casquetes de hielo y los glaciares almacenan aproximadamente 86 % del agua dulce del mundo, mientras que las aguas subterráneas almacenan 13,5 %. El 0,5 % restante del agua dulce del mundo está en los lagos, la humedad del suelo, los ríos, los embalses y la atmósfera (Jones 1997). Aunque las reservas de las aguas subterráneas es casi 25 veces el de las del agua superficial, la recarga anual de las aguas subterráneas se estima en solo el 10 % de la descarga total de los ríos a nivel mundial (Oki y Kanae 2006). En vista de que los acuíferos contienen grandes cantidades de agua, el nivel de recarga es rápidamente superado cuando aumenta el bombeo de los acuíferos.

Desde los años cincuenta del siglo pasado, se ha multiplicado por diez el riego con aguas subterráneas en todo el mundo, ya que las aguas subterráneas son fácilmente accesibles con la tecnología de pozos y son una fuente de agua confiable en muchas áreas. Especialmente, desde la década de 1970, se ha producido un auge del uso de las aguas subterráneas en muchos países por los avances en la tecnología y la caída sostenida en los precios de las bombas y el combustible o la electricidad para que éstas funcionen (a menudo con fuertes subvenciones). En muchas partes del mundo esto ha conducido rápidamente a la sobreexplotación de las aguas subterráneas, con tasas de extracción significativamente superiores a la recarga. Como resultado, el agotamiento de los acuíferos se está convirtiendo en algo cada vez más grave en zonas de uso intensivo de aguas subterráneas como la India, el oeste de los Estados Unidos, la llanura de China del norte, España, Irán, el Medio Oriente, el África septentrional y México (Shah *et al.* 2007). Sin embargo, la regulación del bombeo del agua subterránea en estas áreas, que

representan alrededor del 80 % de las aguas subterráneas del área regada mundial (FAO 2005), resulta muy difícil, a pesar de que las aguas subterráneas son de importancia crítica para sus economías. Esto es alarmante pues los efectos a mediano y largo plazo de la explotación excesiva de agua son más significativos en el caso de las aguas subterráneas que en el de las superficiales. Una situación de bajo abastecimiento de agua superficial puede revertirse en apenas un año de alta precipitación y escorrentía, mientras que la reversión del déficit acumulado de años de agotamiento del acuífero tomará años. En consecuencia, la regulación y la justicia relacionadas con las aguas subterráneas se han convertido en uno de los desafíos más graves en la gobernanza del agua.

La urgencia para generar mecanismos de gobernabilidad que mejoren la justicia en las aguas subterráneas y habiliten una gestión sostenible de éstas ha recibido muy poca atención, tanto en las agendas políticas gubernamentales como en las luchas de la sociedad civil. La mayoría de la investigación y la promoción se centra en las aguas superficiales, como en el caso del desecamiento de ríos y lagos, la contaminación de los ríos por actividades mineras, los flujos de aguas residuales de la industria y las ciudades, y la construcción de grandes presas y transferencias entre cuencas, que son mucho más visibles y despiertan más fácilmente las protestas. Además, los derechos a las aguas superficiales tienen una larga historia, están más claramente definidos y se han estudiado en profundidad. No es ése el caso de las aguas subterráneas, por varias razones. Las aguas subterráneas son invisibles, los derechos a las aguas subterráneas en gran medida todavía siguen la «Regla Inglesa» de propiedad absoluta de las aguas subterráneas, lo que da a los propietarios el derecho para extraer el agua que está debajo de sus tierras dentro de límites «razonables» (Rossmann y Steel 1982), y, en gran medida, el acceso a las aguas subterráneas está determinado por una tecnología dispersa. Las aguas subterráneas son un recurso «horizontal», lo que significa que «los agricultores [y otros usuarios] situados sobre un acuífero pueden cavar pozos de forma independiente sobre una extensión significativa» (Kemper 2007: 156). Esto conduce rápidamente a un acceso «libre para todos» de las aguas subterráneas, lo que hace muy difícil visualizar quién está causando su sobreexplotación. Se ha investigado muy poco sobre la acumulación de las aguas subterráneas y la concentración del acceso a ellas, con las notables excepciones de Ahlers sobre la «acumulación por despojo» en el acuífero de Torreón en el norte de México (Ahlers 2005) y Prakash sobre el riego con aguas subterráneas y la diferenciación social en Gujarat del Norte (Prakash 2005).

Este documento sostiene que el uso intensivo de las aguas subterráneas conduce tanto a formas abiertas como a formas difusas e invisibles de



despojo y concentración de acceso a las aguas subterráneas. La economía política de uso de las aguas subterráneas es un fuerte obstáculo a la reducción de la sobreexplotación de las aguas subterráneas, tanto a través de la autorregulación de usuarios como de la regulación estatal, y a la mejora de la justicia hídrica subterránea. También es un recurso que se resiste a un análisis sencillo de la concentración de los derechos de agua y la dinámica de la acumulación de los derechos, pues el acceso a las aguas subterráneas con frecuencia es libre para todos y está determinado en gran medida por la tecnología. Quien tenga las bombas más fuertes y más profundas podrá succionar impunemente la mayoría del agua, en detrimento de los demás. Como resultado, la injusticia en las aguas subterráneas es pan de cada día y crece a diario.

## 2. Las aguas subterráneas: del bien-estar al mal-estar<sup>1</sup>

El auge en el bombeo de aguas subterráneas en muchos países inicialmente creó mucho bien-estar y efectos positivos en la reducción de la pobreza y la emancipación. Para el Asia meridional, Shah (2009: 92) sostiene que:

[como] la iniciativa no gubernamental más grande de riego del mundo, completa con sus propias instituciones económicas especializadas, la economía de riego bombeado del Asia meridional ha sido una bendición que por mucho tiempo ha empujado los daños colaterales que produce. Una rápida expansión en esta forma de riego ha tenido un potente impacto equalizador, estabilizador y mejorador de ingresos a una escala subcontinental.

Este autor argumenta que, desde la década de 1970, el bombeo de aguas subterráneas en el sur del Asia ha beneficiado a 500 millones de personas, a través de los siguientes mecanismos:

- Algo para todos en lugar de todo para algunos, como en el riego con agua superficial;
- Un equilibrio regional en el desarrollo de riego, con riego que también llega a las áreas de secano;
- Una agricultura de monzón a prueba de sequías;
- Más trabajo para los sin tierra, por la creciente demanda de mano de obra durante todo el año;

---

1. Nota de traducción: en el original *well-fare* e *ill-fare*.

- Acceso al agua para agricultores marginales, con un fuerte sesgo del riego bombeado hacia los pobres debido a su impacto en el aumento de la tierra y la absorción de mano de obra;
- Diversificación intensiva de la agricultura, con producción de mayor valor (Shah 2009).

Cuando se comienza a regar con aguas subterráneas, es decir, cuando los niveles de los acuíferos están todavía relativamente cerca a la superficie, se alcanza un espectacular crecimiento agrícola e impactos positivos reales en la reducción de la pobreza, tal como describen Burke y Moench (2000) y Shah (2009). Las bombas de pedal (*treadle pump* en inglés), los pozos poco profundos y las bombas de diesel baratas, combinadas con el bajo costo de las técnicas de perforación, hacen que al inicio las aguas subterráneas estén el alcance de los agricultores más pobres, hombres y mujeres, y esto puede llevar rápidamente a una duplicación o triplicación de sus ingresos anuales. Como las aguas subterráneas son un recurso distribuido y horizontal, esto hace que sea accesible a una amplia gama de personas con medios relativamente modestos, a diferencia de las grandes inversiones de capital en sistemas de riego de agua superficial. Gracias a un extenso estudio bibliográfico, Shah *et al.* (2007: 411) concluyen que:

[...] especialmente en Asia, hay una evidencia abrumadora de que el auge de las aguas subterráneas ha demostrado una mayor equidad en el acceso al riego entre personas, clases y regiones y, por lo tanto, a los beneficios de la agricultura intensiva, en comparación con los grandes proyectos de riego que han creado oasis de prosperidad en las áreas de riego.

Aparte de ser fácilmente accesibles, las aguas subterráneas tienen varias otras características que les hacen inicialmente un recurso mucho más eficaz para la lucha contra la pobreza y un desarrollo más equitativo que las aguas superficiales. Parafraseando a Shah *et al.* (2007: 409), las aguas subterráneas están «disponibles en el sitio» y, por lo tanto, necesitan poca infraestructura de transporte, lo que conduce a una gestión descentralizada y a un desarrollo atomístico; tienen una capacidad de «almacenamiento» interanual que es altamente «confiable» y a una fracción del costo de almacenamiento convencional de agua superficial; y son altamente «flexibles» ofreciendo a los agricultores agua a demanda y a tiempo oportuno (si es que tienen acceso a electricidad o diesel). Sin embargo, estos beneficios se evaporan rápidamente una vez que los niveles del acuífero empiezan a caer por la sobreexplotación. Esto es cuando las aguas subterráneas pasan de ser un bien-estar a ser un mal-estar (Shah 2009).

Tras el auge inicial de las aguas subterráneas y el surgimiento de una economía agraria basada en las aguas subterráneas, se establece invariablemente una disminución de los niveles del acuífero. El ascenso y la caída de las socioecologías de las aguas subterráneas en el sur de Asia han sido estudiados a fondo por Tushaar Shah, quien identifica cuatro etapas en la transición de las aguas subterráneas de bien-estar a las de mal-estar: (1) surgimiento de la revolución verde y de la tecnología de pozos profundos, (2) economía agraria basada en las aguas subterráneas, (3) primeros síntomas de sobreextracción de las aguas subterráneas, y (4) declinación de la socioecología de las aguas subterráneas con impactos alarmantes (Shah 2009). En las etapas 3 y 4 aumenta la injusticia relacionada con las aguas subterráneas, pues los que son demasiados pobres para cavar pozos profundos son empujados fuera de la producción. Prakash (2005) ha analizado la etapa 4 para el norte de Gujarat y ha mostrado cómo los niveles continuamente decrecientes del acuífero han conducido a una diferenciación social y a la transición de los agricultores más ricos hacia una vida urbana alejada de las granjas, quedando los pobres atrás para hacer frente a una decreciente base de recursos.

### **3. Una tipología de despojos e injusticias relacionadas con el agua subterránea**

Como parte del cambio del bien-estar al mal-estar de las aguas subterráneas, han aumentado el despojo directo y difuso de las aguas subterráneas y la concentración del acceso a las aguas subterráneas, aunque a menudo de manera invisible y difícil de monitorear. Para comprender mejor los procesos de por qué el uso de las aguas subterráneas lleva al mal-estar y a la injusticia en términos de acceso al agua y a la equidad, en esta sección presentamos una tipología preliminar de los despojos y las injusticias de las aguas subterráneas que no pretende ser exhaustiva.

#### ***La carrera hacia el fondo: cuando los agricultores más ricos bombean más que los pobres***

Una vez que los niveles de agua subterránea comienzan a caer, los pozos deben ser profundizados para alcanzar el menguante nivel freático, y los costos de bombeo concomitantes aumentan. Esto es inherente a la gran cantidad de agua almacenada en acuíferos, en comparación con las tasas anuales de la recarga, lo que hace factible continuar el bombeo de un acuífero durante mucho tiempo, pero a niveles cada vez más profundos. Los primeros impac-

tos del descenso en los niveles del acuífero (entre 3 y 10 m bajo la superficie) son el desecamiento de las norias, las bombas de mano, las bombas de pedal, los pozos poco profundos, los manantiales y los humedales locales. Esto afecta negativamente a los medios de subsistencia de quienes no logran hacer la transición hacia los pozos profundos con bombas de alta capacidad, obligándolos a volver a la agricultura regada por lluvia, o forzándolos a emigrar hacia los mercados de mano de obra rural o urbana, con lo que a menudo aumentan la pobreza y la marginación. Además de los impactos en los medios de subsistencia, el agotamiento del acuífero generalmente empobrece los servicios ecosistémicos proporcionados por el paisaje. Así pasa, por ejemplo, en el caso de Bangladesh durante la estación seca y en otras áreas húmedas con una marcada estación seca. Cuando los niveles empiezan a descender por debajo de 30 a 40 m, muchos pequeños agricultores comienzan a perder la carrera del bombeo y desertan. Esto se convierte en algo aún más marcado con niveles estáticos de los acuíferos que empiezan a descender por debajo de los 100 m, y entonces solo los agricultores más ricos pueden permitirse los costos de bombeo y la profundización o el cambio de posición de sus pozos. Ejemplos de hacinamiento de los agricultores más pobres se encuentran en California (Blomquist 1992), México (Wester 2008), España (López-Gunn y Cortina 2006), China (Kendy *et al.* 2003) y Gujarat (Prakash 2005).

### *La agricultura comercial: los vampiros del agua y las cadenas de mercado*

La concentración de acceso a las aguas subterráneas depende fuertemente de la economía política de la producción agrícola. En aquellos países con sistemas de agricultura de pequeños terratenientes que dependen de las aguas subterráneas y en la mayoría de los deltas, los agricultores más ricos desplazan comúnmente a los agricultores más pobres, pero en su mayoría no es algo intencional y se relaciona con la dinámica de un acervo común de recursos. En áreas con agricultura industrial, tales como Australia, Brasil, México, España y Estados Unidos, la dinámica es diferente y los despojos de agua subterránea son más flagrantes e intencionales. Donde las cadenas lucrativas de los productos agrícolas básicos y la producción y comercialización de cultivos de alto valor como verduras están cada vez más bajo el control de las empresas agroindustriales y los grandes terratenientes, es muy fuerte el incentivo para establecer un control firme sobre las aguas subterráneas al jugar con el sistema legislativo, adquiriendo permisos de bombeo a través de medios extralegales y cavando cada vez más pozos. Esto conduce a una carrera mucho más intensa hacia la intensificación del bombeo, en la cual los agricultores independientes son expulsados de la producción

y las empresas agroindustriales entran una vez que los niveles del acuífero han descendido hasta tal punto que el bombeo es económicamente poco atractivo para los pequeños terratenientes. Tales despojos a menudo van de la mano con cambios en la tenencia de la tierra: las grandes empresas y los agricultores comerciales acumulan tierra que cubre los acuíferos por medio de la compra o el alquiler a los pequeños productores. Esto está ocurriendo actualmente en el estado de Guanajuato, México, donde las personas se refieren a las redes agroindustriales como los «vampiros del agua» (Hoogesteger 2004). Procesos similares se han dado en California en los últimos cuarenta años, con restricciones voluntarias de bombeo y adjudicaciones de las aguas subterráneas de cuencas a las que se llega luego de que se le ha despachado a la mayoría de los pequeños productores (Blomquist 1992). Otros ejemplos de despojos flagrantes de aguas subterráneas por los vampiros del agua son: la «acumulación por despojo» en el acuífero de Torreón en el norte de México (Ahlers 2005), la «acumulación por posesión de tierras» en las zonas costeras de producción de banano y caña de azúcar en el Ecuador (Gaybor 2009) y la «acumulación por desarrollo de la tierra» por parte de las empresas de producción y exportación de hortalizas frescas a lo largo de la costa del Perú (van der Ploeg 2006).

*Las urbes contra la agricultura: los largos tentáculos de las megaciudades y la industria*

La concentración de acceso a las aguas subterráneas en las etapas de 3 y 4 de las socioecologías de aguas subterráneas de Shah se produce principalmente en la agricultura. Sin embargo, las sustracciones de aguas subterráneas por parte de las megaciudades y sus industrias, tales como México, Bangkok y de Los Ángeles —con frecuencia con el pleno apoyo de los gobiernos— están llevando a una marcada disminución en los niveles del acuífero. En términos más generales, el bombeo para las ciudades, pueblos e industrias desde acuíferos que ya están estresados conduce a aumentar los conflictos entre la agricultura y el uso del agua urbana e industrial, a medida que para el segundo generalmente se cavan pozos mucho más profundos y existen medios económicos para transportar las aguas subterráneas a grandes distancias. Así mismo, como el uso del agua doméstica con frecuencia tiene prioridad sobre otros usos, las ciudades pueden, de manera relativamente fácil, formalizar sus derechos a grandes cantidades de agua subterránea, sin compensación para los otros usuarios del acuífero. Con el crecimiento de las poblaciones urbanas, las sustracciones de aguas subterráneas para las ciudades y las industrias probablemente aumentarán en el futuro.

***La injusticia difusa de las aguas subterráneas: disminución de tierras, intrusión salina y calidad del agua subterránea***

Además de la concentración del acceso a las aguas subterráneas y de las cada vez más flagrantes sustracciones de aguas subterráneas, la disminución en los niveles de los acuíferos también puede tener efectos difusos relacionados con la justicia. En los acuíferos costeros, la sobreproducción puede conducir a la intrusión salina, lo que a largo plazo transforma al acuífero en inútil. Los hundimientos de tierra son un fenómeno común en áreas de uso intensivo de aguas subterráneas y conducen a altos costos sociales debido a interrupciones en las tuberías de drenaje, daños en viviendas y carreteras, y aumento de riesgo de inundaciones. La sobreproducción también puede tener impactos muy graves sobre la calidad de las aguas subterráneas, como muestran los casos de arsénico en Bangladesh, Bengala occidental, y el acuífero de Torreón en México. Estas formas de injusticia relacionados con las aguas subterráneas son muy difusas y afectan a amplios segmentos de la población. Señalar con el dedo a un único culpable es muy difícil, y los daños son en gran medida irreversibles a corto y mediano plazo.

**4. Hacia un marco conceptual para el análisis de los conflictos y la concentración del acceso a las aguas subterráneas**

Esta nota conceptual está escrita como insumo para el tema de investigación de las aguas subterráneas dentro del programa de investigación Justicia Hídrica, actualmente bajo formulación. Este programa hace dos conjuntos de preguntas principales:

- A. ¿Cuál es el estado de los derechos de agua y la concentración de acceso de éstos en términos cuantitativos y cualitativos? ¿Cuáles son los mecanismos para la distribución desigual de los derechos de agua y acceso al recurso entre grupos de usuarios y sectores, según las condiciones de clase, género y etnia?
- B. ¿Cómo se desarrollan los conflictos de agua (sobre su cantidad y calidad), con referencia a su contenido, mecanismos, contradicciones estructurales y posibles soluciones? ¿Cuáles son las estrategias de los grupos afectados para hacer frente a la injusticia hídrica?

Estas preguntas están fuertemente basadas en experiencias con aguas superficiales, pero se pueden aplicar igualmente a las aguas subterráneas. Sin embargo, como el acceso a las aguas subterráneas es principalmente

una cuestión de tecnología y, por lo tanto, como la creación *de facto* de los derechos a las aguas subterráneas opera a través de la creación de propiedad hidráulica y propiedad de tierras individualizadas, un enfoque sobre (la acumulación de) los derechos de aguas subterráneas puede inducir a errores. Más bien, es necesario un enfoque sobre la concentración de acceso a las aguas subterráneas a través de la concentración de permisos de aguas subterráneas o a través de la acumulación de tierras, y los mecanismos subyacentes, tanto sutiles como flagrantes, de sustracciones de agua subterránea. El uso intensivo de las aguas subterráneas lleva a despojos abiertos y difusos, y a una concentración de acceso a las aguas subterráneas que son más difíciles de monitorear y representar que en el caso de las aguas superficiales. Esto plantea retos para la conceptualización y el estudio de la injusticia en las aguas subterráneas, y el modo en que esto puede ayudar a la definición de políticas, programas y acciones para mejorar la justicia en el acceso a estas aguas. Con base en el estudio de las cuestiones sobre justicia de aguas subterráneas, indicadas en el resto del capítulo, se proponen avenidas conceptuales para estudiar injusticias en el uso de las aguas subterráneas.

Para analizar las socioecologías de las aguas subterráneas y la concentración de acceso a las aguas subterráneas es necesario un marco conceptual en capas. Este marco puede visualizarse como una cebolla, con un núcleo que consta de los conceptos para estudiar las redes hidrosociales (Wester 2008) que constituyen las socioecologías de las aguas subterráneas, es decir, las configuraciones de tecnologías, seres humanos, aguas subterráneas y otros recursos productivos y materiales. La capa que rodea este núcleo interno consta de la economía política de las cadenas de productos básicos (agrícolas e industriales), así como de la política y las políticas que guían la extracción de las aguas subterráneas. La capa exterior consta de los ámbitos y discursos en los que se desarrollan los dramas de injusticia relacionados con las aguas subterráneas. Aunque la metáfora que se utiliza aquí indica una representación multicapas de una realidad (imaginaria), estas capas están profundamente interconectadas y sirven como un referente a las múltiples dimensiones de las socioecologías de las aguas subterráneas.

### *Las redes hidrosociales y el control de las aguas subterráneas*

Para el estudio de la justicia de las aguas subterráneas se debe enfatizar más en las tecnologías de las aguas subterráneas, puesto que la tecnología es un poderoso determinante del acceso a estas aguas. Para el análisis de las tecnologías de las aguas subterráneas se propone utilizar el enfoque sociotécnico para estudios interdisciplinarios de gestión de agua, desarrollado por el Grupo de Ingeniería de Agua y Riego de la Universidad de Wageningen (cf.

Bolding *et al.* 1995; Mollinga 1998; Vincent 2001; Shah 2003; Bolding 2004; Rap 2004; Zawe 2006; Zwartveen 2006, Boelens 2008 y Wester 2008). En este enfoque, las tecnologías de agua son vistas como una forma de mediación entre la sociedad y los recursos naturales, en la que lo social, lo técnico y lo material se analizan simultáneamente como dimensiones diferentes pero internamente relacionadas con el mismo objeto (Bolding *et al.* 2000). Siendo las tecnologías redes heterogéneas de elementos humanos y no humanos, también los vínculos entre estos elementos son objetos de estudio.

Las redes sociotécnicas de relaciones, que constituyen un régimen de riego, o las redes sociotécnicas hidráulicas agregadas alrededor de un río, pueden denominarse redes hidrosociales (Bolding 2004; Wester 2008). Estas redes se forman intencional y recursivamente alrededor del agua y su uso, y son siempre emergentes y en proceso de formación, al ser resultados precarios y reversibles de modos de ordenamiento. Bolding (2004) define dos características esenciales de las redes hidrosociales: amplitud y durabilidad. La amplitud se refiere al alcance espacial, social e institucional de una red hidrosocial, y puede ir desde una sola bomba de agua subterránea o un solo canal pequeño hasta toda la cuenca. Esto depende de la escala de análisis y de las asociaciones que se están analizando. La durabilidad se refiere a la fuerza de una red hidrosocial: cuán fuertes y estables son las asociaciones entre los elementos heterogéneos que forman la red de actores. También se refiere a la dimensión de tiempo de la red: cuánto tiempo la red se mantiene como tal antes de desintegrarse. El actor crítico en las redes hidrosociales es el agua, pues sin agua la red literalmente se seca. Para el estudio de las aguas subterráneas también es de vital importancia centrarse en la propiedad de la tierra y su uso, puesto que el acceso a las aguas subterráneas con frecuencia está vinculado a la propiedad de la tierra. Al estar el acceso a las aguas subterráneas tan fuertemente vinculado a la tecnología individualizada, que crea una propiedad hidráulica individual, es necesario un enfoque sobre la tenencia de la tierra y el acceso a la tecnología e insumos (diesel y electricidad), en lugar de centrarse en los derechos de agua por sí mismos.

### *El análisis político-económico de las cadenas productivas y las políticas de aguas subterráneas*

Otra fuerza en el acceso a las aguas subterráneas, además de la tecnología y la propiedad de la tierra, es la economía política de las cadenas de los productos básicos y de las políticas de aguas subterráneas. Para ello es necesario analizar las configuraciones del mercado alrededor de determinados cultivos y los procesos políticos y las políticas que conforman el acceso a las aguas subterráneas y su administración. Destacan las siguientes áreas de estudio:



- a. La economía política de las cadenas productivas —definidas como las relaciones de poder y de producción que estructuran la sociedad— y los vínculos entre los productores, las empresas agroindustriales y los mercados, tienen un fuerte impacto en la extracción de agua subterránea. Destacan las cadenas productivas de cultivos de alto valor, tales como frutas y verduras, pero también los vínculos entre, por ejemplo, la alfalfa y las lecherías. A través de los paquetes de producción y el control de calidad proporcionados por las empresas agroindustriales y su acceso a los mercados, los agricultores comerciales pasan a formar parte de una agricultura globalizada a la que las empresas ingresan una vez que se han agotado los recursos locales de agua subterránea.
- b. Las políticas de aguas subterráneas que influyen en el acceso y el control sobre las aguas subterráneas, tales como subsidios de energía y tecnología. En la ausencia de políticas que permitan a los pobres acceder a las aguas subterráneas, solo aquellos agentes con capital privado suficiente para invertir en tecnología podrán acceder a las aguas subterráneas, los que a su vez son quienes se harán más ricos mediante el acceso a los recursos. Las políticas agrícolas, como las subvenciones, los precios fijos y los mercados regulados o «libres» para productos agrícolas, determinan quién se beneficia y quién abandona la carrera.

### *Los ámbitos y los discursos de las aguas subterráneas*

La definición de diccionario<sup>2</sup> dice que un ámbito es un área en la que un individuo o grupo tiene control. Tanto la connotación espacial como el elemento de control contenidos en esta definición son importantes. De acuerdo con Wester (2008), este capítulo define un ámbito de aguas subterráneas como algo que abarca un área-problema y conjunto de interesados e instituciones unidos o vinculados a este área-problema, que participan en las luchas, las negociaciones y a veces en las colaboraciones para gobernarla. La combinación de las palabras «problema» y «área» se utiliza tanto para connotar las dimensiones espaciales de un dominio como para indicar que algo está en juego. Esta definición se basa en el trabajo de Villarreal, quien define «ámbitos de interacción» como «áreas de la vida social en las que las prácticas están rutinariamente organizadas en configuraciones regionales específicas y a través de las cuales están reconocidas, se reproducen y se transforman ciertas autoridades, valores e identidades» (1994: 59). Donde discrepamos con su definición es en que los ámbitos de agua no necesi-

---

2. Nota de traducción: esta definición se refiere a la del diccionario inglés utilizada por los autores para el vocablo inglés *domain*, traducido aquí como «ámbito».

riamente están localizados de manera precisa en el tiempo y en el espacio, sino que son más generales. Dentro de un ámbito hay muchos escenarios, definidos aquí como localidades y lugares específicos donde actores con distintas percepciones, intereses y estrategias se juntan para interactuar, negociar, luchar y tomar decisiones relativas a un problema (cf. van Bueren *et al.* 2003).

Los discursos influyen con fuerza en lo que se considera justo y aceptable en las redes hidrosociales y en los ámbitos de las aguas subterráneas. Para la investigación de justicia de las aguas subterráneas, esto plantea preguntas acerca de los conceptos y los discursos nirvánicos que los investigadores emplean cuando debaten cuestiones de justicia y equidad... ¿qué es equitativo?; ¿qué es justo? La búsqueda de cualquier acción en el manejo de las aguas subterráneas está informada por convicciones políticas e ideológicas específicas. Los organismos gubernamentales, las organizaciones no gubernamentales, los grupos de usuarios y la academia impulsan sus programas, políticas e intervenciones con fundamento en sus convicciones acerca de cómo funciona el mundo. Estas convicciones se crean por discursos que en el sector contemporáneo del agua (especialmente gobiernos y organizaciones no gubernamentales) dependen en gran medida de los discursos internacionales (como el del desarrollo sostenible y la gestión integrada de recursos hídricos) que se insertan como conceptos de nirvana (Molle 2008). Estos discursos específicos pueden inspirar a los responsables de la toma de decisiones hacia nuevas acciones y esperanzas renovadas, y ofrecer oportunidades para la contestación al proporcionar bases comunes para la negociación. Sin embargo, según Molle (2008: 133), éstos enfrentan dos dificultades fundamentales: a) son fácilmente captados por grupos que intentan legitimar sus propios intereses o poner una cortina de humo a sus prácticas empresariales habituales; y b) pueden ocultar el carácter político e histórico de la gestión de las aguas subterráneas.

Un componente importante de los ámbitos y los discursos de las aguas subterráneas es el de las luchas y las negociaciones relativas a las «reglas» de la gobernanza y las formas de regulación (legitimidad de las autoridades) de las aguas subterráneas. Para contrarrestar la concentración de acceso y mejorar la justicia en el acceso a las aguas subterráneas, es necesario algún tipo de regulación. Sin embargo, la investigación sobre la justicia de las aguas subterráneas necesita precisamente problematizar los entendimientos convencionales sobre regulación como establecimiento del orden, y necesita cuestionar si «amaestrar la anarquía» (Shah 2009) es siquiera deseable. Las siguientes ideas sobre la «regulación» de las aguas subterráneas proporcionan un punto de partida para investigaciones informadas sobre la justicia en las aguas subterráneas.

Se ha determinado de manera precisa que la regulación de las aguas subterráneas es una tarea muy difícil y que existen muy pocos ejemplos de regímenes de gestión sostenible de las aguas subterráneas en zonas de uso intensivo (Knecht y Vincent 2001; Shah *et al.* 2007; Wester *et al.* 2009). Esto plantea la pregunta de por qué la no regulación de uso de las aguas subterráneas es tan generalizada y si hay algo característico de las aguas subterráneas que conduce invariablemente a su sobreexplotación. Las investigaciones han demostrado que es difícil regular las aguas subterráneas por diversas razones (cf. Blomquist 1992):

- Es un recurso que se escapa y es invisible, lo que hace que sea difícil monitorear a quién se está bombeando y cuánto para llegar a un conjunto de arreglos acerca de la reducción en las extracciones de agua subterránea.
- El agua subterránea es extraída por un número alto y ampliamente distribuido de bombas controladas por varios individuos, los cuales tienen un fuerte incentivo para maximizar la extracción de agua subterránea, con el objetivo de recuperar las inversiones en capital (Shah *et al.* 2007).
- Las experiencias en todo el mundo demuestran que los sistemas de permisos para regular el uso de las aguas subterráneas tienden fácilmente a la corrupción y que el establecimiento de derechos para las aguas subterráneas es incluso más difícil que para las superficiales (van Steenberg y Shah 2003).
- Reducir la extracción de aguas subterráneas es complicado ya que conlleva a la disminución de los beneficios económicos del uso actual de esas aguas (Shah *et al.* 2003).
- En suma, la actitud de la misión hidráulica individualizada (Wester 2009), característica del uso de las aguas subterráneas, es decir, «bombea todas las gotas que puedas y preocúpate después de las consecuencias», en combinación con el fuerte velo económico puesto por los grandes bombeadores como industrias, ciudades y agricultores comerciales, milita contra el establecimiento de una gestión sustentable de las aguas subterráneas.

Un factor que complica la gestión de las aguas subterráneas es que es difícil organizar a los usuarios del acuífero y desarrollar el control social sobre las aguas subterráneas bombeadas. El carácter «invisible» e «individualizado» de las aguas subterráneas hace difícil determinar quién está bombeando cuánto y supervisar las reducciones en extracciones. En contraste con los

sistemas de riego superficial, donde los usuarios del agua deben colaborar para garantizar el suministro de agua, quienes bombean funcionan de forma relativamente independiente unos de otros. Es solo después de períodos prolongados de bombeo que se vuelven relevantes tanto el resultado de las acciones combinadas en la sobreexplotación de las aguas subterráneas, como la necesidad de desarrollar la gobernanza del acuífero. Pero incluso si se constituye una estructura fuerte para la gobernanza del acuífero y si hay acuerdo sobre las reducciones en extracciones de agua subterránea, la estabilización de un acuífero tarda mucho y los usuarios no ven la recompensa rápidamente tras las restricciones. Ante la falta de una «identidad hidrológica» común que enlace a los usuarios frente a objetivos comunes e intereses compartidos, como es el caso en la mayoría de los sistemas de riego de agua superficial, el incentivo para que los usuarios del acuífero colaboren es limitada, lo que complica la autorregulación de los acuíferos por parte de los usuarios de estas aguas.

Estas características de las aguas subterráneas parecen indicar que la gestión eficaz de las aguas subterráneas requiere de un control centralizado a través de una agencia del gobierno. La alternativa, se asume, sería el caos. Sin embargo, el papel del Estado en la creación de la sobreexplotación de las aguas subterráneas se suele pasar por alto con frecuencia. Las ciudades, las industrias y la agricultura comercial dependen fuertemente de los aumentos en el uso de las aguas subterráneas para su crecimiento continuo, y en muchos países siguen siendo firmemente apoyadas por las políticas del gobierno para lograr este objetivo. Por lo tanto, si los organismos gubernamentales pretenden que se reduzcan las extracciones de agua subterránea, lo que necesitan es hacer frente a la economía política de uso de las aguas subterráneas.

La gestión colectiva de las aguas subterráneas por parte de los usuarios del agua —la autorregulación o la gobernanza a escala local— es cada vez más recomendada como una alternativa o complemento a la regulación estatal (Blomquist 1992; van Steenberg y Shah 2003; López-Gunn y Cortina 2006; van Steenberg 2006; Schlager 2007). Recientemente, el Banco Mundial ha recomendado marcos para promover el desarrollo de organizaciones de gestión de acuíferos como un componente integral de la GIRH (World Bank GW-MATE 2006 a y b). Sin embargo, dentro de estas directrices no se aborda explícitamente la cuestión de qué competencias debe tener la organización de gestión frente a organizaciones de alto nivel a escala de cuenca y frente a los organismos gubernamentales, a la par que los procesos políticos de interacción entre los organismos de agua nacionales y las emergentes organizaciones a nivel de acuífero son ocultadas. Si bien la experiencia mexicana con los consejos de administración de acuíferos informó fuertemente a las recomendaciones del Banco Mundial sobre la gobernanza de las aguas

subterráneas (Foster *et al.* 2004), un análisis profundo de las cuestiones y luchas políticas e institucionales experimentadas muestra las dificultades y los desafíos que existen, tanto para el Estado como los usuarios, en la formación de organizaciones fuertes de usuarios de aguas subterráneas (Wester *et al.* 2009). Como ha subrayado Schlager (2007: 149) «la forma de las relaciones productivas y complementarias entre los usuarios de los recursos y las diferentes organizaciones y gobiernos no se comprende bien y requiere de una investigación sustancial». Son precisamente estas relaciones, junto con los patrones de acceso a la tierra y las aguas subterráneas lo que forma el meollo de las luchas por la justicia en las aguas subterráneas.

## 5. Conclusiones

Las dimensiones de la justicia hídrica en relación con la sobreexplotación de las aguas subterráneas plantean desafíos muy serios, tanto para la investigación como para las intervenciones. Los conflictos de las aguas subterráneas y la concentración de acceso a las aguas subterráneas son difíciles de conceptualizar y visibilizar, más que para el agua superficial. Tampoco hay recetas sencillas para la acción de la sociedad civil o la lucha para mejorar la justicia de las aguas subterráneas, especialmente si la distribución de tierras y aguas subterráneas a través de mecanismos de mercado y la propiedad privadas siguen siendo «santos griales». Además, pocas esperanzas da el hecho de que, hasta la fecha, en gran medida han fracasado los esfuerzos del mundo para reducir el bombeo de agua subterránea. En la práctica, es necesario un enfoque práctico que reconozca explícitamente tanto la naturaleza política de la gestión de las aguas subterráneas, como las complejidades de los desafíos relacionados con las aguas subterráneas, sin dejar de tener un enfoque para abordar los problemas específicos en la gestión del agua.

En la mayoría de los países, los intentos por regular las aguas subterráneas, ya sea a través del control del Estado o la autorregulación de los usuarios, no han dado como resultado reducciones en las extracciones de agua subterránea. En casi todas las áreas de uso intensivo de las aguas subterráneas, los usuarios continúan controlando sus bombas casi sin restricciones; los gobiernos siguen suministrando electricidad barata a la agricultura y las hidrocracias buscan activamente rentas por medio de la legalización de las bombas ilegales. Además, nada se hace para hacer cumplir los reglamentos existentes y detener la perforación de nuevos pozos. Sugerimos que estas estrategias permanezcan y sean más fuertes que los intentos de reducir el uso de las aguas subterráneas porque refuerzan dos preocupaciones centrales del Estado: la acumulación —aumento de ingresos a través de la agricul-

tura de exportación y la industrialización— y la legitimidad (la provisión de subsidios a la producción de agricultores potencialmente indisciplinados y al agua doméstica para grupos de votantes poderosos). Por lo tanto, los intentos de reducir la sobreexplotación de las aguas subterráneas en la mayoría de los países se ven obstaculizados por la economía política de uso de las aguas subterráneas. Es más, la mayoría de los programas encaminados a reducir la demanda de agua subterránea, es decir, el precio de la electricidad, la autorregulación de los usuarios y los programas de modernización del riego, han sido torcidos por los usuarios agrícolas para satisfacer sus propios intereses, esto es, para mantener y hacer más rentable la agricultura de las aguas subterráneas. El resultado es el carácter de «cara de Jano» de las políticas de aguas subterráneas: mientras por un lado el Estado puede legitimar sus esfuerzos para reducir el uso de las aguas subterráneas señalando sus políticas, por otro lado la ineficacia interna de estas políticas no dañan los intereses de los poderosos bombeadores tales como la agricultura comercial, las industrias y las ciudades. Se destacan tres razones para la no regulación de las aguas subterráneas:

- A. Las políticas administrativas en las cuales las luchas entre las diferentes agencias gubernamentales obstruyen los esfuerzos por reducir el uso de las aguas subterráneas;
- B. La falta de esfuerzos por parte de las ciudades y las industrias para disminuir el uso de las aguas subterráneas y el apoyo político para su crecimiento continuado, por medio de la cual estos actores poderosos tienen éxito en sus reclamos de agua y en su incremento en la extracción de agua subterránea; y
- C. La dinámica del Estado como parte de la sociedad en el cual los objetivos del Estado para estimular el crecimiento son más fuertes que la necesidad de lograr la gestión sustentable de las aguas subterráneas, lo que conllevaría a la restricción del uso por parte de los agricultores comerciales, las ciudades e industrias, las que frecuentemente controlan segmentos de la maquinaria estatal.

Los acuíferos en muchos países siguen siendo sobreexplotados mientras la mayoría de los actores involucrados en la gestión de las aguas subterráneas tiene interés en que la situación se mantenga como está. Siempre que no exista presión de bombeadores poderosos para restringir las extracciones de agua subterránea, el Estado no concretará ninguna iniciativa que realmente se sienta. Los arreglos institucionales para la gestión de las aguas subterráneas consisten en una red de regulación estatal, las fuerzas del mercado

y los usuarios individuales de aguas subterráneas. Reajustar esta red para lograr extracciones de agua subterránea sostenible y para mejorar la justicia de las aguas subterráneas es muy difícil debido a la economía política de uso de las aguas subterráneas. Si bien es evidente que en algún momento las partes interesadas tendrán que afrontar el hecho de que las extracciones de aguas subterráneas deben disminuir, la opción preferida hasta la fecha ha sido la continua sobreexplotación de las aguas subterráneas. Los primeros en ser afectados son los agricultores más pobres y los asentamientos rurales, pues no pueden darse el lujo de profundizar o cambiar la posición de sus pozos. La mejora de la justicia hídrica subterránea requerirá una combinación de enfoques regulatorios y participativos, junto con cambios en el comportamiento de la demanda de los usuarios del agua. Hasta la fecha, los intereses individuales y colectivos para el desarrollo prevalecen sobre el uso sostenible de las aguas subterráneas, mientras que los temas relacionados con la justicia en el uso de las aguas subterráneas no aparece en las agendas políticas. La esperanza radica en la capacidad de adaptación de la sociedad en general para absorber a quienes están siendo despojados y de frenar los mecanismos de acumulación de recursos que están poniendo la mayoría del agua subterránea en manos de pocos que son, por lo general, los agricultores ricos y comerciales, y las grandes ciudades.

## Bibliografía

- AHLERS, R.  
2005 «Fixing Water to Increase Its Mobility: The Neoliberal Transformation of a Mexican Irrigation District». Tesis de PhD. Ithaca: Cornell University.
- BLOMQUIST, W.  
1992 *Dividing the Waters. Governing Groundwater in Southern California*. San Francisco: ICS Press.
- BOELEN, R.  
2008 *The Rules of the Game and the Game of the Rules: Normalization and Resistance in Andean Water Control*. Wageningen, Países Bajos: Wageningen University.
- BOLDING, A.  
2004 «In hot water. A Study on Sociotechnical Intervention Models and Practices of Water Use in Smallholder Agriculture, Nyanyadzi Catchment, Zimbabwe». Tesis de Ph.D., Wageningen University, Wageningen, Países Bajos.

BOLDING, A., P. P. MOLLINGA y K. VAN STRAATEN

- 1995 «Modules of Modernisation. Colonial Irrigation in India and the Technological Dimension of Agrarian Chang», *Journal of Development Studies* 31(6): 805-844.

BOLDING, A., P. P. MOLLINGA y M. Z. ZWARTEVEEN

- 2000 «Interdisciplinarity in Research On Integrated Water Resources Management: Pitfalls and Challenges». Documento presentado en la UNESCO-WOTRO International Working Conference on «Water for Society», 8-10 de noviembre de 2000, Delft.

BUEREN, E., M. VAN, E.-H. KLIJN y J. F. M. KOPPENJAN

- 2003 «Dealing with Wicked Problems in Networks: Analyzing an Environmental Debate From A Network Perspective», *Journal of Public Administration Research and Theory* 13(2): 193-212.

BURKE, J. y M. MOENCH

- 2000 *Groundwater and Society: Resources, Tensions and Opportunities*. Nueva York: United Nations.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO

- 2005 AQUASTAT database <[www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/main/index.stm](http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/main/index.stm)>.

FOSTER, S., H. GARDUÑO y K. KEMPER

- 2004 «Mexico —The ‘Cotas’— Progress with Stakeholder Participation in Groundwater Management in Guanajuato», *World Bank GW-MATE Series Case Profile Collection* núm. 10. Washington D. C. Disponible en <[www.worldbank.org/gwmate](http://www.worldbank.org/gwmate)>.

GAYBOR, A.

- 2009 *El despojo del agua y la necesidad de transformación urgente*. Tercera edición. Quito: Foro de los Recursos Hídricos.

HOOGESTEGE, J.

- 2004 «“The Underground” Understanding the Failure of Institutional Responses to Reduce Groundwater Exploitation in Guanajuato». M.Sc. thesis. Wageningen, Países Bajos: Wageningen University.

JONES, J. A. A.

- 1997 *Global Hydrology: Processes, Resources and Environmental Management*. Harlow, Essex, GB: Addison Wesley Longman.



KEMPER, K. E.

- 2007 «Instruments and Institutions for Groundwater Management». En M. Giordano, y K.G. Villholth (eds.), *The Agricultural Groundwater Revolution: Opportunities and Threats to Development*, pp. 153-172. Wallingford: CAB International.

KENDY, E., D. J. MOLDEN, T. S. STEENHUIS, C. M. LIU y J. WANG

- 2003 *Policies Drain the North China Plain: Agricultural Policy and Groundwater Depletion in Luancheng County, 1949-2000*. Informe de Investigación 71. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute.

J-W. F. KNEGT y L. F. VINCENT

- 2001 «From Open Access to Access by all: Restating Challenges in Designing Groundwater Management in Andhra Pradesh, India», *Natural Resources Forum* 25(4): 321-331.

LOPEZ-GUNN, E. y L. M. CORTINA

- 2006 «Is Self-Regulation a Myth? Case Study on Spanish Groundwater User Associations and the Role of Higher-Level Institutions», *Hydrogeology Journal* 14: 361-379.

MOLLE, F.

- 2008 «Nirvana Concepts, Narratives and Policy Models: Insights from the Water Sector», *Water Alternatives* 1(1): 131-156.

MOLLINGA, P. P.

- 1998 «On the Waterfront. Water Distribution, Technology and Agrarian Change in a South Indian Canal Irrigation System». Tesis de Ph.D. Wageningen, Países Bajos: Wageningen Agricultural University.

OKI, T. y S. KANAE

- 2006 «Global Hydrological Cycles and World Water Resources», *Science* 313: 1068-1072.

PLOEG, J. D van der

- 2006 *El futuro robado: tierra, agua y lucha campesina*. Lima: IEP.

PRAKASH, A.

- 2005 *The Dark Zone: Groundwater Irrigation, Politics and Social Power in North Gujarat*. Hyderabad, India: Orient Longman.

- RAP, E.  
2004 «The Success of a Policy Model. Irrigation Management Transfer in Mexico». Tesis de Ph.D. Wageningen University, Wageningen, Países Bajos.
- ROSSMANN, A. y M. J. STEEL  
1982 «Forging the New Water Law: Public Regulation of “Proprietary” Groundwater Rights», *The Hastings Law Journal* 33(1): 903-957.
- SCOTT, C. A. y T. SHAH  
2004 «Groundwater overdraft reduction through agricultural energy policy: Insights from India and Mexico», *International Journal of Water Resources Development* 20(2): 149-164.
- SCHLAGER, E.  
2007 «Community Management of Groundwater». En M. Giordano y K. G. Villholth (eds.), *The Agricultural Groundwater Revolution: Opportunities and Threats to Development*. Wallingford, GB: CAB International.
- SHAH, E.  
2003 *Social Designs: Tank Irrigation Technology and Agrarian Transformation in Karnataka, South India*. Nueva Deli: Orient Longman.
- SHAH, T.  
2009 *Taming the Anarchy: Groundwater Governance in South Asia*. Washington, D. C. y Colombo: Resources for the Future y IWMI.
- SHAH, T., A. DEB ROY, A. QURESHI y J. WANG  
2003 «Sustaining Asia’s Groundwater Boom: an Overview of Issues and Evidence», *Natural Resources Forum* 27: 130-141.
- SHAH, T., J. BURKE y K. G VILLHOLTH  
2007 «Groundwater: A Global Assessment of Scale and Significance». En D. Molden (ed.), *Water for Food, Water for Life: A Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture*, pp. 395-423. Londres, Colombo: Earthscan, International Water Management Institute.
- STEENBERGEN, F. VAN y T. SHAH  
2003 «Rules Rather than Rights: Self-regulation in Intensively Used Groundwater Systems». En M. Llamas, E. Custodio (eds.), *Intensive Use of Groundwater: Challenges and Opportunities*, cap. 12. Lisse, Países Bajos: Swets y Zeitlinger.

STEENBERGEN, F. van

- 2006 «Promoting Local Management in Groundwater», *Hydrogeology Journal*, 14(3): 380-391.

VILLARREAL, M.

- 1994 «Wielding and Yielding: Power, Subordination and Gender Identity in the Context of a Mexican Development Project». Tesis de Ph.D. Wageningen, Países Bajos: Wageningen Agricultural University.

VINCENT, L.

- 2001 «Struggles at the Social Interface: Developing Sociotechnical Research In Irrigation And Water Management». En Paul Hebinck y Gerard Verschoor (eds.), *Resonances and Dissonances in Development: Actors, Networks And Cultural Repertoires*, pp. 65-82. Assen, Países Bajos: Royal van Gorcum.

WESTER, P.

- 2008 «Shedding the Waters: Institutional Change and Water Control in the Lerma-Chapala Basin, Mexico». Tesis de Ph.D. Wageningen, Países Bajos: Wageningen University.
- 2009 «Capturing the Waters: The Hydraulic Mission in the Lerma-Chapala Basin, Mexico (1876-1976)». *Water History* 1(1): 9-29.

WESTER, P., J. HOOGESTEGE Y L. VINCENT

- 2009 «Local IWRM Organizations for Groundwater Regulation: The Experiences of the Aquifer Management Councils (COTAS) in Guanajuato, Mexico». *Natural Resources Forum* 33(1): 29-38.

WORLD BANK GW-MATE

- 2006a «Stakeholder Participation in Groundwater Management: Mobilizing and Sustaining Aquifer Management Organizations». *Sustainable Groundwater Management Concepts and Tools Briefing Note Series*, Note 6. Washington D. C. Disponible en <[www.worldbank.org/gw-mate](http://www.worldbank.org/gw-mate)>.
- 2006b «Groundwater Dimensions of National Water Resource and River Basin Planning». *Sustainable Groundwater Management Concepts and Tools Briefing Note Series*, Note 10. Washington D. C. Disponible en <[www.worldbank.org/gwmate](http://www.worldbank.org/gwmate)>.

Z<sub>AWE</sub>, C.

- 2006 «Reforms in Turbulent Times: A Study on the Theory and Practice of Three Irrigation Management Policy Reform Models in Mashonaland, Zimbabwe». Tesis de Ph.D. Wageningen, Países Bajos: Wageningen University.

Z<sub>WARTEVEEN</sub>, M. Z.

- 2006 «Wedlock or deadlock? Feminists' attempts to engage irrigation engineers». Tesis de Ph.D. Wageningen, Países Bajos: Wageningen University.



## JUSTICIA HÍDRICA:

### ¿Por qué y cómo considerar el cambio climático en el análisis de la distribución del agua?

BERNITA DOORNBOS<sup>1</sup>

#### 1. Introducción

[...] a medida que fue pasando el tiempo, la lluvia se está escaseando. Y si llueve, descarga en un solo momento, luego se ausenta. Además, cae en un lugar nomás. Ya no es como antes, que cuando llovía, caía en todo lugar. Por eso en algunos lugares se están haciendo pequeñas irrigaciones. Pero no son como la lluvia, que riega a todos y para todos. El riego no abastece y el agua es escasa y no avanza (Don Jorge Condori Flores, comunidad de Ccollpa) (Cutiya y Aguirre 2009: 2).

El comunero de una comunidad altoandina reflexiona que hoy en día, hasta la misma lluvia se reparte menos igual, algo no remediable con la disponibilidad y dentro de los esquemas de distribución de agua para riego. Alrededor del cambio climático hay una serie de injusticias, como porqué este comunero, que no ha contribuido a la emisión de gases de efecto invernadero, tiene que lidiar con las consecuencias, como vivir en mayor inseguridad alimentaria. Otras son: la falta de un acuerdo internacional para ajustar modelos de desarrollo hacia un menor consumo y formas de producción más sostenibles ambientalmente, o la falta de aporte económico comprometido para los ajustes y pérdidas que tienen que enfrentar comuneros como los de Ccollpa. Estos temas fundamentales no serán tratados en este ensayo.<sup>2</sup>

- 
1. La autora está muy agradecida por la revisión y los valiosos aportes a este documento recibidos de Julio Alegria y Álvaro Cabrera.
  2. Los cuatro escalones de análisis de derecho (Boelens, 2009:8) al parecer también aplican a las causas y consecuencias del cambio climático global. Aquí se reflexiona sobre el

El cambio climático se siente principalmente por medio del agua, un recurso que históricamente también se caracteriza por una distribución físicamente desigual y socialmente inequitativa. La alianza *Justicia Hídrica*, emprendimiento colectivo de investigación-acción, busca entender los mecanismos del acceso a —y el reparto efectivo de— el agua en varios países andinos, con la finalidad de poder identificar y proponer acciones para hacerlos más favorables para grupos (rurales) de menos poder y así reducir la conflictividad asociada (ver Boelens 2009: 7). ¿Por qué y cómo considerar el cambio climático en esta iniciativa de investigación?, es la pregunta central de este capítulo, a un nivel más terrenal que los grandes temas de «justicia climática» señalados, pero no menos importante.

## **2. Las fuerzas motrices de la oferta natural, la demanda y el reparto del agua**

Un entendimiento de los mecanismos del acceso a —y el reparto efectivo de— el agua a fin de hacerlos más favorables a los más marginados, debe necesariamente considerar las fuerzas motrices históricas en la disponibilidad natural del agua («oferta»), el consumo («demanda») y la distribución al momento del reparto (formal) del agua en la zona bajo análisis (ver Figura 1). El desbalance entre el agua disponible y los sectores que la requieren, se torna crítico por una mala distribución de lo poco, arraigado por factores institucionales y políticos.

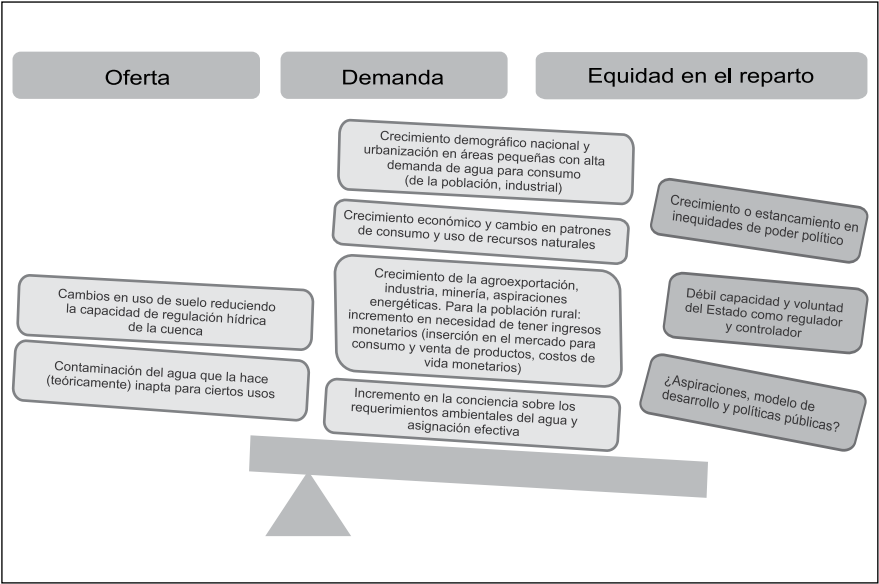
Desde hace quince a veinte años, en muchas zonas, se viene avisando una nueva fuerza motriz y presión adicional sobre el precario balance: el cambio climático, incluyendo la (creciente) variabilidad climática. Frente a la atención científica y mediática que recibe este tema, es importante considerar la Figura 2 que ilustra que «no todo es el cambio climático», es decir, el uso y la gestión del agua están relacionados en múltiples formas con la forma de vivir en el mundo y en el país, no solo con el cambio climático (ver también Dourojeanni 2009: 79).

Es difícil distinguir razonablemente hasta qué punto el cambio climático agrava la problemática y la conflictividad existente —es adicional— y

---

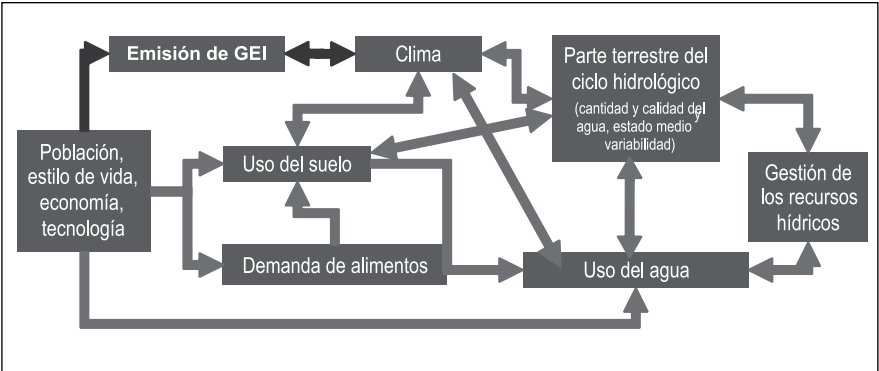
agua como recurso afectado, sin entrar en las negociaciones internacionales poniendo las normas sobre mitigación y adaptación, cuales actores y países estén representados ahí, su legitimidad y su capacidad de influencia sobre las normas establecidas, o sobre la visión sobre qué constituye el desarrollo para los pueblos. Estos sí son los temas que afectan al futuro humano en su base, casi de igual importancia que nuestra propia forma de ver la vida, y de consumir, entre otros, agua. Formas de buscar revertir tendencias también deben analizarse y darse a todos estos niveles.

FIGURA 1  
LAS FUERZAS MOTRICES DEL (DES)BALANCE



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 2  
ENTENDER LOS IMPACTOS HUMANOS SOBRE EL AGUA DE FORMA SISTÉMICA



Fuente: Kundzewicz et al. 2007: 175, traducción por la autora.



cuáles son los impactos atribuibles o, aun más difícilmente, como será en el futuro. Para la región andina las razones son la poca disponibilidad de información de las observaciones meteorológicas e hidrológicas de suficiente duración (treinta años), calidad y densidad, y el nivel de conocimiento sobre hidrología de cuencas andinas y los factores que la afectan como los cambios en el uso de suelo y las tendencias en el uso del agua. Para el clima futuro en los Andes, la incertidumbre reside principalmente en los mismos escenarios socioeconómicos, pero también en los modelos climáticos y la en la regionalización y su traducción para una evaluación de impactos a nivel local. Es decir, sabemos poco de cómo el clima está cambiando y de cómo podría ser en el futuro, especialmente a nivel local donde los actores toman las decisiones sobre la asignación y distribución del agua.

Para las personas y localidades viviendo los problemas y enfrentando los conflictos no es importante esta distinción entre lo que son problemas existentes y lo atribuible al cambio climático. Pero para las pautas de solución, responsabilidades y su financiamiento sí es relevante mantenerla lo más clara posible. Por eso será importante que los investigadores consideren la información hidrometeorológica del clima pasado y futuro existente, tanto de fuentes técnico-científicas como de las observaciones y conocimientos locales, para su análisis de la problemática y los orígenes de los conflictos (ver Doornbos 2009a: 60). No hay que ser alarmista sin fundamento, pero donde haya indicios claros que el cambio climático causaría impactos localizados que ahondarían injusticias existentes, hay una responsabilidad de señalarlos, identificar a las poblaciones que sufrirían las consecuencias y cuantificarlos.

### **3. Las evidencias y proyecciones del cambio climático y los impactos sobre los recursos hídricos en los Andes**

El Mapa 1 y el Anexo 1 indican por variable, en relación con el clima y agua, cuáles son las tendencias que se identifican para la región andina, sobre la base del clima pasado y por las proyecciones del futuro y sus impactos posibles.

Dadas algunas incongruencias e imprecisiones en observaciones del clima pasado y proyecciones del futuro, especialmente en precipitación, es fundamental conjugar diferentes fuentes de información para identificar los impactos locales del cambio climático. Estas deben incluir o tal vez en algunos ámbitos dependerán completamente de observaciones locales.<sup>3</sup>

---

3. Ver Kropp y Schulze (2009) para un buen manual y Rhoades (2007) para un caso usando una metodología de investigación con múltiples fuentes.

MAPA 1  
OBSERVACIONES Y PROYECCIONES GRUESAS PARA ECUADOR, PERÚ Y BOLIVIA

VARIABLE	ECUADOR	PERÚ	BOLIVIA
OBSERVACIÓN			
Precipitación 1951-2001 (análisis de las tendencias en promedio por año)	<div> <div> </div> <div> <p>Legenda</p> <p>2.0 mm/y</p> <p>1.5</p> <p>1.0</p> <p>0.5</p> <p>0</p> <p>-0.5</p> <p>-1.0</p> <p>-1.5</p> <p>-2.0</p> </div> </div>		
PROYECCIÓN			
Temperatura	Se proyecta un aumento de temperatura al 2050 de 2°C y al 2100 de 3°C.	Se proyecta un aumento de temperatura al 2050 de 2°C y al 2100 de 3°C. Al 2050, algunos modelos estiman que habrá una mayor frecuencia de olas de calor y menos días de helada.	Se proyecta un aumento de temperatura al 2050 de 2°C y al 2100 de 3°C.
Precipitación	Se estima que Ecuador será más húmedo. Se espera un aumento en la intensidad de las precipitaciones. Se espera que aumente la lámina máxima de lluvia que cae en cualquier período de cinco días. Se espera que disminuya el período máximo entre los días lluviosos. Un modelo de alta resolución coincide, pero proyecta que el período máximo entre los días de lluvia aumente.	No hay unanimidad sobre tendencias de precipitación. Se espera un aumento en la intensidad. Un modelo de alta resolución indica que será más seco en 2100. Proyecta que el monto máximo en un período de cinco días bajará y que habrá periodos más largos entre días lluviosos.	No están de acuerdo sobre si Bolivia será más húmeda o seca. Se espere que la intensidad de las precipitaciones aumente. Se espera que aumente el período máximo entre los días de lluvia. Un modelo de alta resolución proyecta que será más húmedo al 2100. Proyecta que aumente el monto de lluvia que cae en un período de cinco días.
Hidrología	Se espera que aumente la escorrentía (P-ET).	Se espera que aumente la escorrentía (P-ET).	Los modelos no concuerdan.

Fuente: <<http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/home.cfm?page=gismap> y [http://www.climatewizard.org/Global\\_Country\\_1951-2001](http://www.climatewizard.org/Global_Country_1951-2001)>.

CUADRO 1  
LA RELACIÓN ENTRE FACTORES DE SEGURIDAD HUMANA, CONFLICTOS VIOLENTOS  
Y CAMBIO CLIMÁTICO

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA OCURRENCIA DE CONFLICTOS VIOLENTOS	LOS PROCESOS QUE EL CAMBIO CLIMÁTICO PODRÍA AFECTAR / EXACERBAR, RELACIONADOS A ESTOS FACTORES
Medios de vida vulnerables	Es probable que el cambio climático cause impacto amplio sobre la disponibilidad de agua en las regiones costeras, en la agricultura, con fenómenos naturales extremos y enfermedades. Esto afecta a los medios de vida al poner en riesgo la vida de las personas, lo que aumenta su vulnerabilidad. Los efectos serán más significativos en los sectores de la población con alta dependencia de los recursos, y ubicados en áreas más marginadas ambiental y socialmente. Algunos de estos impactos climáticos son a largo plazo y crónicos (como la disminución de la productividad de las tierras agrícolas), mientras que otros son episódicos (como las inundaciones).
Pobreza (relativa / crónica / transitoria)	La pobreza (y en particular la privación relativa) se ve afectada por la diferenciación espacial de los impactos del clima y la sensibilidad de los lugares a ellos. El cambio climático puede aumentar directamente la pobreza absoluta, relativa y transitoria, al socavar el acceso al capital natural. Indirectamente puede aumentar la pobreza a través de sus efectos sobre los sectores de recursos y el Estado. Las amenazas climáticas afectaran de manera diferente a aquellos en situación vulnerable por los actuales procesos político-económicos.
Estados débiles	Los impactos del cambio climático probablemente aumenten los costos de proveer de infraestructura pública como los recursos hídricos, y de servicios como la educación, y puede disminuir los ingresos del Estado. Así el cambio climático puede disminuir la capacidad del Estado para crear oportunidades y facilitar las libertades importantes para las personas, y también puede disminuir la capacidad del Estado para adaptarse y responder al cambio climático en sí.
Migración	La migración puede ser una de las estrategias de la población cuyos medios de vida son minados por el cambio climático. Pero es poco probable que sea el único o más importante factor de «empuje» en decisiones migratorias. Aun así, los desplazamientos de personas a gran escala pueden incrementar los riesgos de conflictos en comunidades receptoras.

Fuente: Barnett y Adger (2007: 643).

#### **4. Las relaciones entre la seguridad humana, el conflicto y el cambio climático**

El cambio climático amenaza la seguridad humana (una situación en que la población está en capacidad de manejar presiones sobre sus necesidades, derechos y valores) e incrementa el riesgo de conflicto. Lo hace mediante la afectación de la cantidad y la calidad de los recursos naturales y los servicios ambientales importantes para sostener los medios de vida. Pero eso no ocurre aisladamente de otros factores sociales importantes, como la pobreza, discriminación por el Estado, el acceso a oportunidades económicas, la efectividad de la toma de decisiones y la cohesión social de los grupos vulnerables (ver Cuadro 1 para una descripción de los posibles mecanismos). Estos factores son generalmente exógenos a las comunidades vulnerables (Barnett y Adger 2007: 640-641). Por ende, el entendimiento de una posible relación causal entre los efectos del cambio climático y la ocurrencia de los conflictos relacionados con el agua, pasa obligatoriamente por analizar y explicitar, de forma diferenciada, cómo y cuánto los medios de vida rurales dependen del clima, del agua y de las instituciones gobernantes.

Se requiere, en consecuencia, de una investigación local interdisciplinaria para identificar las particularidades de estos mecanismos, que parte de una definición explícita de los factores de su vulnerabilidad y una argumentación cualitativa sólida de sus interrelaciones. Además es importante considerar que tal vez la población (rural) marginada tenga también ventajas relativas para enfrentar el cambio climático en comparación con la población urbana: ha desarrollado una actitud y prácticas de gestión de riesgo (diversificación, distribución), está consciente de su interdependencia con la naturaleza y sabe (sabía) comprender sus manifestaciones, y tiene acceso a recursos naturales en varios pisos. Estas capacidades se deberían fortalecer.

#### **5. Las posibles implicaciones del cambio climático sobre derechos,<sup>4</sup> el acceso,<sup>5</sup> la distribución y las reglas de la gestión del agua**

Entender el contexto estructural en que se dan los conflictos relacionados al agua es fundamental. Es esencial tomar en cuenta los actores señalados en la

---

4. Los derechos de agua se definen como «la exigencia autorizada sobre el uso de (una parte de) un flujo de agua, que incluye ciertos privilegios, restricciones, obligaciones y sanciones que acompañan esta autorización» (Beccar *et al.* 2001: 23).

5. El acceso al agua puede ser definido como «la posibilidad física y económica de usarla, de no ser discriminado, de tener información para ello» (ver Anand 2007); en otras palabras, de ejercer un derecho.

Figura 1, como: el crecimiento demográfico (incluyendo la migración), el crecimiento económico (que aumenta la demanda de agua por consumo y estilos de vida más exigentes en agua), el crecimiento de volúmenes de exportación (de productos que requieren agua para su producción o explotación), los cambios en políticas energéticas o el uso de tecnología, pues todos estos elementos del contexto implican una creciente demanda de agua. Si por el otro lado del balance, hay reducciones (en cantidad y calidad) o una mayor variabilidad en la oferta de agua, los conflictos sobre el agua son más probables.

En términos generales, la práctica y la investigación deben considerar al cambio climático como un agravante del desajuste temporal y espacial entre la oferta natural y la demanda de agua. Constituye una fuerza motriz más en escenarios que describen qué esperar para el futuro. Por los riesgos en los regímenes de precipitación y la incertidumbre frente a qué esperar a largo plazo, el agua es y será con mayor fuerza un recurso bajo presión en un contexto de relaciones de poder económico y político desiguales.

Algunas posibles implicaciones que merecen consideración en relación con el marco de Justicia Hídrica se dan en el campo de: (a) el comportamiento de los actores frente a sus derechos formales; (b) identificar posibles vías de afectación de la distribución del agua a nivel de una cuenca; y (c) la capacidad de la institucionalidad local para la planificación prospectiva.

#### *A. Los actores: conseguir o salvaguardar derechos en un clima incierto y cambiante*

Frente a mayores riesgos para la producción agrícola, una estrategia autónoma de adaptación es buscar ampliar el acceso al agua para fines de riego, tanto a nivel familiar como comunal. Pero también otros usos de agua buscarán asegurar su acceso al agua. Para algunas zonas, los mecanismos financieros internacionales para la mitigación del cambio climático (MDL - Mecanismo de Desarrollo Limpio) aumentan el interés económico sobre la tierra y los recursos productivos como el agua para riego.

Por el aumento en las amenazas climáticas, es de esperar que grupos de usuarios busquen salvaguardar sus derechos de uso de agua, así como también los grupos sin acceso.<sup>6</sup> Así, los efectos locales del cambio climático darán mayores motivos a la competencia entre usos y, por ende, son un factor causante de conflictos adicional a los ya existentes (ver también Miller

---

6. En efecto, una estrategia de adaptación básica «no lamentable» es buscar asegurar el acceso al agua bajo derechos formales y reconocidos para todos, que es el uso que da seguridad humana básica: consumo humano y usos domésticos.

*et al.* 1997: 161-163). Una tendencia que debe ser verificada es si grupos de usuarios están buscando una mayor «formalización» de los derechos de uso (generando a menudo costosos conflictos legales fuera de la zona, sin una solución rápida).

Una estrategia importante de adaptación en el uso y gestión del agua que permite manejar riesgos es el almacenamiento de agua, aumentando la capacidad de amortiguar y atenuar las fluctuaciones en la disponibilidad de agua (Moench y Stapleton 2007: 62). Se puede incluir medidas de almacenaje natural y artificial y superficial y subterráneo. Será interesante analizar cómo esta capacidad de almacenamiento y regulación hídrica ha cambiado a lo largo de la historia y cómo puede ser revertida hacia la población en la parte alta, a beneficio de todos los usuarios.

### ***B. Identificar cómo el cambio climático podría afectar la distribución del agua a nivel de cuenca***

La primera tarea para una investigación y una acción en una cuenca será identificar a qué adaptarse, es decir, se junta e interpreta la información hidrolimática disponible para una zona para destilar las tendencias climáticas que puedan ser relacionadas razonablemente con el cambio climático. Para una investigación sobre derechos y acceso al agua y conflictos, puede que sea necesario conocer las siguientes variables (ver IRI 2009):

- a. Dentro de una caracterización física de la cuenca:
  - analizar (treinta años de) registros de precipitación (y su distribución temporal), temperatura (mín.-máx.-media) identificando variabilidad y buscando tendencias y cambios en ellas,
  - analizar caudales (oferta natural) identificando variabilidad y buscando tendencias (y sus causas con o sin relación al cambio climático). También: contabilizar el uso de agua subterránea, considerar la dependencia de glaciares,
  - analizar la dinámica histórica de derechos y acceso y sus tendencias (y sus causas con o sin relación al cambio climático).
- b. Dentro de un análisis de los mecanismos de reparto del agua: ¿quién decide sobre decisiones de asignación y reparto efectivo del agua? ¿Cómo se tomaron las decisiones en el pasado afrontando eventos extremos hidrometeorológicas (sequía, inundaciones)? (ver IRI 2009). Habrá que considerar que la base de información histórica sobre la disponibilidad

real del agua, en la cual se espera que decisiones de reparto se sustenten, tendrá que ajustarse. Por lo menos estas decisiones tendrán que incluir nociones de rango de posibilidades.

- c. En ejercicios participativos con los actores locales, se debe reflexionar sobre lo que puede ocurrir en el futuro, considerando al cambio climático dentro del conjunto de fuerzas motrices.
  - Puede ser por la vía de descripciones cualitativas del futuro (escenarios), como «más caliente y más húmedo» versus «más caliente y más seco» (ver Magaña y Neri 2009).
  - Pueden ser de utilidad los modelos hidrológicos que usan la información de oferta natural y la demanda actual de los diferentes usuarios. Establecida la base y usando las proyecciones del cambio climático y otras dinámicas, se puede estimar y visualizar cómo cambiaría la distribución del agua entre los diferentes grupos de usuarios por cambios al lado de la oferta y, por ende, la posibilidad de que todos los usuarios, a lo largo de una cuenca, puedan hacer valer sus derechos al agua. También se pueden tomar en cuenta posibles ajustes en el uso de agua (a raíz de cambios en el régimen de precipitación para grupos de regantes o a raíz de cambios en la disponibilidad de agua), así como las respuestas institucionales (ver Vicuña *et al.* 2009).
- d. Estos ejercicios deben concluir en identificar cuales grupos corren mayores riesgos en perder acceso al agua al reducir los caudales de estiaje por ejemplo, constatar hasta qué punto hay imposibilidades de ejercer los derechos formales y cómo podrían cambiar los niveles de equidad del reparto a nivel de cuenca.

Hay claras relaciones teóricas entre las reglas de asignación del agua y los riesgos de afectación en caso de cambios en la oferta (Miller 2008). A primera vista, en ausencia de mecanismos de diálogo y vigilancia (pública) sobre el acceso y reparto del agua en la práctica, hay claras ventajas físicas de los grupos de usuarios de aguas arriba en una cuenca. Además, dado que los derechos formales (en Ecuador, Perú) definen caudales absolutos máximos para los grupos de usuarios por punto de desvío (por ejemplo, X l/s para captación de agua para consumo humano B, Y l/s para acequia A), en condiciones de caudales de estiaje menores en el futuro, los usuarios de aguas arriba estarían en mejores condiciones físicas para asegurar su porción. Estas tendencias serían interesantes de analizar, con una perspectiva dinámica y espacial de derechos y acceso. Tal vez es tiempo de pensar sobre

formas de asignar derechos formales proporcionales a la disponibilidad de agua, con una diferenciación según regímenes temporales anuales, sistemas de revisión periódica de autorizaciones, o estipulación en las mismas en relación con las condiciones de cantidad, el momento, los fines y el periodo en que se puede desviar el agua (Levina 2006: 7; Doornbos por publicar). Obviamente, en contextos en que no hay capacidad de efectuar y controlar en terreno las concesiones existentes en papel, es arriesgado pensar en incluir cláusulas más flexibles para condiciones cambiantes. Otro tema que merece reconsideración es el mecanismo actual de asignar derechos formales según la idea «el primero en llegar es el primero en ser atendido», sin otras condiciones como, por ejemplo, dejando reservas para futuros usos prioritarios o estableciendo un caudal máximo por uso a nivel de cuenca. Es probable que para algunas cuencas estos mecanismos de asignación ya no procuren equidad, y peor lo harán bajo los efectos del cambio climático. Basado en casos concretos habrá que explorar criterios alternativos de asignación.

Con un esperado mayor rol del Estado como planificador y regulador del reparto del agua, sería importante crear escenarios usando y visualizando la información de oferta y demanda en modelos hidrológicos a nivel de cuenca, para simular y dialogar sobre posibles acciones con los actores locales. Bajo el esquema de derechos actuales, ¿qué pasaría en un año en que el caudal de estiaje está a 60% del promedio histórico? ¿Cómo afectaría el acceso a lo largo de la cuenca? Y bajo un esquema de mayor precipitación en épocas tradicionales de lluvia, ¿qué influencia tiene la presencia de embalses y reservorios sobre la distribución del agua en términos de volumen? ¿Requiere de ajustes en la operación? ¿Puede afectar a los patrones de uso a lo largo del año de agua abajo?

Una herramienta esencial para la gestión a nivel de cuenca es, entonces, la información pública clara de la oferta natural del agua y la demanda (espacial y sus tendencias en el tiempo). Es de suma importancia democratizar la información del clima y del cambio climático, de la hidrología y los patrones de uso del agua y desarrollar capacidades para su uso, tanto en las mismas entidades públicas como en las organizaciones de sectores de uso (Doornbos 2009a: 61). El acceso a la información hace que los usuarios se vuelvan conscientes de un reparto inequitativo, de uso ineficiente del agua o de la contaminación del agua que afecta las posibilidades de uso de las aguas abajo; este es el primer paso para la acción. Asegurar la transparencia de los derechos formales al agua podría ser relativamente fácil. Otra importante forma de hacerlo es creando posibilidades para que los mismos usuarios puedan monitorear su acceso al agua, desarrollando capacidades en los usuarios e instalando infraestructura.



En vista de que el cambio climático significará, para algunas zonas, mayores totales anuales de precipitación y aumentos en la intensidad y la frecuencia de los eventos, es importante considerar que el nivel de conflictividad también pueda aumentar por implicaciones como:

- *calidad*: una mayor erosión hídrica y carga de sedimento en ríos puede depositarse en embalses, cambiar secciones de cursos de agua y la biodiversidad acuática;
- *riesgos*: daños por inundaciones y deslizamientos en las partes bajas de las cuencas pueden aumentar la presión sobre las poblaciones de las partes altas para mejorar la capacidad de regulación hídrica de la cuenca. Y: ¿son ellos quienes deben invertir si la causa de degradación en parte está en el cambio climático? (ver Miller *et al.* 1997: 173).

**C. Aún más importante: la institucionalidad local para lograr acuerdos y planificar a largo plazo**

Un aumento en la competencia por el derecho al agua y el acceso al agua en el ámbito de cuenca, requerirá más de la institucionalidad existente para gestionar conflictos (potenciales). En caso de que no lo hubiera, se volverá cada vez más necesario establecer esta institucionalidad local. Generalmente esta capacidad ha estado desarrollada (de cierto modo) a nivel de comunidades y sistemas de uso poblacional y de riego. Es de esperar (pero habrá que analizar) que los conflictos sobre el reparto del agua se darán cada vez más sobre los sistemas de uso y de forma intercomunal. Es justamente en el ámbito de (micro)cuenas que se requerirá inventar nuevos (o fortalecer existentes) espacios de encuentro, diálogo y concertación, sea por iniciativa de los actores o por iniciativa de las entidades públicas del agua. Frente a mayores requerimientos, la tan a menudo observada pérdida de la capacidad organizativa y especialmente de la resolución comunal, es preocupante y merece atención en los análisis de dinámicas. En caso de las instancias apoyadas por actores exógenos, a veces falta la legitimidad y por ende la sostenibilidad.

Resumiendo, algunos aspectos claves en la institucionalidad local para ser analizados son: ¿cómo se da la toma de decisiones sobre la asignación de los derechos? ¿Hasta qué punto se considera para el futuro? ¿Se trabaja en la transparencia y la simetría en el acceso y la capacidad de uso de la información? Las organizaciones de los sectores de uso requieren de capacidad organizativa y de negociación para tener peso. La entidad pública encargada de la gestión del agua, a su vez, requiere de capacidades técnicas, materiales

y financieras para generar la información relevante, sobre la cual cumplir su rol de «juez entre partes». Además requerirá cada vez más de capacidades en la gestión de conflictos.

## 6. A modo de conclusión: ¿cómo considerar el cambio climático en la investigación-acción?

A partir de estas ideas, será pertinente para la investigación-acción en el campo de la «Justicia Hídrica»<sup>7</sup> tomar en consideración los siguientes cinco puntos (ver Cuadro 2):

- A. Aunque de poca importancia para orientar la acción, por lo menos analíticamente, será importante distinguir razonablemente entre «la problemática existente» y «la porción *atribuible* a los efectos del cambio climático».
- B. Una orientación *dinámica en el tiempo* del acceso y uso del agua y las dinámicas productivas permite entender el peso relativo de las tendencias en factores estructurales de tendencias climáticas y sus impactos en la población de una zona.
- C. Los impactos del cambio climático mediante el acceso al agua no afectan a todos por igual, sino son espacialmente y socioeconómicamente *diferenciados*.
- D. A más equidad en el acceso al agua será importante un análisis comparativo de la relativa *eficiencia* del uso del agua entre los usos, grupos de usuarios dentro de un mismo uso, y entre usuarios individuales.
- E. Una apreciación cualitativa, sobre la medida en la que el cambio climático es un *agravante para la ocurrencia de conflictos* sobre el agua, depende de un análisis integral de la dinámica histórica y futura del clima y otros factores que estructuran la demanda de agua, las estrategias de vida de la población y la institucionalidad y las políticas públicas en una localidad.

---

7. Ideas sobre estrategias y medidas de adaptación en torno al agua relevantes y probadas en la práctica, en la región andina, pueden ser encontradas en documentos generados en procesos de gestión de conocimientos liderados por ASOCAM-Intercooperation (ver <<http://www.aguaycambioclimatico.info>>, Doornbos 2009a; 2009b).

CUADRO 2  
ALGUNAS CONSIDERACIONES PRÁCTICAS PARA LA INVESTIGACIÓN  
SOBRE EL ACCESO Y LOS CONFLICTOS DEL AGUA

<p style="text-align: center;"><b>«NO TODO ES CAMBIO CLIMÁTICO»</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al caracterizar la oferta natural, la demanda y las formas de gestión del agua en una cuenca, y las tendencias históricas en ella, es importante distinguir razonablemente entre «la problemática existente» y «la porción atribuible a los efectos del cambio climático».</li> <li>• Por ejemplo: una observada reducción en los caudales de estiaje puede ser el resultado de: (a) cambios en el uso del suelo, afectando la capacidad de regulación hídrica; (b) un aumento en el caudal derivado para riego, por el acceso a riego por aspersión, orientado a productos para venta; (c) cambios en el régimen de lluvia atribuible al cambio climático; d) todos estos en su conjunto.</li> <li>• Es importante entender (y actuar sobre) las dinámicas de los sistemas de producción, de los medios de vida, el uso de los recursos naturales y su dependencia del régimen de precipitación («agua verde») y la temperatura. Para contextualizar la investigación no solo vale enfocar en «agua azul».</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ORIENTACIÓN DINÁMICA EN EL TIEMPO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es importante entender la vulnerabilidad actual de las poblaciones ante las amenazas climáticas (biofísicas) dentro de un análisis mayor (socioeconómico, ambiental y político), basándose en observaciones del clima pasado. Pero la investigación sobre el reparto del agua y los conflictos también deben tener una orientación hacia qué esperar para el futuro, ya que eso señala las decisiones de adaptación.</li> <li>• Eso significa que por cada variable se debe reflexionar su dinámica futura, considerando múltiples niveles de decisión y escalas, que permitan la comprensión de la «economía política de las inseguridades relacionadas con el clima y la forma de gestionarlas» (Barnett y Adger 2005: 15).</li> </ul>

<p><b>LA VULNERABILIDAD ES DIFERENCIADA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los impactos del cambio climático sobre la población son diferenciados en tiempo y en espacio, y asimismo, la vulnerabilidad dentro de los grupos sociales. Vale preguntarse y diferenciar entre la población de una comunidad o cuenca, ¿quiénes son los más vulnerables? (por ejemplo: los sin acceso al agua potable, los sin derechos reconocidos, las familias jóvenes, la población mayor, los que tienen menos tierra y en pocos sitios, etcétera).</li> <li>• Específicamente, habrá que mantener en la mira y priorizar a los que no tienen acceso al agua (de suficiente calidad), y tomar en cuenta sus demandas de agua en escenarios futuros, con especial atención al uso de la población.</li> <li>• Visualizar los costos de la adaptación al cambio climático, y quién los carga actualmente y en el futuro, es una interesante constatación en la investigación, ya que puede servir como un insumo de negociación.</li> </ul>
<p><b>EQUIDAD Y EFICIENCIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para identificar los mecanismos de solución de conflictos por el acceso al agua (y cómo adaptarse al cambio climático) es importante, además de analizar la equidad en el derecho y acceso, también la relativa eficiencia del uso del agua.</li> <li>• Sería mediante una entrada comparativa entre usos, grupos de usuarios dentro de un mismo uso, y entre usuarios individuales.</li> </ul>
<p><b>¿CONFLICTOS AGRAVADOS POR EL CAMBIO CLIMÁTICO?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una apreciación cualitativa depende de: (a) conclusiones sobre los efectos e impactos locales del cambio climático, frente al conjunto de factores que influyen sobre la oferta natural, la demanda del agua y la variabilidad normal de los parámetros de temperatura y precipitación; (b) la vulnerabilidad de la población ante amenazas climáticas (por ejemplo: si depende de la agricultura a secano para su autoconsumo o si tiene ingresos diversificados); (c) las estrategias de la población organizada para enfrentarlas (como por ejemplo: migrar o buscar acceso al riego).</li> <li>• Específicamente, será importante caracterizar las estrategias y la institucionalidad actual para gestionar los conflictos intra o intercomunales, porque esta capacidad actual enseña qué fortalecer con mayor urgencia para el futuro.</li> </ul>

# ANEXO 1

## OBSERVACIONES, PROYECCIONES E IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN RELACIÓN AL AGUA EN LA REGIÓN AMÉRICA LATINA

VARIABLE	OBSERVACIÓN	PROYECCIÓN	IMPACTO SOBRE LA POBLACIÓN RURAL
<b>PRECIPITACIÓN</b>			
Cantidad total anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ promedio global pero áreas con ↓ en subtropical (África)</li> <li>Ecuador, noroeste de Perú y partes de Bolivia ↑, sur de Perú ↓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ecuador, Perú ↑</li> <li>Bolivia, zona amazónica ↓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Se amplían las zonas de producción, antes limitadas por agua?, ¿se encuentran nuevos límites para la producción?</li> <li>Para algunos cultivos y zonas ↑ y para otros ↓ los rendimientos de cultivo.</li> <li>Enfermedades de cultivos.</li> <li>↑ poblaciones en riesgo de hambre (A2: 1 millón en 2020)</li> <li>↓ o △ en disponibilidad de recursos naturales (forestales, acuáticos, costeros, etc.).</li> </ul>
Extremos	<ul style="list-style-type: none"> <li>extremos &gt;&gt;&gt;!</li> <li>Niño / niña ↑ frecuente y severo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ intensidad, ↑ frecuencia de eventos extremos, tanto positivos como negativos en partes tropicales de Latinoamérica</li> <li>Ojo: modelos no coinciden para más detalle</li> </ul>	
Distribución temporal	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ eventos / frecuencia</li> <li>↑ sequías</li> <li>cambios en régimen</li> <li>concentración en periodos más cortos, con ↑ días consecutivos secos</li> </ul>		
Distribución espacial	<ul style="list-style-type: none"> <li>variable</li> <li>incierto</li> <li>¡falta conocimiento!</li> </ul>		<p>Riesgos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avalanchas y derrumbes ponen en riesgo asentamientos.</li> <li>Erosión hídrica de suelos productivos.</li> <li>Interrupciones viales.</li> <li>Inundaciones.</li> </ul>
Evapo-transpiración potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ Entre 1906 a 2005: la tendencia observada en la temperatura es de 0,74°C (rango: 0,56-0,92°C), más rápidamente en los últimos 50 años</li> <li>¿ (↑ temperatura, pero también ↑ eficiencia en uso del agua de vegetación)</li> <li>↑ (aumenta demanda)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En 2100, ↑ entre 1-4°C (escenario B2) y 2-6°C (A2)</li> <li>Ecuador, Perú costa: ↑ ET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos para la salud humana (↑ malaria, dengue y otros).</li> </ul>
<b>HIĐROLOGÍA</b>			
Humedad del suelo y escurrimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿</li> <li>↑ escurrimiento, por ↓ infiltración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ecuador, Perú, Bolivia oeste: ↑ escurrimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ derrumbes</li> </ul>

Glaciares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↓ masa glacial = pérdida de regulación, espacios glaciares pequeños</li> <li>• inicial ↑ Q, para el futuro caudales menores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pérdida de glaciares (probable: pérdida total de pequeños en 20-30 años)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↓ en disponibilidad (en estiaje) para agua potable, riego e hidroelectricidad (Colombia, Perú).</li> <li>• Pérdida de referencia cultural, de paisaje, etc.</li> </ul>
Nivel del mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑ (2-3 mm/años los últimos diez-veinte años en el sureste de América del Sur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑ Áreas costeras inundadas, especialmente zonas de asentamiento de la población más pobre.</li> <li>• Pérdida de zonas de valor económico, de actividades productivas en turismo, de ecosistemas frágiles, etc.</li> <li>• Intrusión de agua salubre amenaza y encarece agua potable en zonas costeras.</li> </ul>
Caudales superficiales y agua subterránea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ?</li> <li>• mayores fluctuaciones intra-anales e interanuales = ↓ recarga</li> <li>• ↑ dependencia?</li> </ul>		
Calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ?</li> <li>• ↓ (dilución, oxígeno, sedimento, usos, inundaciones)</li> </ul>		
Extremos hidro-meteorológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑ ocurrencia de sequías</li> <li>• ↑ inundaciones, y avenidas, GLOF*, derrumbes</li> <li>• ↑ heladas, granizadas en frecuencia y severidad</li> </ul>		
Ecosistemas acuáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerable: agua dulce, zonas costeras</li> </ul>		
Demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ?</li> <li>• ↑ (cantidad, calidad, momento, competencia)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑ población que vive en estrés hídrico (&lt; 1000 m<sup>3</sup> pp año<sup>-1</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿ ↑ conflictos?</li> </ul>

\* GLOF (por sus siglas en inglés: *glacial lake outburst flood*): 'Inundación por desbordamiento del lago glacial'.

Fuente: basado en Bates *et al.* (2008).

## Bibliografía

ANAND, P. B.

- 2007 «Right to Water and Access to Water: an Assessment». *Journal of International Development* 19, pp. 511-526.

BARNETT, J. y W. N. ADGER

- 2007 «Climate change, human security and violent conflict» *Political Geography* 26 (2007) 639e655. Accesible vía: <[http://waterwiki.net/images/7/77/Climate\\_change\\_human\\_security\\_and\\_violent\\_conflict.pdf](http://waterwiki.net/images/7/77/Climate_change_human_security_and_violent_conflict.pdf)>.

BATES, B. C., Z. W. KUNDZEWICZ, S. Wu y J. P. PALUTIKOF (eds.)

- 2008 «Climate Change and Water». *Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: IPCC Secretariat. Disponible vía: <[http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_technical\\_papers\\_climate\\_change\\_and\\_water\\_spanish.htm](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_technical_papers_climate_change_and_water_spanish.htm)>.

BECCAR, L., R. BOELEN y P. HOOGEN DAM

- 2001 «Derechos de agua y acción colectiva en el riego comunitario». En Rutgerd Boelens y Paul Hoogendam (eds.), *Derechos de agua y acción colectiva*, pp. 21-44. Lima: IEP.

BOELEN, R.

- 2009 *Justicia hídrica. Acumulación de derechos de agua y proliferación de conflictos hídricos* [Water Justice. Water Rights Accumulation and Proliferation of Water Conflicts]. Universidad de Wageningen/IWE, CAMAREN, CBC, IPROGA y Centro Agua. Versión borrador del 13 de febrero.

CUTIPA FLORES, S. y R. AGUIRRE MAMANI

- 2009 «Pachajha mayjhakiwa saraski – El entrono natural está cambiando». Documento presentado en el XII Seminario ASOCAM, mayo. Cusco. Puno: Asociación Qolla Aymara.

DOORN BOS, B.

- 2009a «Medidas probadas en el uso y la gestión del agua: una contribución a la adaptación al cambio climático en los Andes». Quito: ASOCAM. Disponible vía: <[http://www.asocam.org/biblioteca/ASO\\_RA\\_Agua.pdf](http://www.asocam.org/biblioteca/ASO_RA_Agua.pdf)>.
- 2009b «¿Cómo promover la adaptación al cambio climático en torno al agua en zonas rurales? Contribuciones desde la práctica». Quito: ASOCAM. Disponible vía: <[http://www.aguaycambioclimatico.info/biblioteca/ASO\\_%20RA\\_Agua.pdf](http://www.aguaycambioclimatico.info/biblioteca/ASO_%20RA_Agua.pdf)>.

En prep. «Algunas conclusiones a partir del curso corto “Acceso al agua y conflictos”. Versión de 20 de febrero 2009. Quito: Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas CESA.

DOUROJEANNI, A. C.

2009 «Gestión por cuencas y cambio climático». Presentación realizada en el Foro Nacional del Agua: «Agua: Políticas, Conflictos y Consensos». Lima, Perú, 7 y 8 de septiembre. Disponible vía: <<http://www.iproga.org.pe/forodelagua/ponencias.html>>.

INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE FOR CLIMATE AND SOCIETY

2009 Programa de investigación «Understanding the Vulnerability of Andean Communities to Hydroclimatologic Variability and Global Environmental Change». Disponible vía: <<http://portal.iri.columbia.edu/portal/server.pt?open=512&objID=1077&PageID=0&cached=true&mode=2&userID=2#>>.

KROPP, J. y M. SCHOLZE

2009 «Climate Change Information for Effective Adaptation. A Practitioner's Manual». Eschborn: GTZ. Disponible vía: <<http://www2.gtz.de/dokumente/bib/gtz2009-0175en-climate-change-information.pdf>>.

KUNDZEWICZ, Z. W., L. J. MATA, N. W. ARNELL, P. DÖLL, P. KABAT, B. JIMÉNEZ, K. A. MILLER, T. OKI, Z. SEN y I. A. SHIKLOMANOV

2007 *Freshwater Resources and Their Management. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M. L. Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof, P. J. van der Linden y C. E. Hanson, eds., pp. 173-210. Cambridge: Cambridge University Press.

LEVINA, E.

2006 «Domestic Policy Frameworks for Adaptation to Climate Change in the Water Sector. Part II: non-Annex I Countries Lessons Learned from Mexico, India, Argentina and Zimbabwe». OECD, octubre. Disponible vía: <<http://www.oecd.org/dataoecd/46/15/37671630.pdf>>.

MILLER, K. A., S. L. RHODES y L. J. MACDONNELL

1997 «Water Allocation in a Changing Climate: Institutions and Adaptation». *Climatic Change* 35: 157-177, 1997. Disponible vía: <[http://www.isse.ucar.edu/water\\_climate/references/climatic\\_change.pdf](http://www.isse.ucar.edu/water_climate/references/climatic_change.pdf)>.



MILLER, K. A.

- 2008 «Climate Change and Water Resources: The Challenges Ahead». International Affairs. Primavera/verano2008.

MAGAÑA, Víctor y Carolina NERI

- 2009 «Adaptación al cambio climático en la ciudad de Hermosillo, Sonora en México». Proyecto desarrollado por la Universidad Nacional Autónoma de México, Stratus Consulting, Inc., y El Colegio de Sonora para el Instituto Nacional de Ecología, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y United States Environmental Protection Agency. Presentación realizada en el XII Seminario ASOCAM, mayo. Cusco.

MOENCH, M.y S. STAPLETON

- 2007 «Water, Climate, Risk and Adaptation». *Working paper 2007-01*. Co-operative Programme on Water and Climate, ISET y NeWater.

RHOADES, R.

- 2007 «Disappearance of the Glacier on Mama Cotocachi: Ethno-ecological Research and Climate Change in the Ecuadorian Andes», *Pirineos* 163: 37 a 50. JACA.

VICUÑA, S., C. COELLO y F. CISNEROS

- 2009 «Modelación hidrológica y de recursos hídricos en la cuenca del río Paute». Presentación realizada en el XII Seminario ASOCAM. Cusco, mayo de 2009. Disponible vía: <[http://www.asocam.org/biblioteca/ASO\\_SEM9\\_028.pdf](http://www.asocam.org/biblioteca/ASO_SEM9_028.pdf)

## ACUMULACIÓN Y EXPROPIACIÓN DE LOS DERECHOS DE AGUA POTABLE POR PARTE DE LAS EMPRESAS MULTINACIONALES

JERRY VAN DEN BERGE

### 1. Introducción

En las dos últimas décadas, el agua se ha convertido en uno de los campos centrales de experimentación para la aplicación de políticas neoliberales a escala mundial y nacional. La privatización de los servicios de producción y distribución de agua, particularmente en los sistemas urbanos de abastecimiento de agua, es un proceso importante mediante el cual las empresas capitalistas internacionales operan buscando crecimiento económico y lucro. El sector hídrico, junto con muchos otros, constituye uno de los campos de batalla sobre el que se utilizan las tácticas neoliberales de despojo, batalla que es a menudo ganada y a veces perdida por el capital (Swyngedouw 2005).

Desde 1990, la privatización de los recursos hídricos y del abastecimiento de agua, contra el fondo de las políticas globales y nacionales, estaba destinada a restringir el endeudamiento y los gastos del sector público. Los bancos de desarrollo y los donantes han estado promocionando el sector privado como la solución para mejorar la situación del agua y el saneamiento en los países en desarrollo. Las empresas multinacionales de agua han captado numerosos contratos para operar los servicios de abastecimiento de agua en estos países. Se esperaba que el sector privado mejorara la eficiencia y colocara finanzas nuevas, no públicas, para enfrentar las grandes necesidades de inversión. El agua se presentó como una posible nueva fuente para la movilización y la sujeción, ya que ofrecía la posibilidad de (nuevamente) convertir el  $H_2O$  en capital y lucro. La privatización de los ejidos, a través de una estrategia de «acumulación por despojo», se convirtió de manera cre-

ciente en algo central para la acumulación dinámica, como la ruta estándar para la reestructuración de los procesos capitalistas y económicos existentes (Swyngedouw 2005).

En este artículo examino la manera en que las compañías privadas buscan expandir sus negocios y acumular los derechos de agua *en la práctica*, a través de los diferentes modos de toma de control de los servicios de abastecimiento y saneamiento de agua.

## 2. Antecedentes de la privatización

Las instituciones internacionales de financiamiento, tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), han tenido un papel central en la historia de la privatización. Sus funciones han sido ampliamente analizadas y criticadas. La privatización es una transferencia de control de un servicio desde un organismo público hacia una organización privada. El abastecimiento de agua se privatiza generalmente a través de contratos entre autoridades públicas y empresas privadas para la operación de los servicios de abastecimiento de agua. Esto implica un cambio en el control sobre (parte d)el abastecimiento de agua.

Hay tres tipos principales de contrato, que para la inversión tiene implicaciones diferentes, en particular, en la ampliación de la red a familias que habían estado previamente desconectadas de los servicios.

- A. Los contratos de *concesión* le dan a una empresa privada una licencia para gestionar el sistema de agua y cobrar a los clientes para lograr un lucro. La empresa privada es responsable de todas las inversiones, incluida la construcción de nuevos tubos y alcantarillas para conectar a los hogares que hasta ahora no estaban conectados. Esto no tiene que ser capital de la propia empresa. La empresa privada puede utilizar el dinero de diversas fuentes, entre ellas el superávit de operaciones, préstamos bancarios y subvenciones.
- B. Los de *arrendamiento (lease)* son contratos en virtud de los cuales la empresa es responsable de ejecutar el sistema de distribución y de hacer las inversiones necesarias para reparar y renovar los elementos existentes, pero la autoridad pública sigue siendo responsable de las nuevas inversiones. La empresa privada no es responsable de invertir en las extensiones para incluir hogares previamente desconectados. Los arrendamientos también son conocidos por su nombre en francés de contratos de *affermage*.

- C. En los contratos de *gestión*, la empresa privada es responsable de la administración del servicio de agua, pero no de la realización de cualquiera de las inversiones, ni, por lo general, tampoco del empleo de la fuerza de trabajo. Un contrato de gestión típico involucra unos pocos ejecutivos de alto nivel que vienen de la empresa privada a la que se asigne la administración de la compañía de agua, por un período de entre uno y cinco años. Estos contratos son libres de riesgo para el sector privado y no implican ninguna inversión por parte de la empresa privada (Hall y Lobina 2006).

### 3. Los actores en la escena

Uno de los mitos centrales del modelo neoliberal es que la privatización significa que termina la interferencia del Estado en la economía y que se evita el trámite burocrático. En contraste con este repetitivo estribillo, en el sector del agua, las medidas de los Estados (o desde las organizaciones multilaterales como el Banco Mundial, el FMI o la Unión Europea) influyen de manera central en la «regulación» y la «organización» de la privatización. El Banco Mundial ha sido la fuerza impulsora detrás de la ola de privatizaciones en los años noventa. En países como Sudáfrica, Argentina, Filipinas e Indonesia, el Banco Mundial ha asesorado a los líderes en la comercialización de sus utilidades como parte de una política global del Banco de privatización y economía de libre mercado. Asesora e incluso impone (como condición para obtener préstamos) para lograr el cambio de leyes, normas y convenciones, y producir nuevos marcos jurídicos e institucionales que permitan y «regulen» la privatización, a menudo imponiendo todo tipo de condiciones para forzarla (Swyngedouw 2008). La posición del Banco Mundial en cuanto a reformar los servicios de agua, en los países en desarrollo, muestra ser presa de los intereses de las multinacionales (Lobina y Hall 2009).

En la práctica, hay solo un pequeño número de empresas multinacionales involucradas en el abastecimiento y saneamiento de agua. Dos empresas, Suez y Veolia, poseen el 70% del sector hídrico privado. Otras empresas multinacionales que actúan a nivel mundial en servicios de agua son Thames Water, Saur, Bechtel y Biwater. Aunque ofrecen solo una pequeña parte del suministro de agua del mundo, tienen gran poder porque son enormes en comparación con las empresas públicas de agua (generalmente municipales o regionales) y, por lo tanto, son enormes en capital y volumen de ventas.

### *Suez y Veolia*

En Francia, los dos grupos han formado muchas iniciativas mixtas en las ciudades para garantizar la compartición del negocio sin tener que competir. La comisión de competencia dictaminó, en 2002, que eran anticompetitivas y, después de siete años, las dos empresas han respondido acordando entre sí quién tendrá qué ciudad: Suez mantiene la ciudad de Lille, por ejemplo, mientras que Veolia se queda con Marsella (*Les Echos* 2009). Ambas empresas se enfrentan a la perspectiva de perder sus contratos de distribución de agua para la ciudad de París, que está remunicipalizando el servicio desde el 1 de enero de 2010. Veolia también se enfrenta a perder algunos o todos los contratos de agua en la región de Île-de-France, cerca de París, que valen 370 millones de euros al año. Hasta el 2003, Suez fue la mayor multinacional en el agua. Ese año la compañía anunció su retiro de los países en desarrollo donde una tasa de rentabilidad del 13% era poco realista. La causa de esta decisión se debió, definitivamente, a las pérdidas ocurridas en Argentina, Filipinas e Indonesia, y a los problemas surgidos en muchas otras ciudades como Yakarta y Atlanta (Hall 2003). Aún se encuentra activa en todos los continentes, al igual que Veolia.

### *Thames Water*

Thames Water, por su tamaño, es la tercera multinacional de agua. La represa de Yuvacik, cerca de Izmit en Turquía, fue construida por esta compañía de agua inglesa en virtud de un contrato de concesión de Construcción-Operación-Transferencia (COT). El contrato, firmado en 1996, declaraba que el agua podía ser comprada, por más de quince años, al precio establecido en el contrato. Este precio era tan alto que los usuarios industriales y los municipios vecinos se negaron a comprar agua de la planta; pero la compra de agua estaba garantizada por el Gobierno turco, el que, por tanto, ha pagado mucho más de lo que habría pagado por un agua que es inaccesible para los clientes previstos. Fue parte de la alemana RWE (Hall 2006).

### *Biwater*

La Biwater es la número cuatro en tamaño, pero es mucho menor que las tres principales. Se encuentra activa especialmente en los países en desarrollo en África y Asia. En el 2003, se le otorga un contrato de arrendamiento en la excolonia británica de Tanzania, en Dar-es-Salaam, de acuerdo con las condiciones de los donantes. Este contrato es posible por una iniciativa conjunta entre la empresa británica Biwater y sus socios alemanes y tanzanos,

denominada City Water Services. En mayo de 2005, el gobierno tanzano anuncia la terminación del contrato de arrendamiento, aduciendo el deficiente rendimiento de City Water Services (Hall 2006).

### *Otras compañías multinacionales*

En el Foro Económico Mundial, en 2009, se produjo un convenio de intercambio por parte de un consorcio de gente relacionada con multinacionales de bebidas, alimentos, químicos, minería y agronegocios —Coca-Cola, PepsiCo, Nestlé, SABMiller, RioTinto, Dow Chemical, Syngenta, Hindustan Construction Company, The International Federation of Agricultural Producers (WEF 2009)—. Solo había una ONG representada, la World Wildlife Fund, una organización que había recibido 23,75 millones de dólares de Coca-Cola desde 2007.<sup>1</sup>

Estas compañías son grandes consumidoras de agua. Los negocios consumen, en términos globales, tres veces más agua que los hogares. Solamente Coca-Cola usa 300 millones de metros cúbicos de agua cada año. Para estas compañías, el agua es un insumo valioso para sus productos y tratarán de conseguirla de la manera más barata posible, incluso a expensas de otros usos de agua como el uso doméstico o agrícola: Coca-Cola advierte a sus accionistas que al incrementarse la demanda de agua, la compañía «podría estar incrementando los costos de producción o enfrentar limitaciones de producción que podrían afectar adversamente nuestro grado de lucro o las ganancias de operación netas a largo plazo».<sup>2</sup>

El informe del Foro Económico Mundial (World Economic Forum - WEF) también describe cómo los inversionistas privados compran fuentes de agua para venderla con lucro como «inversiones innovadoras» (WEF 2009).

## **4. De lo global a lo local: las estrategias de las compañías multinacionales de agua**

Las compañías multinacionales de agua están involucradas a todo nivel, desde el Banco Mundial hasta las autoridades locales, con el propósito de elevar su «participación en el mercado». Además de sus actividades de cabildeo, todas tienen departamentos de mercadeo para «mostrar» su servicio a la gente.

---

1. Véase: <<http://www.worldwildlife.org/what/partners/corporate/Coke/index.html>>.

2. Véase: <[http://www.thecoca-colacompany.com/investors/pdfs/form\\_10K\\_2008.pdf](http://www.thecoca-colacompany.com/investors/pdfs/form_10K_2008.pdf)>.

### *Consejo Mundial del Agua (CMA)*

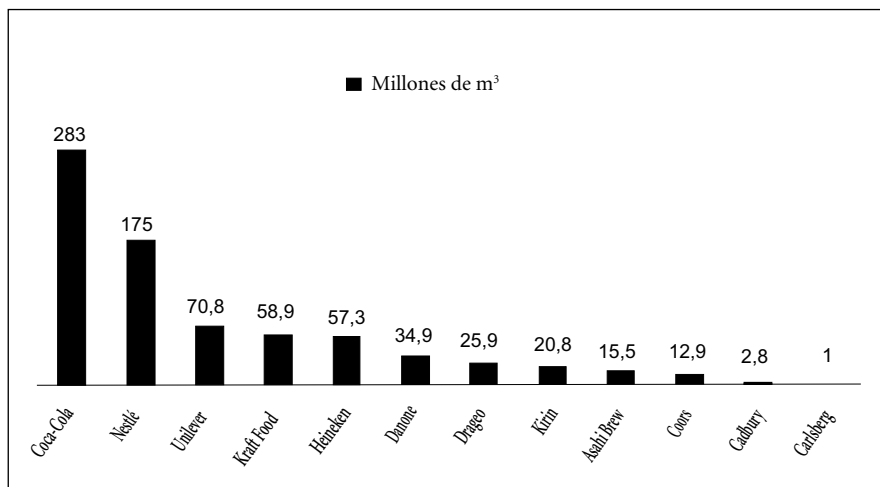
El cuerpo de cabildeo del sector privado más influyente y conocido es el Consejo Mundial del Agua (World Water Council). Se formó en 1996 como iniciativa de las dos multinacionales francesas y con el apoyo del Banco Mundial y las Naciones Unidas. Se considera una organización independiente donde se discute el estado del agua y de los problemas relacionados con ella en todo el mundo. Con el alto nivel de participación en los Foros Mundiales de Agua, que el CMA organiza cada tres años, éstos son aceptados como los lugares donde los profesionales del agua se reúnen. Hay un circo de cabildeo altamente político en los foros mundiales del agua que se han constituido en el lugar central para hacer negocios. El Consejo Mundial del Agua asevera que los actores privados pueden proveer de la principal fuente de inversión en infraestructura, y el Banco Mundial ha endosado esta conclusión, lo que ha fomentado el empuje hacia la privatización como el medio principal para lograr la participación del sector privado.

### *FAIPP (Fondo de Asesoría en Infraestructura Pública-Privada)*

El FAIPP (o PPIAF por sus siglas en inglés) es la agencia del Banco Mundial que ha promovido activamente la privatización por más de una década. Fue lanzada en 1999 como una iniciativa conjunta de los gobiernos de Japón y el Reino Unido, en cercana colaboración con el Banco Mundial. Fue construido sobre el Programa de Acción de Infraestructura del grupo del Banco Mundial y diseñado para reforzar las acciones de todos los donantes participantes. El enfoque nuclear del FAIPP es el trabajo de consultoría para recomendar las mejores opciones de introducción del sector privado en los países de bajos ingresos. El FAIPP también asesora sobre los cambios legales y regulatorios necesarios para las reformas privatizadoras. No se provee de fondos para el diseño de planes para llevar de la mejor manera agua a los pobres, sino para introducir de la mejor manera el sector privado (Corporate Europe Observatory 2007).

Ya que las grandes empresas multinacionales se están retirando de los países en desarrollo, el FAIPP se aferra a su propia profecía de que el sector privado se está expandiendo al colocar en el cuadro compañías de agua privadas «locales». En Chile, el FAIPP lista tres diferentes compañías locales como las poseedoras de seis concesiones de agua. Pero el grupo chileno Fernández Hurtado vendió, en 2007, la mayor parte de sus acciones, en una concesión de agua (ESVAL), a Ontario Teachers Pension Plan, un fondo de pensiones de los empleados públicos del Canadá y no un inversionista del sector privado del Sur. Un año más tarde, el grupo Solari también vendió

GRÁFICO N.º 1  
CONSUMO ANUAL DE AGUA DE LAS MULTINACIONALES EN 2004



Fuente: Coca-Cola (en Hall y Lobina 2009).

sus concesiones (ESSAT, ESSAR, ESMAG) a un fondo de infraestructura manejado por Santander, un banco multinacional español grande.

### *Asociación Mundial para el Agua (AMA)*

La Asociación Mundial para el Agua (Global Water Partnership), presidida por Ismail Serageldin, lanzó el «Marco de Acción» en marzo de 2000, en el que propone que la mayoría de las inversiones necesarias en el sector del agua debe provenir del sector privado local e internacional. Las multinacionales del agua, se alega «son capaces de hacer inversiones sustanciales para mejorar la prestación de servicios». Preveía para el sector público un papel mínimo relacionado con el apoyo a las operaciones privadas con subvenciones públicas. «Los gobiernos nacionales tienen un papel en el apoyo a los más pobres y en al alcance de las metas sociales, invirtiendo en bienes públicos donde el sector privado no quiere o no puede participar».<sup>3</sup> Bajo la Asociación Mundial para el Agua hay asociaciones regionales y nacionales de agua a las que puede adherirse todo tipo de organizaciones. Manteniendo la meta abierta de «abordar el estado de agua», es un lugar para

3. Véase: <<http://www.gwpforum.org/gwp/library/sec3b.pdf>>.



que especialmente las empresas privadas relacionadas con el agua busquen oportunidades de negocios.

### *Aquafed*

Aquafed es la federación internacional de operadores privados de agua, creado en 2005. Su misión dice:

[...] como profesionales de este servicio (es decir, suministro público de agua y saneamiento) los operadores del suministro del sector privado están acostumbrados a aplicar el Derecho al Agua bajo el control de los Estados. Esto es una responsabilidad que va más allá de su Responsabilidad Social Corporativa RSC. Es una de sus actividades fundamentales (<[www.aquafed.org](http://www.aquafed.org)>).

## **5. Restándole importancia a su influencia**

Jean-Paul Chaussade, vicepresidente ejecutivo de Suez, una de las mayores empresas en agua y residuos en el mundo, admitió que la privatización de los servicios públicos de agua y saneamiento no había dado el alto retorno que se esperaba. A pesar de su «modelo de negocio demostrado», Suez no ha logrado convertir fácilmente el agua en beneficios. John Talbot, presidente ejecutivo de Saur, dijo que la inversión privada en agua en el mundo en desarrollo presenta expectativas poco realistas porque hay «aumento en el riesgo país, aumento en el riesgo financiero, mayor riesgo contractual, restricciones contractuales irrazonables, y un poder regulador y una participación irrazonables» (Talbot 2002).

Parece que el mundo está patas arriba. Los organismos gubernamentales nacionales e internacionales insisten en el mercado y en el sector privado como el conducto principal para curar los males de agua del mundo, mientras los principales representantes del sector privado responden que, a pesar de su gran disposición a invertir si las perspectivas de ganancias son correctas, no pueden hacerse cargo y no lo harán; los beneficios simplemente no están próximos, los riesgos son demasiado altos, las sociedades civiles exigen demasiado, hay una excesiva incertidumbre política (Vidal 2006), las obligaciones contractuales son demasiado estrictas y las subvenciones han sido prohibidas. Si bien las organizaciones internacionales y los gobiernos nacionales insisten en que las soluciones de mercado relacionadas con la organización y la entrega de servicio público van a resolver algunos de los problemas socioambientales más duraderos y difíciles de nuestro tiempo, los protagonistas del sector privado que son llamados a cumplir esta prome-

sa tienen que admitir la derrota a la luz de la creciente evidencia de que la entrega de agua a los pobres o los desconectados sigue siendo terriblemente lenta (Swyngedouw 2008).

### *PPP*

Según el Banco Mundial, los proyectos PPP (Asociaciones público-privadas - APP; PPP por su abreviación en inglés: *Public-Private-Partnership*) son aquellos en los que se delega por contrato la prestación de servicios de agua y saneamiento urbanos a un operador privado, quien se hace generalmente cargo de la gestión de un servicio existente (Marin 2009). A pesar de las dificultades que se han dado en varios países, en gran medida los PPP de agua han pasado la prueba del tiempo. La población urbana servida por los operadores privados de agua en el mundo en desarrollo ha venido creciendo cada año desde 1990 y ha llegado a unos 160 millones de personas en 2007. El récord positivo en las mejoras de servicio y de eficiencia reafirma el valor de los PPP, aunque el nivel de financiación privada no coincide con las expectativas iniciales. Con el tiempo se ha desarrollado un mercado más realista (Marin 2009). No cabe duda de que los PPP se pusieron de moda después de que los efectos y resultados adversos de la privatización de agua se hicieran evidentes. Los PPP no son más que un cambio de lenguaje para evitar la privatización, porque este término se ha convertido en polémico desde comienzos de este siglo.

El cambio institucional y organizacional asociado con los PPP está sistemáticamente informado por los objetivos comerciales del operador privado, los que representan un elemento de rigidez y conflicto potencial en vista de que la búsqueda de lucro podría apartarse, y a menudo se aparta, de los objetivos de desarrollo (Hall 2006). La comunidad internacional de agua llegó a ver a los PPP como la solución a los problemas del sector del agua, a la luz de la insatisfacción con el rendimiento de los servicios públicos, especialmente en países en transición y en países en desarrollo. Como resume Braadbaart (Braadbaart *et al.* 1999):

[...] para 1990 la industria hídrica en los países en desarrollo estaba lista para una solución radicalmente nueva a sus problemas de administración. Ese año marcó el final de la Década del Abastecimiento y Saneamiento de Agua, un esfuerzo de diez años para lograr una cobertura universal en los países en desarrollo. El esfuerzo del decenio no logró alcanzar este objetivo, pero imprimió en los profesionales de la industria de agua la gravedad de los problemas de entrega del servicio y el hecho de que aparentemente no había cantidad de inversión de capital suficiente como para resolverlos.

El bajo rendimiento en cantidad y calidad de las operaciones de agua en los países en desarrollo se atribuyó a la mala gestión del sector público y se instó a la introducción de PPP como una solución más rápida frente a la magnitud de la crisis mundial del agua: «a menudo se puede mejorar la administración en el sector público, pero la participación del sector privado puede traer resultados más rápidos, y las dimensiones de los diversos problemas ruegan por resultados rápidos» (Roth 1987, pp. 230-231, 263).

Sin embargo, algunas experiencias recientes han demostrado que las empresas privadas internacionales realmente van solo por los trozos buenos —aquéllas huesos con algo de carne—. Esto significa que solo las obras de las grandes ciudades son consideradas dignas de la privatización de agua. Y dentro de esas ciudades, los residentes en áreas de altos ingresos y con probada capacidad de pago son, por supuesto, los clientes de los servicios privatizados. Obviamente, esto conduce a la estrategia de «cosecha de cerezas» por parte de las empresas. Los servicios «prometedores» (en términos de perspectivas de lucro) quedan listos para la privatización; los servicios más pequeños y generalmente menos rentables permanecen en manos públicas y requieren de subvenciones continuas (Swyngedouw 2005).

### *RSC (Responsabilidad Social Corporativa)*

Su actitud de «médicos privados que podían curar el mal funcionamiento de los servicios públicos con los mecanismos del mercado» no les dio a las empresas multinacionales la imagen que deseaban. En lugar de ser bienvenidos como una cura, fueron a veces sacados de los países por envenenar a las comunidades locales. Si bien la opinión pública mundial estaba por ellos en los años noventa, esto cambió en los primeros años este siglo. Se hizo evidente que las grandes empresas fueron aumentando sus beneficios, mientras los pobres seguían siendo pobres. Nunca se cumplió la promesa de que el sector privado llevaría el agua a los pobres. El número de personas conectadas a agua entubada por las empresas privadas fue un decepcionante 600.000 (Hall 2006). La opinión pública había perdido la fe en el mercado como una forma de resolver la escasez de agua; los casos judiciales contra gobiernos pobres (Bechtel contra Bolivia, Suez contra Argentina) por pérdida de ganancias tampoco ayudaron a mejorar su imagen.

El sector privado tuvo que cambiar su estrategia de mercadeo. El cambio de enfoque en la comercialización se dio desde ser «más eficientes» a ser más «socialmente responsables». Gerard Payen de Suez ha declarado: «El agua no es una mercancía, es un bien público. Es esencial para la vida. Así que ¿qué es lo Suez vende? Proveemos de los elementos esenciales para la vida» (Marsden 2003: página web). Y así lo dijo Olivier Barbaroux de

Vivendi (ahora Veolia): «Nosotros no vendemos agua. Usted toma agua y usted la trae de regreso. Lo que estamos haciendo es llevar el agua a su hogar, limpiándola para su uso, y la tomamos de regreso para ponerla de vuelta en la naturaleza. Ése es el servicio que prestamos» (citado por Marsden 2003: página web). Las empresas tenían que demostrar que se preocupan por los pobres y pusieron más atención en ello a través de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

Coca-Cola utiliza también RSC como un motivo para involucrarse en el abastecimiento de agua en Mozambique. La empresa invierte 30 millones de dólares en el abastecimiento de agua en África. «El apoyo a las comunidades locales africanas en el abastecimiento de agua es una de nuestras prioridades, con el cual podemos contribuir positiva y sosteniblemente a su bienestar» (OneWorld 2009: página web). Estos proyectos son principalmente para lograr la buena voluntad de la población local, tras haber aprendido de su experiencia en la India, donde la Coca-Cola tuvo que abandonar inmediatamente después de que se le hiciera responsable de la contaminación y la escasez de agua en Kerala. También tiene un interés propio en participar en el abastecimiento de agua para la industria de alimentos y bebidas. La cervecera SABMiller utilizó 95 mil millones de litros de agua el año pasado, equivalentes a 4,5 litros de agua por cada vaso de cerveza (OneWorld 2009). Véase también el Gráfico 1.

Ruggie (2008) asevera que las empresas tienen la responsabilidad de respetar todos los derechos humanos. Esto se aplica a todas las actividades, por lo que no respetar el derecho de acceso al agua en una comunidad no puede ser compensado con un amplio programa de RSC en otros lugares. Esto significa que los proveedores privados de agua deben respetar un marco regulador nacional, ampliar los servicios a los grupos marginados y vulnerables, garantizar la rentabilidad de los servicios de agua y garantizar el acceso de las comunidades a la información y participación en los procesos de toma de decisiones (Tripathi y Morrison 2009).

## 6. El agua como un derecho humano

El movimiento antiprivatización, desde los activistas locales hasta los sindicatos internacionales, ha encontrado un objetivo común en el eslogan «el agua es un derecho humano» (Barlow 2009). Sin embargo, Bakker (2007) establece que se trata de un error estratégico por tres razones. En primer lugar, porque pone en un mismo saco los derechos humanos y los derechos de propiedad; en segundo lugar, porque no distingue entre diferentes tipos de derechos de propiedad y modelos de prestación de servicios, y, tercero,

porque no anula la posibilidad de aumentar la participación del sector privado en el abastecimiento de agua (Bakker 2007). Prueba de ello hubo en el Foro Mundial del Agua en Kioto, donde los partidarios del abastecimiento de agua del sector privado y los representantes principales de la industria del agua se pronunciaron en favor del agua como un derecho humano. También otras empresas multinacionales como Pepsico aseveran que tienen no solo un papel en la protección de agua como un derecho humano, sino una obligación absoluta (Bena 2009). Añade que esto no significa que la empresa tenga un papel en la protección de todos los aspectos del derecho al agua.

El debate de lo público contra lo privado puede entenderse mejor como el debate entre los «ejidos» y los «bienes de consumo». Bakker distingue los puntos de vista diferentes:

	EJIDOS	BIEN DE CONSUMO
Definición	Bien público	Bien económico
Precio	Libre o «línea vital»	Precio de costo total
Regulación	Mando y control	Basado en el mercado
Metas	Equidad social y sustento	Eficiencia y seguridad hídrica
Gerente	Comunidad	Mercado

*Fuente:* Bakker 2007.

Cuando el foco se cambia desde antiprivatización hacia pro derecho humano, vemos que las empresas multinacionales (partidarios de los «Bienes de consumo») se toman parte del lenguaje utilizado por los «ejidos». Ellas, las empresas multinacionales, han aceptado que «el agua es un bien público» y usan asimismo «la equidad social y el sustento de las comunidades» como una razón para su participación en la provisión de agua en los países en desarrollo. También es necesario cierto grado de regulación, de acuerdo con el arreglo con la empresa multinacional, porque el gobierno sigue siendo el único responsable del abastecimiento de agua. Los «ejidos», por lo tanto, ofrecen a las empresas privadas de agua y otras multinacionales, argumentos para continuar su participación en el abastecimiento de agua en los países en desarrollo y así seguir con la acumulación por otros medios.

## **7. De lo local a lo global: oposición y resistencia a la privatización del agua**

La oposición debe organizarse desde las comunidades y los usuarios de los servicios de agua locales. Podrán a veces convencer a los gobiernos o a veces tendrán que luchar por su derecho al agua. Este es el caso de Uruguay, por ejemplo. En un referéndum el pueblo votó a favor del agua como un derecho humano en la Constitución. En el caso de Bolivia (Cochabamba), la resistencia condujo a una «guerra del agua».

### ***Cochabamba***

En diciembre de 1999, antes de realizar inversiones en infraestructura, la empresa privada de agua Aguas del Tunari anunció la duplicación de los precios de agua. Para la mayoría de los bolivianos, esto significaba que el agua ahora iba a costar más que los alimentos; para aquellos con un salario mínimo o desempleados, las facturas de agua de repente representaron cerca de la mitad de sus presupuestos mensuales y para muchos el agua se cortó completamente. Para aumentar el problema, el gobierno boliviano, motivado por el Banco Mundial, concedió monopolios absolutos a concesionarios privados de agua, anunció su apoyo a un costeo total de agua, fijó el precio del agua al dólar estadounidense y declaró que ninguno de los préstamos del Banco Mundial podría ser utilizado para subsidiar los servicios de agua para los pobres. Todas las aguas, incluso las de los pozos de la comunidad, requerían de permisos de acceso, y hasta los campesinos y pequeños agricultores tuvieron que comprar permisos para recoger agua de lluvia en sus propiedades. Conducido por Óscar Olivera, un maquinista convertido en activista sindical, un amplio movimiento de trabajadores, campesinos, agricultores y otros creó la Coordinadora de Defensa del Agua y de la Vida para «desprivatizar» el sistema de agua local. Entre enero y principios de febrero de 2000, cientos de miles de bolivianos marcharon a Cochabamba en una confrontación con el gobierno, y una huelga general y el paro de transporte estancaron la ciudad. Por último, el 10 de abril de 2000, los directores de las Aguas del Tunari y Bechtel abandonaron Bolivia, llevándose consigo los archivos de personal clave, documentos y equipos, y dejando atrás una empresa quebrada y con deudas sustanciales. Bajo la presión popular, el gobierno había revocado su odiada legislación de privatización del agua. Sin nadie para manejar la compañía local del agua, el Servicio Municipal del Agua Potable y Alcantarillado (SEMAPO), el gobierno entregó los servicios de agua a la fuerza de trabajo de SEMAPO y de la gente, incluso las deudas. El pueblo aceptó el reto y se dispuso a elegir una nueva Junta de Directores

de la compañía de agua y a desarrollar un nuevo mandato, basado en un firme conjunto de principios. Los principios declaraban que la empresa debía ser eficiente, libre de corrupción, justa con los trabajadores, guiada por un compromiso con la justicia social (en primer lugar para quienes carecen de agua), y que debía actuar como catalizador para la participación y la organización de las bases.

El caso de Cochabamba marcó un punto de inflexión en la historia de la privatización en el abastecimiento de agua. Varias otras fallas fueron señaladas, y muchas de ellas fueron expuestas por los sindicatos.

## 8. Las fallas en la privatización expuestas

Las evidencias de los fracasos de las privatizaciones se presentan en detalle en muchos documentos, tanto de PSIRU [Public Services International Research Unit] como de otros. Más recientemente, el FAIPP, agencia del Banco Mundial, ha promovido activamente la privatización por más de una década; ha publicado un informe que reconoce este fracaso (PIIAF 2009). La falla en las inversiones ha sido cubierta al detalle en los informes sobre el agua de PSIRU<sup>4</sup> y sobre el saneamiento.<sup>5</sup>

No hay pruebas de que el sector privado sea más eficiente al gestionar el agua (o la mayoría de los otros sectores de infraestructura) (Hall y Lobina 2006). Un reciente documento FAIPP proclama que puede haber habido ganancias en productividad por la reducción en la mano de obra empleada, pero no se encontró ninguna prueba de que los precios hayan bajado o de que la inversión haya aumentado, así que: «el operador privado puede aprovechar todas las ganancias a través del lucro, sin pasar ninguno de los ahorros en costos a los consumidores» (Gassner *et al.* 2009: p. 49). Ha habido grandes problemas con la corrupción, la rentabilidad y el rendimiento en muchos contratos, y en la necesidad de grandes reestructuraciones después de la finalización de las fallidas concesiones privadas (Hall y Lobina 2006).

Hay una resistencia pública y política a la privatización del agua en todo el mundo. Esta oposición pública y política a la privatización del agua está tan generalizada que la propia ciudad de París, en el territorio propio de las gigantes multinacionales del agua, está remunicipalizando su servicio de agua desde enero de 2010 (Hall y Lobina 2009). Pero si bien las campañas antiprivatización han tenido éxito y llevado al retiro de las empresas multi-

---

4. Pipe Dreams: <<http://www.psiru.org/reports/2006-03-W-investment.pdf>>

5. Obras de alcantarillado: <<http://www.psiru.org/reports/2008-03-W-sewers.pdf>>

nacionales del agua de varios países en desarrollo, los activistas necesitaban mostrar alternativas para lograr una mejor administración de agua. Una forma es transformar la campaña antiprivatización en una campaña en pro del derecho humano al agua. Los activistas han ganado, de esta manera, el apoyo de varios organismos de desarrollo y de las Naciones Unidas (Bakker 2007). Otra forma más práctica es la de promover otra forma de gestionar el agua por parte de las asociaciones público-públicas frente a las asociaciones público-privadas.

## 9. Alternativas

Cierto número de compañías de agua del sector público ha participado, de maneras muy variadas, en ayudar a los demás a desarrollar la capacidad para generar servicios públicos eficaces y responsables. Estos acuerdos de apoyo se denominan ahora «alianzas público-públicas» (PUP por sus siglas en inglés).

### *PUP*

El concepto de PUP consiste en acuerdos sin fines de lucro mediante los cuales una autoridad o compañía de agua del sector público, en un país, ayuda a una autoridad de agua del sector público en otro país para generar capacidad, por ejemplo, a través de consultorías, capacitación, servicios de administración, rediseño financiero, programas conjuntos de inversión, etcétera. Como tal es simplemente una colaboración entre dos o más de las autoridades u organizaciones públicas, basada en la solidaridad, para mejorar la capacidad y la eficacia de un socio en el suministro de agua o saneamiento público. Han sido descritos como: «una relación entre pares forjada alrededor de valores y objetivos comunes que excluyen la búsqueda de lucro» (Lobina y Hall 2006). Ninguno de los dos socios espera un beneficio comercial, directo o indirecto (Hall *et al.* 2009).

Esto hace que los PUP sean muy diferentes a las asociaciones público-privadas (PPP) promovidas por las instituciones financieras internacionales como el Banco Mundial. Una gran ventaja de los PUP es que evitan los riesgos de dichas asociaciones: costos de transacción, falla en los contratos, renegociación, complejidades de la regulación, oportunismo comercial, precios de monopolio, secreto comercial, riesgo monetario y falta de legitimidad pública (Lobina y Hall 2006). Los PUP tienen gran potencial para acelerar la mejora en la distribución pública del agua. Pero algunas preguntas deben ser abordadas para concretar su potencial con respecto a los ob-



jetivos de asegurar un mayor acceso al agua potable y el saneamiento. Entre las preguntas están: ¿cómo generar interés y compromiso de los operadores públicos de agua? ¿Cómo lograr la participación de las ONG, los sindicatos y otros? ¿Cómo hacer que el apoyo financiero esté disponible sin repetir los errores del pasado en los regímenes de ayuda de los donantes? (TNI 2006). Los PUP son vistos como herramientas para democratizar los servicios de agua, proporcionando una mayor participación en la toma de decisiones y en la entrega por parte de las comunidades usuarias, los trabajadores de primera línea y las distintas capas del gobierno. También se ven como elementos que mejoran la equidad del servicio, mediante la ampliación de las conexiones a zonas desatendidas y que aseguran una cantidad básica de agua asequible a todos (Boag y McDonald 2009).

### *Casos ejemplares de PUP*

En Huancayo, los movimientos de agua han desarrollado una asociación innovadora público-pública (PUP) como una alternativa a la privatización. La organización del movimiento social FREDEAJUN (Frente de Defensa del Agua de la Región Junín) ha resistido con éxito la privatización y, en un proceso participativo de abajo hacia arriba, elaboró una propuesta alternativa para reformar la entidad pública SEDAM Huancayo S.A. FREDEAJUN y uno de sus miembros, el sindicato local SUTAPAH (Sindicato Único de Trabajadores de Agua Potable de Huancayo) también ha establecido exitosamente una asociación público-pública entre SEDAM y ABSA (Aguas Bonaerenses S.A.), un operador público de agua en el estado de Buenos Aires, Argentina, perteneciente a y ejecutado por la Unión. En octubre de 2006, FENTAP se reunió con el sindicato SOSBA (Sindicato de Obras Sanitarias de la provincia de Buenos Aires) de Argentina, ambos miembros de Public Services Internacional (PSI). FENTAP y ABSA habían aplicado a un concepto PUP de soporte técnico sin ánimo de lucro y a la colaboración para el estudio y la búsqueda de estrategias de reforma institucional y de gestión, incluyendo el desarrollo de la participación social y sindical (Terhorst 2008).

La empresa de agua sueca Stockholm Vatten inició PUP con las empresas de agua de Kaunas, Lituania y Riga, Letonia. En ambas ciudades, Stockholm Vatten dio asistencia técnica a los socios locales (respectivamente, la Compañía de Aguas Kaunas y Aguas de Riga), proporcionando un número limitado de asesores residentes, responsables de la transferencia de pericia en una serie de ámbitos técnicos y operacionales y del apoyo a la reestructuración interna de las dos empresas.

Las empresas de agua en Kaunas y Riga representan hoy modelos de éxito de acuerdos entre entidades públicas de agua, en los cuales los objetivos se lograron oportunamente y dentro del presupuesto. Las empresas están implementando ahora su segundo proyecto de gran inversión sin esta asistencia y los financistas están muy satisfechos con la mejora de la capacidad y la sostenibilidad de estas empresas (Bjerggaard 2006: pp. 2, 8).

## 10. Conclusiones

La mayoría de los contratos privados, en particular los de arrendamiento y los de gestión, no implican ninguna inversión por parte de la empresa privada en las extensiones hacia las familias no conectadas. Los contratos de concesión, efectivamente, implican inversiones privadas para ampliar la red; sin embargo, los compromisos de inversión acordados cuando se crean estos contratos son invariablemente revisados, abandonados o perdidos. En la mayoría de los contratos de privatización, las finanzas públicas y las garantías de privatización, de gobiernos o bancos de desarrollo, son de importancia central en la entrega de la inversión real en el terreno, especialmente en relación con la conexión de los hogares pobres. Las empresas privadas de agua no traen nuevas fuentes ni volúmenes de financiación de inversiones, y dependen, en gran medida, en las mismas fuentes disponibles para el sector público.

El fracaso de la privatización del agua está bien establecido. Las multinacionales de agua ya no tienen el deseo o la capacidad de invertir, si no es de la forma rentable más segura, en actividades en los países en desarrollo. Las empresas llamadas «locales» no son una fuente fiable de financiación de inversiones ni de experiencia. Los consumidores multinacionales de agua, o los inversores oportunistas en recursos hídricos, deben considerarse más como problemas que como soluciones. Cada vez más, las propias empresas de agua encuentran que la jarra de miel prometida, con grandes ganancias en el negocio de agua, no puede ser tan abundante como lo han interpretado el Banco Mundial y otros expertos de la liberalización. Algunos se han retirado del sector del agua. El agua, de hecho, sigue siendo un bien muy disputado. Y en un contexto en que todavía hay demasiadas personas que mueren por falta de acceso a agua de buena calidad, la lucha social por el agua tiene que transformarse en una lucha de derechos humanos fundamentales. La adopción de un discurso de derechos humanos por parte de empresas privadas indica sus limitaciones como una estrategia de antiprivatización. Los derechos humanos son individualistas, antropocéntricos, están centrados en el Estado, y son compatibles con la provisión de agua del sec-

tor privado; y como tales, constituyen una estrategia limitada para quienes buscan refutar la privatización del agua. Además, «hablar de derechos» nos ofrece un lenguaje poco imaginativo para pensar en nuevas economías de la comunidad, sin olvidar que la disposición de la búsqueda de una campaña para establecer el agua como un derecho humano corre el riesgo de reforzar el binario público/privado en el que se basa esta confrontación. Dificulta las posibilidades de acción colectiva más allá de los modelos corporativistas de servicio. El debate entre los «ejidos» y los «bienes de consumo» puede haber sido ganado por los ejidos, lo que sin duda no significa que las empresas multinacionales del agua hayan dejado los servicios de agua. Solo han cambiado de estrategias.

La conclusión inevitable tiene que ser que el agua potable y el saneamiento adecuados para los pobres no pueden proporcionarse en términos de mercado, sino que se requiere de una respuesta pública o socializada, tal como, por ejemplo, un apoyo sistemático y estructural o de subvenciones. Los PUP pueden ser un medio para mejorar los servicios, pero para llevar agua a los desatendidos se necesitan inversiones grandes. Estas inversiones tienen que provenir de los gobiernos. Los PUP son una forma de detener la privatización desde las empresas multinacionales y deben fomentarse. Para ampliar aún más los servicios de agua hacia un gran número de gente desatendida, las transferencias sostenidas de medios financieros, desde los más prósperos (social o geográficamente) hacia los desfavorecidos, son una condición clave para el alivio de la pesadilla socioecológica de los millones de habitantes urbanos que carecen de servicios de agua y saneamiento adecuados.

## Bibliografía

AQUAFED

- 2009 *Bilateral Investment Treaties and the Right to Water: The Case of the Provision of Public Water Supply and Sanitation Services*. Bruselas: Aquafed.

BAKKER, K.

- 2007 «The “Commons” Versus the “Commodity”: Alter-Globalization, Anti-Privatization and the Human Right to Water in the Global South». *Antipode* 39 (3): 430-455.
- 2008 «The Ambiguity of Community: Debating Alternatives to Private Sector Provision of Urban Water Supply». *Water Alternatives* 1 (2): 236-252.

BARLOW, M.

2001 *The Water Privateers from Blue Gold; The Global Water Crisis and the Commodification of the World's Water Supply*. Ottawa: Council of Canadians.

2009 «Barlow Tells Brussels Conference that Water is a Human Right, Council of Canadians». <<http://www.canadians.org/media/water/2009/13-Feb-09.html>>

BENA, D.

2009 Do Firms Have a Role in Protecting Water As a Basic Human Right? <<http://www.environmentalleader.com/2009/08/12/do-firms-have-a-role-in-protecting-water-as-a-basic-human-right/>>

BJERGGAARD, S.

2006 «The Twinning Concept of Stockholm Water Company». Stockholm Vatten reports: <[http://www.stockholmvatten.se/pdf\\_arkiv/english/SVAB\\_Twinning\\_concept.doc](http://www.stockholmvatten.se/pdf_arkiv/english/SVAB_Twinning_concept.doc)>. En Lobina y Hall, *Public-Public Partnerships As a Catalyst for Capacity Building and Institutional Development: Lessons from Stockholm Vatten's Experience in the Baltic Region*. Londres: PSIRU.

BOAG, G. y D. A. McDONALD

2009 «PUPs, WOPs, NPNPPs and PUNPPs: a Critical Review of Public-Public Partnerships in Water Services». *Water Alternatives*.

BRAADBAART, O., VILLALUNA, R., CONTI, P. y PESTAÑO, A.

1999 «The Philippines' Water Districts». En M. Blokland, O. Braadbaart y K. Schwartz (ed.) *Private Business, Public Owners-Government Shareholdings in Water Enterprises*. Publicado for the Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands: 151-168. The Hague.

CORPORATE EUROPE OBSERVATORY (CEO)

2008 *Turning on the Taps in Brussels; Veolia Environment's Lobbying Activities on Water at EU Level*. Amsterdam: CEO.

GASSNER, K. et al.

2009 «Does Private Sector Participation Improve Performance in Electricity and Water Distribution? PPIAF» *Trends and Policy Options*; núm. 6. Washington DC: World Bank.

HALL, D.

2003 *Water Multinationals – No Longer Business As Usual*. Londres: Public Services International Research Unit (PSIRU) University of Greenwich.

2006 *Corporate Actors; a Global Review of Multinational Corporations in the Water and Electricity Sectors*. Londres: PSIRU, University of Greenwich.

HALL, D. *et al.*

2002 *Water Privatisation and Restructuring in Africa*. Londres: PSIRU, University of Greenwich.

2009 *Public-Public Partnerships (PUPs) in Water*. Londres: PSIRU.

HALL, D. y E. LOBINA

2005 *The Relative Efficiency of Public and Private Sector Water*. Londres: PSIRU.

2006 *Pipe Dreams; the Failure of the Private Sector to Invest in Water Services in Developing Countries*. Londres: PSIRU, PSI y WDM (World Development Movement).

2007 *Water as a Public Service*. Ferney-Voltaire: Public Services International (PSI).

2007 *Water Companies in Europe 2007*. Londres: PSIRU.

2009 *The Private Sector in Water in 2009*. Londres: PSIRU.

LES ECHOS

2009 «Eau: Suez et Veolia divorcent à l'amiable dans une dizaine de métropoles». <<http://archives.lesechos.fr/archives/2009/lesechos.fr/02/12/300329825.htm>>.

LOBINA, E. y D. HALL

2006 *Public-Public Partnerships As a Catalyst for Capacity Building and Institutional Development: Lessons from Stockholm Vatten's Experience in the Baltic Region*. Londres: PSIRU.

2007 *Water Privatisation and Restructuring in Latin America, 2007*. Londres: PSIRU.

2009 *Thinking Inside the Box; Why the World Bank Is Not Learning*. Londres: PSIRU.

- MARIN, P.  
2009 *Public Private Partnerships for Urban Water Utilities: A Review of Experiences in Developing Countries*. Washington DC: World Bank.
- MARSDEN, B.  
2003 «Cholera and the Age of the Water Barons. The Center for Public Integrity». <<http://projects.publicintegrity.org/water/report.aspx?aid=44>>.
- ONeWORLD  
2009 «Coca-Cola Bedient De Afrikaanse Waterkraan»: <[http://www.one-world.nl/Nieuws/article/22007/Coca-Cola\\_bedient\\_de\\_Afrikaanse\\_waterkraan](http://www.one-world.nl/Nieuws/article/22007/Coca-Cola_bedient_de_Afrikaanse_waterkraan)>.
- PPIAF (PUBLIC PRIVATE INFRASTRUCTURE ADVISORY FACILITY)  
2009 *Public-Private Partnerships for Urban Water Utilities: A Review of Experiences in Developing Countries*. Washington.
- RFSTE/NAV DANYA  
2006 *Water Privatisation vs. Water Democracy. The Story of Delhi*. Nueva Delhi: RFSTE / Navdanya.
- ROTH, G.  
1987 *The Private Provision of Public Services in Developing Countries* [publicado por el Economic Development Institute, World Bank en Hall y Lobina (2004): «Profitability and the Poor: Corporate Strategies, Innovation and Sustainability». *Geoforum*, vol. 38 (5): 786-800]. Nueva York: Oxford University Press.
- RUGGIE, J.  
2008 «Protect, Respect and Remedy: a Framework for Business and Human Rights». En *MIT Press Journals-Innovations: Technology, Governance, Globalization*, vol. 3 (2): 189-212. Ginebra: Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas.
- SHIVA, V. *et al.*  
2002 *Corporate Hijack of Water. How World Bank, IMF and GATS-WTO Rules Are Forcing Water Privatisation*. Nueva Delhi: Navdanya.
- SWYNGEDOUW, E.  
2005 «Dispossessing H2O: the Contested Terrain of Water Privatization». En *Capitalism Nature Socialism*, 16-1: 81-98. Londres: Routledge.

SWYNGEDOUW, E.

- 2008 «Troubled Waters: the Political Economy of Essential Public Services». En J. E. Castro y L. Heller, *Water and Sanitation Services, Public Policy and Management*: 22-39. Londres: Earthscan.

TALBOT, J.

- 2002 «Is the International Water Business Really a Business?» <<http://info.worldbank.org/etools/docs/voddocs/96/189/SAUR.pdf>>

TERHORST, P.

- 2008 Huancayo; from Resistance to Public-Public Partnership. En *Reclaiming Public Water*. Amsterdam: TNI.

TNI (TRANS NATIONAL INSTITUTE)

- 2005 *Reclaiming Public Water*. Amsterdam: TNI.
- 2006 *Public Water for All; the Role of Public-Public Partnerships*. Amsterdam, TNI y CEO (Corporate Europe Observatory).

TRIPATHI, S. y J. MORRISON

- 2009 *Water and Human Rights: Exploring the Roles and Responsibilities of Business*. Documento de discusión. Pacific Institute.

UNESCO

- «Facts and Figures» <[http://www.unesco.org/water/wwap/facts\\_figures/water\\_industry.shtml](http://www.unesco.org/water/wwap/facts_figures/water_industry.shtml)>.

VIDAL, J.

- 2006 «Big Water Companies Quit Poor Countries», *The Guardian*, marzo 22.

WEF (WORLD ECONOMIC FORUM)

- 2009 «WEF Water Initiative: Managing Our Future».

WORLD BANK

- 2003 *World Development report 2004: Making Services Work for Poor People*. Nueva York: World Bank.

**JUSTICIA HÍDRICA:**  
**ESBOZO DE CONTEXTOS Y PROBLEMÁTICAS NACIONALES**







## AGUA, CONCENTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES Y CONFLICTOS EN EL PERÚ

MOURIK BUENO DE MESQUITA

### 1. Introducción

Durante los últimos treinta años, los sucesivos gobiernos peruanos han preparado e implementado la apertura neoliberal a la inversión de capitales nacionales e internacionales, para dar prioridad a un modelo de desarrollo económico basado en las industrias extractivas: minería, petróleo, gas, agroindustria, agroexportación, hidroeléctricas y la explotación forestal. Estas políticas neoliberales inmersas en los procesos generales de globalización, dan también impulso y prioridad a la concentración de tierras, concesiones mineras, petroleras, forestales y consecuentemente, a la acumulación del acceso y derechos al agua de estos grupos económicos dominantes. Los efectos ambientales y de conflictos sociales han crecido desde el 2000 hasta hoy. El gobierno de Alan García ha intensificado este modelo agresivamente, ajusta do la legislación peruana en función del TLC y ha dado mayor acceso al territorio de comunidades campesinas e indígenas para la inversión nacional, extranjera y la explotación industrial-empresarial.

En este texto se describe, desde una mirada histórica evolutiva, las tendencias y procesos de acumulación y concentración de los derechos y accesos a las tierras, al agua y territorio en el Perú, por parte de nuevos grupos económicos, como la agroindustria, las industrias extractivas de minería y petróleo, así como de las concesiones forestales.

La impresión es que no habrá cambios sustanciales en la situación de los conflictos y las movilizaciones sociales, producto de los procesos de acumulación, si no se cambia el modelo y la política neoliberal en Perú. Es más, desde el diagnóstico que aquí se presenta, se constata que las tendencias de

acumulación, concentración y conflictos van a continuar creciendo y consecuentemente los efectos socioambientales también.

## **2. Los últimos cuarenta años con relación al agua, la tierra y las concesiones\***

### ***La Reforma Agraria***

La Reforma Agraria del gobierno militar revolucionario del general Juan Velasco Alvarado intervino en la concentración de las tierras en manos de las haciendas y el uso del agua casi como propiedad privada. Expropió, reordenó y juntó, durante los años 1969 a 1974, las tierras de las haciendas en la costa y la sierra, en grandes empresas asociativas, cooperativas de producción y propiedad social, involucrando de diferentes maneras a los ex trabajadores y las comunidades campesinas en el acceso a las tierras y, por ende, a las fuentes y los recursos hídricos.

Con el objetivo de una producción social a escala, esta concentración de tierras para la producción agraria encontró múltiples dificultades de viabilidad y desarrollo, tanto técnico como económico, financiero, social y gerencial. La segunda parte del gobierno militar revolucionario, con el general Francisco Morales Bermúdez, de orientación derechista, paró el proceso de la Reforma Agraria y la implementación de otras reformas. Desde la presión de la población rural involucrada y la toma de tierras por parte de las comunidades campesinas en el sur andino (Andahuaylas 1975, Puno 1978 y Cusco 1980), así como desde los gobiernos posreformas militares, se impulsó finalmente la parcelación de las tierras de las Cooperativas Agrarias de Producción (CAP) y las Sociedades Agrarias de Interés Social (SAIS). Sus tierras fueron adjudicadas a las comunidades campesinas en la sierra y en la costa desaparecieron, paulatinamente, las grandes extensiones, por procesos de parcelación o venta.

### ***La contrarreforma y la orientación neoliberal***

Esta reestructuración y parcelación formaba parte del proceso de las contrarreformas. En los años ochenta a noventa, con el gobierno de Belaunde-Acción Popular y el primer gobierno de Alan García-APRA, se realizaron, entre otras, varias modificaciones en la legislación de tierras que apuntaba a am-

---

\* Elaborado sobre la base de más treinta años de experiencia personal y datos de «40 años después de la Reforma Agraria otros indígenas reclaman ser ciudadanos», en *La Revista Agraria*. Publicación del Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES).

pliar el tope de la tenencia para empresas y agricultores medianos a grandes. La privatización de las cooperativas azucareras en la costa norte fue otra política impulsada en los años noventa, así como la prioridad al crecimiento del sector empresarial en el agro costeño. Poco a poco se clarifica el giro hacia las políticas de corte neoliberal que encuentra su continuidad y fuerte impulso durante los dos gobiernos de Fujimori (1990 a 2000), y la preparación para la firma del TLC con Estados Unidos, en el gobierno de Alejandro Toledo.

### *La violencia y el deterioro de la organización sociopolítica*

Los años de la violencia y guerra interna, con el enfrentamiento entre el movimiento revolucionario Sendero Luminoso y la acción contrterrorista de las fuerzas del orden y Fuerzas Armadas, arrojaron un saldo de 70.000 muertos, principalmente entre la población campesina e indígena de la sierra y selva del Perú.<sup>1</sup> Durante este triste episodio se paralizó temporalmente el proceso de privatización y reconcentración de tierras y, en general, se frenó, por corto tiempo, el inicio de la ampliación de la explotación de los recursos naturales por parte de la industria extractiva. A su vez, la organización agraria, la organización campesina, en torno a las comunidades campesinas, se desintegra y desarticula, perdiendo vigencia en la gestión territorial y de los recursos naturales y el agua.

En general, la estructura organizativa política y el movimiento sindical en el país sufre un serio debilitamiento a partir de la agresiva política del gobierno de Alberto Fujimori-Vladimiro Montesinos y el autogolpe de 1992. Los partidos tradicionales de izquierda desaparecen casi completamente del escenario político. El gobierno de Fujimori intenta diferentes cambios, orientados a la privatización de los recursos naturales, la Ley General de Aguas y la estructura de las organizaciones de regantes y de uso agrario. Sin embargo, no se logra el objetivo, básicamente porque las organizaciones mantuvieron un fuerte poder y acción política mediante la Junta Nacional de Distritos de Riego. A la vez se trató de implementar un sistema diferente y paralelo mediante las Autoridades Autónomas de Cuencas en la costa, que resultaron ser, sin embargo, «ni autoridad, ni autónomas».

### *La apertura neoliberal y la perspectiva de concentración de recursos naturales*

Después de la caída del gobierno de Alberto Fujimori, los respectivos gobiernos conjuntamente con instituciones multilaterales de cooperación

---

1. Informe Final de la Comisión de la Verdad y Reconciliación, 2003.

para el desarrollo como el BID y el Banco Mundial, promueven y facilitan el desarrollo de un nuevo tipo de empresas agrarias. La concentración de tierras en la costa y la promoción de la inversión (capital financiero nacional y extranjero) juegan un papel central. Las empresas de agroexportación también aumentan en cantidad y se fortalece la perspectiva de producción de biocombustibles, materializado mediante la ampliación de los proyectos de riego. Esto ocurre mayormente en la costa norte del país, donde se concentra el 90% de la infraestructura y de los proyectos de riego, y en menor grado en los valles del sur, en particular en Ica y la zona agrícola bajo riego de Majes en Arequipa.

A partir del 2003 se inicia el «boom» de la industria extractiva con el precio creciente de los minerales en el mercado internacional y el aumento, hasta el día de hoy, de las concesiones de explotación minera, gas, petróleo y forestal. Además del incremento de la contaminación de los principales ríos en el país, se agudiza la competencia por el acceso a las fuentes y la disponibilidad del agua empeorada por la invasión de tierras de comunidades por la explotación minera. Consecuentemente, aumentan las protestas por parte de la población.

En este mismo periodo, el gobierno de Alejandro Toledo impulsa la negociación para la firma del TLC con Estados Unidos. Algunas iniciativas de proyectos de ley sobre la gestión de los recursos hídricos fracasan por la resistencia de los diferentes sectores públicos y por las objeciones de la Junta Nacional de Regantes. Esta siente la amenaza de una disminución de su poder y su estatus prioritario para el uso agrario del agua. En el 2006, al final del gobierno de Toledo, sale la propuesta de la Gestión Nacional e Integrada de los Recursos Hídricos por parte de la Intendencia de Recursos Hídricos, del Ministerio de Agricultura, pero queda en un borrador de proyecto y sin aprobación oficial. Al inicio de su nueva gestión, el gobierno de Alan García era muy cauto y cuidadoso en la implementación de un nuevo proyecto de Ley de Aguas (2007), pero luego toma la iniciativa hacia la implementación de los principios neoliberales inmersos en el acuerdo del TLC, firmado con los Estados Unidos, dando un giro total a la orientación política de su discurso de reformas en su campaña electoral.

### **3. Tendencias de concentración de tierras, agua y concesiones**

En realidad, desde el gobierno de Fujimori podemos hablar de una tendencia creciente de acumulación y concentración del acceso y poder sobre los recursos naturales y mineros, así como de sus respectivos territorios, lo que se ha acentuado a partir del 2006, con un nuevo gobierno del APRA.

- (i) Los derechos mineros en el Perú abarcan importantes porcentajes del territorio, aunque de manera diferenciada, a lo largo y ancho del país. El siguiente cuadro muestra este panorama de distribución de la ocupación territorial por grupo de departamentos, principalmente de la sierra y parte de la selva.

CUADRO 1  
OCUPACIÓN TERRITORIAL DE LAS CONCESIONES MINERAS EN EL PERÚ

PORCENTAJE DEL TERRITORIO	DEPARTAMENTO
Más del 40%	La Libertad
Del 30 al 40%	Cajamarca, Apurímac, Huancavelica, Lima, Callao, Ancash, Moquegua
Del 20 al 30%	Tacna, Arequipa, Ayacucho, Junín
Del 10 al 20%	Piura, Puno, Lambayeque, Pasco, Cusco, Huánuco
Menos del 10%	Amazonas, Madre de Dios, San Martín, Tumbes, Ucayali, Loreto

*Fuente:* INGEMMET, junio 2008. En CooperAcción, «Evolución de los derechos mineros en el Perú», presentación en Power point. Actualizado al 3 de junio 2008.

La ocupación territorial de la explotación minera afecta y cambia profundamente el sentido del territorio y la organización socioterritorial, deteriorando la calidad y cohesión del tejido social local en las zonas de su presencia e influencia. Su efecto va mucho más allá de la mera superficie y tamaño de la concesión. La concesión se amplía por la compra de tierras aledañas, que actúan como zona de «amortiguamiento» de la protesta social, evitando la presión de las comunidades campesinas. Pero también se compra tierras para tener acceso y obtener los derechos al agua y a las fuentes superficiales o subterráneas. La contaminación de aguas y tierras, los relaves, el transporte de químicos, pueden afectar ámbitos mayores a los de la sola concesión. De esta manera, crece el ámbito territorial de influencia, el poder y los efectos de la gestión de las empresas mineras. Por tanto, los porcentajes que se presentan en el cuadro pueden resultar considerablemente mayores.

Una actividad que tiende a crecer es la minería artesanal e informal, mayormente orientadas a la explotación de oro, arrasando con el ambiente natural y deforestando miles de hectáreas en la selva. Por el uso

indiscriminado de mercurio (hg) que queda en el ambiente, el agua, la fauna, los peces, las tierras, daña consecuentemente la salud humana. En los últimos años, la importación libre de mercurio desde Estados Unidos y España, para su uso mayormente en la minería informal o artesanal (98%), se ha duplicado llegando a 135.000 kg/año.<sup>2</sup> Este tema es complejo y complicado; por no haber normas claras, su fiscalización y control es nulo; mientras tanto, el Ministerio de Energía y Minas sigue dando derechos mineros en ámbitos críticos de deterioro socioambiental, donde no proceden los estudios de impacto ambiental y donde se da derechos mineros sobre terrenos con derechos agrícolas, forestales o áreas protegidas, como es el caso de Madre de Dios y Puno (*El Comercio*, 10 de octubre 2009). Detrás de esta complejidad se denuncia frecuentemente al aparato del Estado, por falta de voluntad política para intervenir en crímenes ambientales, por conveniencia y por corrupción.

Esta minería cuenta con un flujo temporal de campesinos pobres de la zona andina que buscan de esta manera, como peones mal pagados y en condiciones infrahumanas, completar los pocos ingresos familiares. Situaciones extremas de abuso y explotación como el trabajo infantil, la prostitución, el esclavismo, el alcoholismo, las drogas, el contrabando, la criminalidad y la violencia, muy del estilo de «ley de la selva», se propagan fácilmente en estas condiciones y áreas lejanas.

- (ii) Otro fenómeno con tendencia creciente es la concentración de tierras para agroexportación, principalmente de espárragos y caña de azúcar para biocombustibles en la costa, y plantaciones de palma aceitera en la selva. La producción es empresarial, de capital financiero nacional y extranjero (entre otros, capital chileno).

El cuadro 2 muestra la adquisición y concentración de tierras (cerca de 10.000 ha) en el desierto del valle de Ica por capitales financieros para la producción y agroexportación de espárragos, páprika y vid. Se usa principalmente el agua subterránea, por bombeo y con tecnología de sistemas de riego por goteo, sobreexplotando los acuíferos, a menudo con consentimiento del administrador de aguas. Este hecho ha generado diversos conflictos con pequeños agricultores en Ica, usuarios de pozos de agua potable y comunidades de altura en Huancavelica, de donde se transvasa aguas para riego al valle. Por otro lado, la sobreexplotación de aguas subterráneas aumenta la urgente necesidad de recargar los acuíferos. Todo esto hace que los sentidos de despojo del agua sean crecientes.

---

2. Diario *El Comercio*, edición del 10 de octubre 2009. Sección Regiones; pp. A10-11.

CUADRO 2  
CONCENTRACIÓN DE TIERRAS AGRÍCOLAS POR ADQUISICIÓN  
DE EMPRESAS AGROEXPORTADORAS EN EL VALLE DE ICA, EN LA ÚLTIMA DÉCADA

EMPRESAS	ÁREA (HA)
Agroindustrias AIB S. A.	3200
Sociedad Agrícola Agrokasa	2906
Icatom	1000
IQF del Perú S. A.	912
Complejo Agrícola Beta	607
Agrícola Chapi S. A.	590
Agrícola Athos	500

*Fuente:* Giannina Pastor, «Valle de Ica. Informe de trabajo de campo», CEPES, 2008.

- (iii) De igual modo, el cuadro 3 muestra la concentración de tierras en el valle de Piura (11.500 ha) por la compra, al Estado peruano, de tierras aparentemente eriazas, y por ende baratas, por parte de empresas y grupos financieros nacionales. El Estado ha vendido estas tierras prometiendo y comprometiéndose a entregar, junto con las tierras, derechos y acceso al agua, lo que es crítico porque, existiendo ya escasez de agua en el sistema Chira-Piura, esto es a costo y despojo del agua de los agricultores piuranos regantes. Por otro lado, existe el proyecto de conducción de agua Alto Piura, de la cuenca alta de Huancabamba, de donde también se transvasa las aguas a la cuenca del Proyecto Olmos en Lambayeque. Es más, todo indica que estas «nuevas aguas» del Alto Piura servirán para una posible producción de biocombustibles en las tierras adquiridas. Frente a esta situación, los agricultores del Alto Piura se sienten despojados del acceso al agua de su cuenca.
- (iv) El cuadro 4 presenta información de la «compra de tierras de las ex cooperativas» azucareras, por un total de 116.797 ha, efectuada por grupos financieros nacionales como Oviedo (21.800 ha), el Grupo Gloria (44.997 ha), el Grupo Picasso (16.000 ha), Michell (empresa de lana de alpacas y productos agrícolas de exportación), el Grupo Wong (megarred de supermercados) y una empresa colombiana (grupo Manuelita).



CUADRO 3  
CONCENTRACIÓN DE TIERRAS EN PIURA POR PARTE DE EMPRESAS  
Y GRUPOS FINANCIEROS NACIONALES

COMPRADORES	ÁREA (HA)
Grupo Saturno	1.000
Alberto Caparó	4.300
Camposol	3.000
Grupo Romero	2.000
Acuícola R. Mustafá	1.500

*Fuente:* Andrés Luna Vargas, «El proceso de concentración del control sobre la tierra. Caso Piura». Mecanografiado. 2008.

En algunos casos, estos grupos han recomprado tierras de la Reforma Agraria. Las empresas agroindustriales de estos grupos financieros se dedican a la producción de caña de azúcar y derivados, así como a la producción de biocombustibles. Toda esta producción estaría bajo riego y concentraría, por ende, un gran número de derechos e ingentes cantidades de agua. Los ex cooperativistas serán ahora trabajadores y peones agrarios en estas empresas. Los conflictos existentes con otros pequeños agricultores y no empresarios son por el acceso y reparto del agua, y, con los trabajadores, por asuntos laborales.

- (v) No solo se constata, en el Perú, una tendencia a una mayor concentración de tierras y, por ende, de acceso y uso del agua, con fines agroindustriales, de agroexportación y concesiones mineras, sino también la tendencia a un aumento de las concesiones forestales para la explotación de áreas de bosque amazónico y la exportación de madera al mercado mundial, mayormente a los países industriales (ver cuadro 5).

La cifra de 7,7 millones de hectáreas forestales concesionadas oficialmente, a menudo, en territorio de comunidades nativas, obviamente no da cuenta de la explotación forestal no concesionada o ilegal, que puede ser eventualmente igual o mayor. Durante las últimas décadas, la exportación de madera del Perú era en buena medida ilegal. Además, hay que reconocer que las concesiones forestales oficiales no siempre cumplen, en la práctica, con los compromisos y exigencias de un manejo forestal adecuado.

**CUADRO 4**  
**EMPRESAS AZUCARERAS AGROINDUSTRIALES EN PERÚ**

EMPRESA	ACCIONISTA MAYORITARIO	ÁREA (HA)
Empresa Agroindustrial Tumán	Grupo Oviedo	11.800
Empresa Agroindustrial Pomalca S. A.	Grupo Oviedo	10.000
Industrial Pucalá S. A.	Grupo Huancaruna	6.500
Complejo Agroindustrial Cartavio	Grupo Gloria	11.000
Empresa Agroindustrial Casa Grande	Grupo Gloria	29.383
Empresa Agroindustrial Chiquitoy S. A.	Grupo Gloria	3.200
Empresa Agroindustrial Sintuco S. A.	Grupo Gloria	1.414
Empresa Agroindustrial Laredo S. A.	Grupo Manuelita (colombiana)	9.100
Agroindustrias San Jacinto S. A.	Grupo Picasso	16.000
Agroindustrial Paramonga	Grupo Wong	10.000
Industrial Andahuasi	Cooperativa Andahuasi / Grupo Wong	7.200
Central Azucarera Chucarapi Pampa Blanca S.A.	Grupo Michell (43,48%)	1.200
<b>Total</b>		<b>116.797</b>

*Fuente:* Ministerio de Agricultura, Fernando Cillóniz, «Semana Económica»; *El Comercio*, 17 de mayo 2009, p. A18 (salvo la información del Grupo Gloria que se tomó de <<http://www.grupogloria.com/>>).

Obviamente, la deforestación real en el Perú —por múltiples razones y fines económico-sociales, como la invasión de nuevos colonos de la región andina y el cultivo de la hoja de coca—, llega a cifras aun mayores. En el periodo 1975-2005, la superficie de bosques disminuyó en 4 millones de ha (FAO/INRENA 2005). La deforestación agresiva por la

CUADRO 5  
LAS CONCESIONES FORESTALES EN EL PERÚ (MAYO 2007)

DEPARTAMENTO	ÁREA (HA)
Ucayali	2.943.061
San Martín	497.793
Madre de Dios	1.278.402
Huánuco	288.374
Loreto	2.676.528
<b>Total</b>	<b>7.684.158</b>

*Fuente:* INRENA, marzo 2007. Instituto del Bien Común.

*Elaboración:* CEPES.

explotación de la pequeña minería o minería informal de oro, en partes de la selva alta como en Madre de Dios, es otro factor de disminución de la superficie de los bosques.

- (vi) El cuadro 6 proporciona cifras de concentración de áreas donde operan doce empresas petroleras sobre un área total de 44 millones de ha. De éstas, 20% está en manos de la empresa Petrobras con Petroperú, mientras las otras empresas manejan entre 2 a 3 millones de ha cada una.

El quehacer ambiental y social de las empresas petroleras y de explotación del gas es objeto de muchas críticas nacionales e internacionales. Las concesiones han aumentado de manera radical entre 2004 y 2006. En solo dos años el área concesionada para la exploración y explotación petrolera y de gas aumentó del 13% al 70% del territorio amazónico y falta poco para cubrir toda la Amazonía peruana.<sup>3</sup> Parece un verdadero remate de la región amazónica del Perú.

Las consecuencias del impacto ambiental en los territorios de las comunidades indígenas son desastrosas y el control de la ley no es efectivo y no se acerca a estas afectaciones, que a menudo parecen realmente dramas naturales y sociales, como, por ejemplo, los derrames de la explotación petrolera que dañan seriamente ecosistemas

3. Matt Finer. *Save America's Forests*, 2008.

**CUADRO 6**  
**ÁREAS ADJUDICADAS A EMPRESAS PETROLERAS EN LA AMAZONÍA PERUANA**  
**(DICIEMBRE 2007)**

EMPRESA	ÁREA (HA)	%
Petrobras	5.634.268	12,8
Petroperú/Petrobras	3.189.562	7,2
Burlington	3.373.066	7,7
Repsol	3.278.227	7,4
Occidental	3.003.700	6,8
Hess	2.923.482	6,6
Sapet	2.743.299	6,2
Pluspetrol	2.368.323	5,4
Pacific	1.881.287	4,3
Hunt Oil	1.870.863	4,2
Pan Andean	1.761.160	4,0
Maple	212.049	0,5
Adjudicadas	32.239.286	73,2
<b>Área total</b>	<b>44.037.824</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* Instituto del Bien Común - SICNA. Elaboración: CEPES.

amazónicos, cuerpos acuáticos, bosques, fauna silvestre y, consecuentemente, la base económica y los sistemas de vida de las comunidades nativas.

#### **4. Gobernabilidad de recursos naturales, movimientos sociales y conflictos socioambientales actuales en el Perú**

Apenas el APRA asume el gobierno en 2006, Alan García realiza un giro político de 180 grados e impulsa de manera agresiva una política neoliberal de apertura total a la inversión nacional y extranjera en los sectores de agroexportación, la minería, la explotación de hidrocarburos, las concesiones forestales, y declara a las protestas sociales como antisistémicas.

En julio y agosto de 2008, el gobierno prepara una carpeta de 96 decretos legislativos que deben arreglar todos los vacíos y ajustes pendientes en la legislación peruana sobre los recursos naturales, ambiente, agua, acceso a tierras y territorio, así como sobre la gestión y organización de comunidades campesinas y nativas. Estos arreglos legislativos deben permitir una cabal y comprometida implementación de los acuerdos firmados del TLC con los Estados Unidos e intensificar una política económica de corte neoliberal.

Las protestas no se dejan esperar y el movimiento de las organizaciones de los pueblos amazónicos las lideran en contra de los nuevos decretos legislativos que amenazan sus territorios y su sustento de vida, sin respeto ni reconocimiento a sus derechos, como pueblos indígenas, al territorio, recursos naturales y una cultura y sistemas de vida propios. Se resalta la obligación de realizar consultas frente a cualquier iniciativa, intervención, proyecto, decisión o legislación que los involucre (OIT 169), derechos que fueron recogidos y establecidos en la Constitución del Perú y ampliamente ratificados por la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (setiembre 2007). La respuesta del gobierno es contraproducente y represiva, reflejando un total desencuentro cultural y gran incomprensión de lo que pasa en el país y la existencia de perspectivas culturales y sociales diferentes.

El conflicto desemboca en el drama de una represión y respuesta violenta en Bagua. El gobierno retrocede, ofrece el diálogo, pero su lento accionar y falta de voluntad política, hace que disminuya, e inclusive anule, las expectativas de los pueblos indígenas, que se reflejan de alguna manera, también, en las protestas de los pueblos y las comunidades andinas. La relación entre gobierno y sociedad civil es muy frágil, compleja y con ausencia de diálogos efectivos. Sin embargo, los movimientos indígenas logran con esta lucha una presencia e influencia política en el país.

Por otro lado, el gobierno impulsa la titulación de tierras y, por ende, la parcelación de las mismas a nivel familiar individual en comunidades campesinas de la sierra, a través del programa del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI —casualmente y con frecuencia en los ámbitos de concesiones mineras— y de la misma manera, la formalización de los derechos de agua, tanto a nivel grupal como individual, que debe permitir la apertura de un «mercado» de compra y venta de tierras que están todavía en manos de las comunidades. En el campo existe una preocupación por las amenazas (supuestamente intencionales) de desaparición de la pequeña agricultura de subsistencia, tierras y pequeñas parcelas familiares y tierras comunales, así como de la organización social comunal en torno al territorio de las comunidades campesinas e indígenas. En estas condiciones

crece la migración de los jóvenes del campo que abandonan las comunidades campesinas buscando alternativas en la ciudad.<sup>4</sup>

Una nueva ley de recursos hídricos, diseñada por un equipo de profesionales en gabinete y desde la capital, Lima, y aprobada en un mínimo de tiempo y debate en el Congreso (abril de 2009), maneja un amplio discurso de gestión integrada de recursos hídricos descentralizado y por cuencas, pero refuerza la gestión sectorial central (Autoridad Nacional del Agua, ANA) con dependencias locales fuertemente articuladas al nivel central (Autoridad Local del Agua, ALA), sin una efectiva participación social. Tiene un afán poco claro, y hasta dudoso, de reglamentar los derechos de «uso y costumbre» de las comunidades campesinas e indígenas y deja vacíos sobre los alcances de la privatización de la gestión y el acceso al agua. La base de esta nueva ley es en realidad el Decreto Legislativo 1081 —que crea el Sistema Nacional de Recursos Hídricos— del paquete de arreglos legales en relación al TLC. La Junta Nacional de Regantes, luego de varias discusiones, protestas, paros y también propuestas alternativas, se conforma finalmente con esta ley, mientras que múltiples organizaciones de regantes, bases de la Junta Nacional se oponen, exigiendo su total derogatoria.

La muy limitada, débil e inadecuada gestión sectorial pública y social de los recursos hídricos ha generado en los últimos cuarenta años un creciente deterioro ambiental, un desequilibrio entre la gestión de la oferta y la demanda, la contaminación generalizada de las aguas de diferente origen, una mayor acumulación y concentración del acceso y el uso del agua por parte de las industrias extractivas, de la agroexportación y de algunas grandes ciudades. Esta situación y tendencias crecientes van generando múltiples conflictos socioambientales que se están incrementando durante los últimos años en cantidad e intensidad.

La Defensoría del Pueblo que monitorea los conflictos en el país, reporta:

- en abril 2007: 32 conflictos socioambientales<sup>5</sup>
- en octubre 2009: 132 conflictos socioambientales<sup>6</sup> (79% son con empresas mineras y de hidrocarburos)

Una larga lista de diversos tipos de conflictos sobre el acceso, la distribución, el uso y la contaminación del agua se ha desarrollado durante los

---

4. Resultados preliminares. Estudio PACC-CBC, octubre 2009.

5. Defensoría del Pueblo: <<http://www.defensoria.gob.pe/descarga.php?pb=1250>>.

6. Defensoría del Pueblo: <<http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales/conflictos-portipo.php>>.

últimos cinco años en el Perú. Los conflictos se extienden a nivel regional e interdepartamental, sobre el trasvase de aguas, sobre el acceso y sentido de propiedad de las mismas, entre usos urbanos y rurales, con empresas hidroeléctricas, entre comunidades campesinas y empresas mineras, entre comunidades nativas y empresas petroleras, entre organizaciones de usuarios, comunidades campesinas y la administración y autoridad del agua sobre el conflictivo otorgamiento de derechos de agua.

También han aumentado los conflictos entre comunidades en microcuencas, en el reparto del agua entre la parte alta, media y baja, frente a su escasez y a partir de la degradación de las cuencas y la disminución de su capacidad de retención, agravada durante los últimos treinta años por los fenómenos y efectos del cambio (y su variabilidad) climático. Según estimaciones, se habría perdido en los Andes del Perú el 50% del agua de fuentes como manantiales y bofedales (humedales altoandinos).<sup>7</sup> La vulnerabilidad en comunidades campesinas es creciente y la seguridad alimentaria disminuye seriamente.

Los efectos del cambio climático ya son notorios en el país y son sentidos claramente por las comunidades andinas, las mismas que de hecho tienen ciertas alternativas de adaptación a este cambio climático, en su bagaje de conocimientos y experiencia de campo, acostumbrados a la variabilidad climática que es propia de las montañas. Pero también encuentran mayores limitaciones en la gestión social de las comunidades rurales en circunstancias tan adversas. Por otro lado, existe una alta debilidad, poca visión y limitada capacidad sociotécnica en la gestión pública, que se agrava aún más en un contexto de conflictos socioambientales con los mencionados actores de poder económico.

## 5. Algunas conclusiones

En el Perú actual el gobierno implementa una política agresivamente neoliberal que da amplia apertura, prioridad y apoyo a las empresas de explotación extractiva minera, petrolera, gasífera y forestal, a la agroindustria y agroexportación. Esto genera de manera creciente fenómenos de acumulación y concentración del acceso y uso de los recursos naturales, tierras, agua y territorio, en desmedro de la seguridad hídrica, la sobrevivencia económica y social de las comunidades campesinas en la sierra y la perspectiva del propio desarrollo de las comunidades nativas en la cuenca amazónica.

---

7. Nicole Bernex. Presentación en Foro del Agua. GWP-Perú. 7 de setiembre, 2009.

En este contexto, las comunidades campesinas e indígenas se ven envueltas en frecuentes conflictos. Las intervenciones del Estado terminan a menudo de manera desfavorable o negativa para los campesinos andinos y la población indígena en los territorios amazónicos, porque se desarrollan en una realidad de grandes asimetrías de poder y marginación política y cultural. En estas circunstancias crece, en estas poblaciones, aún más el sentimiento de exclusión y marginación, lo que hace que las movilizaciones de protesta sean a menudo fuertes e intensas.

El proceso de concentración de tierras y agua produce cambios en las características y el significado particular del territorio y el «paisaje hídrico», lo que frecuentemente limita y afecta seriamente la potencialidad del desarrollo local, la perspectiva de sobrevivencia de las comunidades campesinas y la reproducción del tejido social.

En la valorización de los recursos naturales en el país predomina una orientación económica de mercado en desmedro de las valorizaciones sociales, culturales y ambientales. Existe una relación de desencuentro entre el gobierno y la sociedad civil y de desconfianza en los planes, políticas, normas y decisiones del gobierno central, regional y local, con obviamente excepciones en casos de gestión pública compartida y reconocida por la población. La falta de voluntad y capacidad para emplear y promover el diálogo intercultural sobre la gestión de los recursos naturales, agua, tierras y territorio, es notorio.

Los efectos e impactos de la acumulación y concentración de derechos, el acceso y usos del agua por empresas extractivas y sectores económicos productivos dominantes sobre las comunidades campesinas e indígenas, se intensificarán probablemente por los crecientes fenómenos del cambio climático —por ejemplo, en relación con la menor disponibilidad del agua y la creciente competencia entre usuarios— y consecuentemente, aumentará la vulnerabilidad de las poblaciones en el ámbito rural. Se puede concluir que si no se cambia la política neoliberal y el modelo de desarrollo económico que se sustenta principalmente en las industrias extractivas, no cambiará por lo pronto la situación de acumulación, concentración, disposición, y seguirán aumentando los conflictos por el acceso y usos de agua, tierras y territorios.

Aunque en el Perú existen interesantes ofertas de capacitación sobre la gestión integrada de los recursos hídricos y la gestión territorial con enfoque de cuenca, se hace evidente también un déficit de conocimientos y capacidades para poder influenciar sobre la realidad de la acumulación y los conflictos. El monitoreo y la investigación sobre temas de justicia hídrica se realiza todavía de manera dispersa y a menudo a nivel personal, lo que requiere mayores esfuerzos de articulación, difusión y traducción en estrategias de incidencia.



## Bibliografía

CENTRO PERUANO DE ESTUDIOS SOCIALES - CEPES

2009 «40 años después de la Reforma Agraria otros indígenas reclaman ser ciudadanos», *La Revista Agraria*, año 10, núm. 108, junio.

DL 1081 SISTEMA NACIONAL RECURSOS HÍDRICOS

2008 *El Peruano*, «Notas Legales», 28 de junio.

LEY N.º 29338: LEY DE RECURSOS HÍDRICOS. MINISTERIO DE AGRICULTURA

2009 «Autoridad Nacional del Agua», abril.

ORÉ, M. T., L. DEL CASTILLO, S. VAN ORSEL, J. VOS

2009 *El agua ante nuevos desafíos. Actores e iniciativas en Ecuador, Perú y Bolivia*, marzo 2009. Lima: IEP - OXFAM.

## CAPÍTULO 11

# ACUMULACIÓN EN EL CAMPO Y DESPOJO DEL AGUA EN EL ECUADOR

ANTONIO GAYBOR SECAIRA

### 1. Introducción

En América Latina la investigación sobre el agua tomó mayor importancia en las dos últimas décadas. Afloran claramente diversas perspectivas teóricas e ideológicas en los procesos de investigación y por tanto, las conclusiones a las que se arriban frecuentemente son distintas. Las preferencias más comunes de investigación van por la disminución creciente de los caudales de agua y por la contaminación. Otra área tiene que ver con el análisis de la superestructura relacionada con el agua, en particular, se busca explicar el marco normativo general y las normas consuetudinarias y sus relaciones. El análisis de la «gobernabilidad» y de las instituciones tanto a nivel local como nacional forman parte de la agenda de investigación contemporánea. Se ha desatado un importante esfuerzo de investigación para caracterizar y explicar los temas referidos a los conflictos alrededor del agua, entre usos y entre usuarios, entre «los de arriba y los de abajo». Los temas culturales, las relaciones de género y agua, también son muy comunes.

Diversas concepciones aparecen sobre el agua y su gestión, sobre equidad y derechos, participación y poder, tanto en el análisis dentro de una misma comunidad, como en una región o un país. Los sistemas de riego y de agua de consumo doméstico son estudiados con profundidad. Hay que reconocer que existe un avance importante en el desarrollo de un movimiento crítico construido desde adentro de las organizaciones que gana terreno. En contraparte, el pensamiento que responde a los intereses del capital, si bien ha penetrado en la política pública, su influencia ha sido contrarrestada.

En el pasado como en la actualidad, es frecuente escuchar a los campesinos que el acceso al agua es muy inequitativo y que esto afecta seriamente las condiciones de vida de los pobres del campo, mientras se favorece a pocos. Pero resulta novedoso que este tema, a menudo, no sea parte de las intenciones de investigación de los académicos e investigadores de nuestra región. La correspondencia entre los procesos de investigación y los procesos sociales que ocurren en la realidad no siempre se mantiene. Tal vez para ser más justos, podríamos decir que se trata de un tema tratado de manera marginal, pese a que revela relaciones sociales asimétricas desde donde se construyen las bases de la inequidad.

El Ecuador y otros países que pretenden abandonar el neoliberalismo y buscar un modelo de desarrollo distinto, entraron en procesos de redefinición constitucionales como una especie de marco referencial que defina los hitos claves de la nueva sociedad. En el 2008 se da un proceso amplio y democrático, con alto nivel de participación social para la elaboración de la nueva Constitución. En ella se establece los derechos de la naturaleza, el agua es elevada a categoría de patrimonio nacional estratégico, se reconocen los derechos humanos y colectivos. La participación y la nueva institucionalidad aparecen como elementos clave para construir una nueva sociedad democrática y con mayor equidad. Cuando analizábamos estos temas en el proceso de elaboración de la Constitución, en varias partes del país se señalaban que estos principios podrían convertirse en letra muerta si no se desata un proceso inmediato de redistribución del agua, ya que estaba profundamente concentrada especialmente en ciertas regiones. El proceso de reforma agraria ejecutado desde mediados de la década de los años sesenta hasta los setenta no había alterado significativamente el acceso a la tierra y menos aún el acceso al agua. Tendríamos que reconocer que el agua ni siquiera fue parte de la política del cambio estructural del campo en el período del desarrollismo. El neoliberalismo busca implementar la privatización de los derechos del agua, la mercantilización y la descentralización (Zwarteveen y Boelens 2009).

Había un desafío, tener evidencias que en el Ecuador existe gran concentración del agua que favorece a determinados sectores y actividades productivas en desmedro de las grandes mayorías del campo y también del interés nacional. El propósito de nuestra investigación nos animó. Teníamos que generar un medio que coadyuve a un cambio fundamental en el país y no simplemente hacer un documento para que lea un grupo pequeño de especialistas.

La investigación se hizo en el período en que estuvo funcionando la Asamblea Nacional Constituyente. Los resultados fueron ampliamente analizados con las organizaciones sociales del campo, especialmente campe-

sinas y de usuarios del agua y fueron presentados a la Asamblea Nacional Constituyente, con gran movilización social.

## **2. Objetivos de la investigación**

Partimos definiendo dos objetivos concretos, uno relacionado con la generación de conocimiento y otro referido a establecer propuestas de política pública. Se trata de una investigación cuyos resultados contribuyan de manera inmediata a cambiar la realidad concreta, objeto de la investigación.

Con respecto a lo primero, la pregunta principal era identificar las formas y la magnitud de concentración del agua y su relación con el desarrollo agrícola de Ecuador, obviamente que ésta pregunta por sí misma insinúa identificar los sectores sociales beneficiados y perjudicados por la concentración. Con respecto a lo segundo, trabajamos con algunas organizaciones campesinas y de regantes que mostraron su interés para conocer la realidad de la distribución del agua y algunos de sus representantes formaron parte del equipo de investigación. Establecimos el compromiso de que los resultados de la investigación sirvan para formular un marco normativo que altere la realidad concreta y a la vez se establezcan políticas públicas sobre el tema. El compromiso implica también un trabajo permanente de diálogo y movilización social para lograr tal propósito.

El Foro de los Recursos Hídricos y las organizaciones campesinas y de regantes definimos que un primer hito a ser alcanzado era el establecimiento de una disposición por parte de la Asamblea Nacional Constituyente para redistribuir el agua. Luego de esto también teníamos definido que en la nueva Ley de Aguas había que operativizar los principios constitucionales que permitan una mejor equidad en el acceso y distribución del agua en el Ecuador. Además se esperaba que esta investigación coadyuve a otros cambios institucionales y en la organización y dinámica social. El tema de la concentración del agua se circunscribe a los usos dados para la producción agropecuaria, intencionalmente se deja de lado otros usos.

## **3. Premisas orientadoras de la investigación**

Partimos del entendido de que la concentración del agua no es otra cosa que el acaparamiento de grandes cantidades de agua por parte de la empresa capitalista. Es el resultado de un proceso histórico. La producción capitalista genera plusvalía y la transformación de ésta en capital permite la acumula-

ción. Todo factor que contribuye a elevar la plusvalía incrementa la acumulación de capital. El agua de riego es uno de esos factores.

La concentración de capital por su parte, es el aumento del volumen del capital. En los últimos años la empresa capitalista se ha fortalecido gracias al acaparamiento del agua. Vivimos un período de cambios agroecológicos y económico-productivos. Hoy, sin este recurso, no es posible desarrollar procesos productivos que sean competitivos y que generen altos niveles de ganancia. Este fenómeno tiene una contraparte que es la exclusión. Los pobres del campo tienen menor acceso al agua y esto tiene enormes repercusiones en las formas de producción económicas y sociales.

Ciertamente, el capital es una relación social de producción, que se expresa en medios de producción y en fuerza de trabajo incorporados al proceso productivo. El capital y sus representantes utilizan diversos medios para lograr alcanzar mayores tasas de plusvalía, estos medios pueden ser formalmente lícitos o al margen de la ley.

#### **4. El despojo del agua y el desarrollo desigual<sup>1</sup>**

##### *Crece la presión sobre el agua*

A diferencia de lo que ocurrió durante la mayor parte de la historia de la agricultura, la producción bajo riego llega a tener ahora una importancia inusitada y trascendental, genera nada menos que el 40% de los alimentos que se consumen en todos los pueblos del mundo, pese a que el área regada solo representa la quinta parte del área total.

El consumo global del agua sube como producto del incremento de la población y del consumo per cápita, debido al crecimiento urbano, cambios en los hábitos de consumo, implementación de un modelo de desarrollo altamente extractivista, y crecimiento de los servicios. Hoy en día el mundo consume 2,7 veces más agua que hace cincuenta años. La presión sobre el agua desde el sector hidroeléctrico se da debido a la subida sistemática y creciente de la demanda y de los costos de energía (en los últimos 35 años se multiplicó por 8) y al incremento del comercio mundial con mercancías que incorporan grandes cantidades de agua. Mientras el consumo y la presión sobre el agua crece en todas partes, la disponibilidad de éste recurso en nuestros países tiende a disminuir y también cambia el ciclo y el período de precipitación. La contaminación avanza y el deterioro de los ecosistemas relacionados con el agua se profundiza, en medio de un cambio climático global.

---

1. Resumen de Gaybor *et al.* (2008).

### *Avanza el uso intensivo y masivo del agua en la agricultura empresarial*

Presenciamos en las tres últimas décadas, dos fenómenos que avanzan de manera simultánea: la intensificación del uso del agua para la agricultura y la masificación de la producción bajo riego en ciertos renglones y regiones, como medio eficaz para alcanzar altas cuotas de plusvalía. En el campo esto se logra produciendo cierto tipo de mercancías. Las exportaciones hoy, tienen un alto contenido de agua de riego, a diferencia de lo que ocurría en el pasado cuando esa producción en lo fundamental, era de seco.

La producción bajo riego de cierto tipo de mercancías constituye en la actualidad una condición básica para lograr alta competitividad (bajos costos en relación con los precios de venta) en el mercado internacional y nacional. En muchos renglones no es posible entrar al mercado internacional sin mercancías producidas bajo riego como ocurre con el banano y flores, algunas frutas y hortalizas, por ejemplo. Los principales exportadores de agua virtual son los países del Sur, principalmente los tropicales. Hay un cambio rotundo, en el Ecuador toda la agricultura empresarial de exportación es bajo riego. Esto no es un fenómeno particular, se extiende por América Latina, buenos ejemplos son México, Colombia y Perú. También la agricultura destinada al mercado nacional y que forma parte del gran *Agrobusiness* es altamente extractivista en recursos hídricos, como ocurre con la caña para la producción de azúcar. En contraste, la agricultura orientada al consumo nacional e inclusive la del café y cacao de exportación que provienen de la pequeña y mediana finca tiene riego solo en una reducida área de siembra. Este fenómeno de asimetría, contribuye a explicar las dinámicas muy diferenciadas que ocurre en los procesos de producción y reproducción de estos tipos de agricultura. En la agricultura empresarial la rentabilidad está entre los más altos de la economía ecuatoriana, mientras en las otras formas de producción, los excedentes son escasos o no existen, como en buena parte de la agricultura campesina. Por eso cuando se habla de crisis de agricultura hay que ser cuidadoso, la agricultura en crisis es la de pequeña escala, la empresarial va viento en popa.

### *Acumulación cimentada en la concentración del agua y de la tierra*

En el campo la acumulación de capital opera sustentada en el acaparamiento de las mejores tierras y del agua. En el Ecuador podemos hablar de un descomunal proceso de concentración del agua en pocas manos. Como ocurre en muchas partes del mundo, vivimos la era del despojo del agua. El capital está apropiado de este elemento vital y le dejó al pueblo lo indispensable para que reproduzca la fuerza de trabajo proletaria y semiproletaria

necesaria para la acumulación y concentración de capital. Con la política neoliberal los grupos de poder contaron con un marco normativo y la ejecución de varias políticas que aseguran a su favor la concentración del agua y la tierra.

«El despojo del agua» se da de dos maneras: una formalizada, es decir a través de concesiones o autorizaciones entregadas por el Estado y otra mediante el uso del agua al margen de la ley. Se trata de un proceso histórico, de larga data que continúa en la actualidad e inclusive toma dimensiones gigantescas en las últimas décadas.

La concentración del agua en pocas manos va de la mano con la concentración *profundamente inequitativa* de la tierra. Según cifras oficiales la población campesina indígena que cuenta con sistemas comunales de riego, representa el 86% de los usuarios, sin embargo, solo tienen el 22% del área regada y lo que es más grave, únicamente acceden al 13% del caudal. En tanto que el sector privado que representa el 1% de las unidades de producción agropecuarias concentra el 67% del agua. En cuanto a la distribución de la tierra, las tres cuartas partes de las fincas o predios del país solo acceden al 12% de la superficie, en tanto que las UPA mayores de 100 hectáreas, que representan el 2% de los predios o fincas, acaparan el 43% del área nacional. Hay que destacar que el agua se vuelve en un recurso cada vez más escaso y la mayor parte del agua de fácil acceso para riego ya está concesionada o autorizada formalmente y también esta acaparada al margen de la ley.

La constatación de algunos casos nos permite revelar la magnitud del despojo del agua. La concentración del agua en tres parroquias de la provincia de Imbabura, podría demostrarse por cuanto los hacendados captan el 91% del caudal y solo el 9% va a los medianos y pequeños productores. Es una provincia andina donde aún subsiste la gran hacienda.

En la cuenca baja del Guayas se encontró, mediante estudios de caso de seis ríos realizados en un tramo específico, que el 76% del caudal utilizado es captado por 61 empresas, mientras que cerca de 1000 pequeños y medianos productores se quedan con el saldo. En la provincia del Guayas 62 empresas captan de manera formalizada un promedio de 600 litros por segundo, con cuyo volumen se podría regar fácilmente 1000 fincas campesinas de la costa ecuatoriana. Una práctica muy común observada en el Ecuador, es el «tape de los ríos». Las grandes empresas generalmente utilizan esta modalidad, para desviar total o parcialmente los ríos sin autorización del Estado.

Los grupos de poder controlan la producción y transformación y en algunos casos toda la cadena incluyendo la transformación de productos, comercialización de insumos y bienes de capital hasta cierto tipo de servi-

CUADRO 1  
CONCESIONES DE AGUA EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS HASTA EL 2008

CONCEPTO	CANTIDAD N.º	%
a) <i>Total provincia</i>		
Núm. de autorizaciones	1.683	100
Caudal (m <sup>3</sup> /s)	97	100
Superficie regada (ha)	187.229	100
b) <i>Grupo de grandes empresas con autorizaciones</i>		
Núm. de empresas	62	4
Caudal (m <sup>3</sup> /s)	37	38
Superficie regada (ha)	77.773	42

Fuente: SENAGUA. Concesiones hasta el 2008.

Elaboración: el autor.

cios. Para tener una idea general del uso del agua, hagamos un ejercicio partiendo de información oficial y de estimaciones técnicas nuestras. Se estima que no menos de 400.000 hectáreas (de un total de 8 millones de hectáreas cultivadas en el país) corresponden a cultivos de exportación, desarrollados bajo producción predominantemente empresarial como banano y flores, frutas tropicales y hortalizas a más de caña para producción industrial. Solo ésta parte que representa el 5% del área cultivada del país demandaría realmente no menos de 400 m<sup>3</sup>/s (con autorizaciones más robo de agua). Simplemente para tener una idea de las cifras relativas, este caudal representa el 80% del volumen total concesionado o autorizado por el Estado en el 2008 (499 m<sup>3</sup>/s).

El capital se localiza en donde hay más alta tasa de ganancia y cuando ésta baja se mueve a otra actividad económica. Está concentrado en la producción de mercancías que demanda alta inversión, menos fuerza de trabajo, donde los campesinos son trabajadores de la empresa y fuente de fuerza de trabajo barata. El agua favorece al proceso de acumulación por las siguientes vías:

- Permite realizar procesos de producción competitivos que sin agua no son posibles que tengan lugar en forma competitiva.
- Disminuye la inseguridad de la producción, característica propia de la agricultura.



- Incrementa la productividad.
- Disminuye los costos unitarios de producción.
- Disminuye los riesgos asociados con la estacionalidad de la producción.
- Facilita el cambio de rubros productivos como respuesta a la variabilidad de la tasa de ganancia.

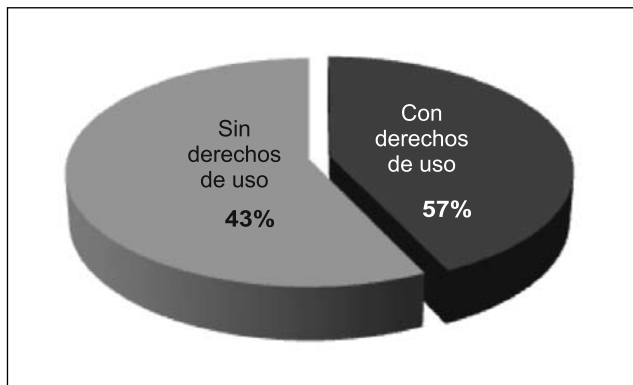
### *Banano y caña: dos ejemplos de la descomunal concentración del agua*

El banano es el cultivo permanente más regado en el país, cubre el 47% del total sembrado con diferentes cultivos con riego, según el Censo del 2000. Para tener una idea general sobre la concentración del agua, analicemos lo que pasa con los dos grupos más poderosos en la producción y comercialización de banano. El Grupo REYBANPAC, por ejemplo, no solo concentra grandes cantidades de agua, sino que además gran parte del volumen empleado se hace al margen de la ley. Este Grupo contó con 47 empresas bananeras en el 2005, con 9176 hectáreas cultivadas, pero solo 20 empresas tenían concesiones o autorizaciones o derechos de acceso al agua, lo que significa que las otras 27 usan el agua sin autorización del Estado. Se calcula que el 55% del área se cultiva con agua no autorizada.

En el Grupo Noboa, el más fuerte del Ecuador, tomando como referencia dos de sus empresas investigadas, se encontró que se riega sin tener derecho de uso en el 43% del área cultivada. Resulta revelador el grado de la concentración del agua en el sector bananero. Las haciendas bananeras del REYBANPAC y solo cuatro de las tantas de Noboa tienen en conjunto autorizaciones por 6375 l/s, que representan el 36% del caudal de agua total dado por el Estado para todo el sector bananero del Ecuador (17.428 l/s) en el 2005. Es realmente sorprendente que en un período corto de dos años (del 2005 al 2007) estos dos grupos lleguen a tener autorizaciones de uso de agua por un volumen que creció con 79%. En otras palabras la dinámica de concentración del agua sigue en crecimiento.

El negocio del azúcar se reduce a ocho o diez grupos. La alta rentabilidad de la producción azucarera se logró gracias a la enorme protección arancelaria y a la formación de precios con cierta influencia monopólica. Tres empresas concentran lo fundamental de la producción del azúcar. En cuanto a la caña de azúcar también se observa que los ingenios azucareros utilizan agua sin autorización del Estado en un 30% del área cultivada. En el Ecuador la utilización del agua en la agricultura sobrepasa con creces a los caudales concesionados por el Estado. Se puede afirmar que en el banano, la mayor proporción —esto es alrededor de las dos terceras partes de la superficie—, se riega al margen de la ley.

FIGURA 1  
FORMAS DE ACCESO AL AGUA DE RIEGO PARA BANANO EN DOS HACIENDAS DE NOBOA  
(LA JULIO Y LOS ALAMOS), 2005



Fuente: Base de datos CNRH, 2005.

La concentración del agua por parte del capital vía el despojo se extiende por toda América Latina; esto ocurre por ejemplo con la producción de caña en Colombia, de frutas y hortalizas de exportación en México y Perú, de banano en Honduras por señalar unos pocos casos.

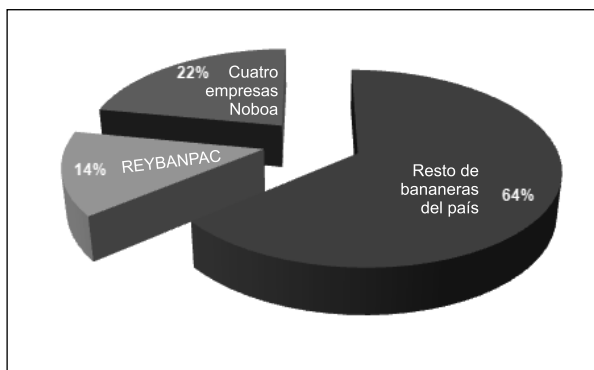
### *Las avenidas de pozos visibles y ocultos*

El uso del agua de pozo para riego crece rápidamente. Los cultivos intensivos y en especial los de exportación capturan la mayor parte de los caudales de pozos otorgados por la autoridad pública. Estas autorizaciones son concentradas en los grandes monopolios de producción, particularmente, de banano y caña. Existen evidencias de que el país está agujereado y que el Estado no toma ninguna medida que no sea el silencio cómplice. A la gran empresa le interesa la extracción del agua subterránea: en Ecuador es muy superficial y tiene múltiples bondades, como por ejemplo la mejor calidad relativa y fácil acceso, menores conflictos y control interno sobre la fuente, evasión más fácil del pago de tasas y menos costos.

### *Derechos sobre el agua sin deberes*

Constituye una verdadera ironía constatar que la mayor parte de los usuarios del agua ni siquiera pagan las irrisorias tarifas que por ley deben hacerlo para cada una de las concesiones (US\$1,84/l/s). Se estima que ingresa al

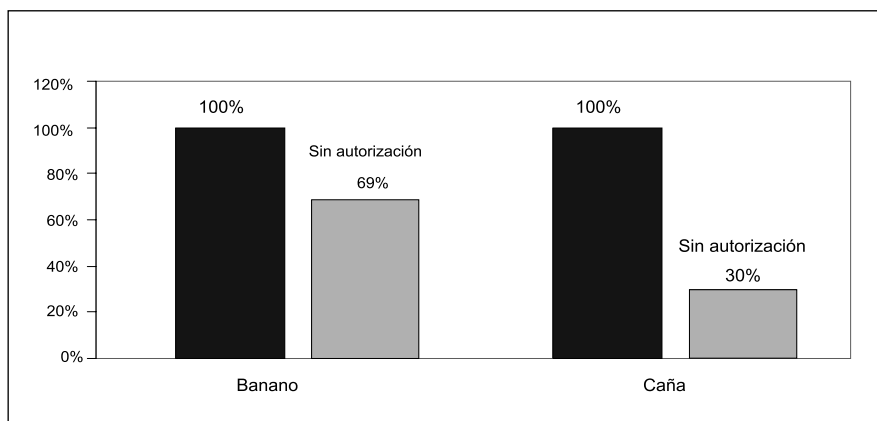
FIGURA 2  
ÁREA REGADA DE BANANO CON AUTORIZACIONES, 2005



Fuente: A. Gaybor et al. 2008.

sector público no más del 7% del monto total que debería recibir el Estado por las concesiones otorgadas. Y lo que es aún más vergonzoso, es que las tarifas por acceso al agua no solo son irrisorias sino que son precisamente la mayoría de los empresarios no las pagan. En contraste, se observa que los campesinos que producen para el mercado interno son capaces de pagar altas tasas por el uso del agua desde los sistemas públicos.

FIGURA 3  
ÁREAS REGADAS DE BANANO Y CAÑA DE USO INDUSTRIAL, 2007



Fuente: A. Gaybor et al. 2008.

Las tarifas de concesiones pagadas en banano para uso del agua son vergonzosas e irrisorias, representan entre US\$0,5 centavos a US\$0,40 por cada US\$100 de ganancia neta, según se capte el agua desde la fuente natural o desde un sistema de riego como los de Manuel de J. Calle y Milagro. Mientras en arroz que tiene una rentabilidad mucho menor, los agricultores, especialmente campesinos, pagan entre US\$1,2 a 30 por cada US\$100 de ganancia en los sistemas de Milagro y Daule Peripa; y en papa a los campesinos les cuesta un equivalente de US\$8 a US\$9,60 por cada US\$100 de ganancia en los sistemas de Licto y Toacazo localizados en la sierra ecuatoriana (Gaybor A. *et al.* 2008).

Vivimos una cultura donde ciertos sectores reivindican únicamente derechos individuales y colectivos, dejando atrás los deberes. También somos parte de una cultura de derroche y depredación de nuestro patrimonio estratégico para la vida. El pago de tarifas es apenas un medio que puede contribuir para el buen manejo del agua. Pero pese a que el agua para riego provoca impactos elevados el nivel de productividad, seguridad en la producción y rentabilidad, poco se contribuye para el manejo sostenible de este recurso. Es urgente dejar atrás esa visión extractivista del agua y esa cultura de no asumir nuestros deberes.

### *Sobreconcesiones*

Uno de los problemas que enfrenta el país es que las autorizaciones dadas para el acceso al agua, sobrepasan a la disponibilidad del caudal de las fuentes. En muchas partes se constata que los ríos ya no cuentan con un caudal ecológico y lo que es más grave, los ínfimos volúmenes que quedan no avanzan a desembocar en el mar. Es común también encontrar que los campesinos para acceder al agua en épocas secas realizan pozos en algunos de los lechos de los ríos de la costa ecuatoriana.

### *El marco normativo y sistema institucional corroídos: garantía para el despojo del agua*

Los grupos de poder han utilizado varios mecanismos para llevar el agua a su molino. La desinstitucionalización del Estado se logró inclusive utilizando mecanismos normativos inconstitucionales e ilegales. Para evidenciar, vale señalar que las concesiones de agua para fines económicos que debían ser a plazo determinado, conforme la Ley de 1972, pasaron a ser a plazo indeterminado desde 1996. Con una simple disposición administrativa, en pleno período donde reinaba el neoliberalismo, se logró un alto grado de privatización del agua hasta el 2007.

## 5. Conclusiones y propuestas

El modelo de acumulación capitalista demanda una sobreextracción y depredación de los recursos hídricos. Constatamos una descomunal concentración del agua utilizada para la producción agrícola empresarial. La concentración es una expresión del poder, y hay dos vías conjuntas, el despojo formal y el acceso al margen de la ley. Como contrapartida, la mayoría de la población rural solo accede marginalmente a este importante recurso. El modelo neoliberal favorece la acumulación del capital fomentando tanto la agroexportación como el *agrobusiness* cuyas mercancías van al mercado interno. Finalmente, la política pública es definida y ejecutada para favorecer deliberadamente el despojo del agua y su concentración en pocas manos, lo que se traduce o influye en el estancamiento de la agricultura de pequeña escala. Con esto se favorece la dependencia alimentaria.

La investigación se hizo durante el período en que funcionó la Asamblea Nacional Constituyente. Como se señala en los objetivos de esta investigación (numeral 2) nos propusimos contribuir a que se den cambios de fondo en la estructura y superestructura de nuestra sociedad en lo relacionado con el agua.

Como nos advierte Einstein «No podemos resolver los problemas con los mismos modelos de pensamientos que nos condujeron a ellos». Sobre la base del estudio realizado, el Foro de los Recursos Hídricos de manera resumida planteó algunas propuestas de cambio, entre ellas las siguientes:

- Redistribución del agua.
- Que en el plazo de 180 días se expida la nueva Ley de Aguas.
- Resolución de los procesos pendientes de agua (conflictos).
- Reestructuración del régimen institucional de las aguas.
- Creación del Fondo Agua para la Vida.
- Participación real de las organizaciones sociales en la gestión del agua.
- Manejo sostenible del ecosistema del agua y otros relacionados.
- Establecimiento de un sistema de prevención y control de la contaminación, entre otros.

La disposición transitoria vigésima séptima de la Constitución señala que: «El Ejecutivo, en el plazo de dos años, desde la entrada en vigencia de esta Constitución, revisará la situación de acceso al agua de riego con el fin de reorganizar el otorgamiento de las concesiones, evitar el abuso y las inequidades en las tarifas de uso, y garantizar una distribución y acceso

más equitativo, en particular a los pequeños y medianos agricultores agropecuarios». Esto es un buen triunfo para el país. En los borradores de la nueva ley de aguas se incorporan los postulados constitucionales y buena parte de nuestras propuestas trabajadas últimamente. Ahora es tiempo de implementarlos en la práctica.

## **Bibliografía**

GAYBOR, A. *et al.*

- 2008        «El despojo del agua y la necesidad de una transformación urgente». Foro de los Recursos Hídricos. Quito.

CONSEJO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS - CNRH

- 2005        Base de datos. Quito.

SECRETARÍA NACIONAL DEL AGUA - SENAGUA

- 2008        Base de datos. Quito.

ZWARTEVEEN, M. y R. BOELEN

- 2009        «Thinking Water Justice: Some Inspiring Concepts and Theories». Seminario Internacional Justicia Hídrica, 9-13 de noviembre. Cusco: Universidad de Wageningen/ CBC.



## CAPÍTULO 12

# ACUMULACIÓN DE DERECHOS DE AGUA EN MÉXICO: el poder de las élites

FRANCISCO PEÑA

### 1. Introducción

El objetivo de este capítulo es adelantar elementos para una caracterización general sobre la situación que guarda la desigualdad en la acumulación de derechos de agua<sup>1</sup> en México. En rigor, se trata de un esbozo que permite ofrecer una primera organización de ideas sobre el caso mexicano en términos de la inequidad en la distribución del agua; seguramente las afirmaciones hechas aquí requieren de matices que ocupan más espacio pero que sobre todo no permitirían ahora orientar la indagación a las líneas gruesas que hacen contrastante el fenómeno de la concentración de derechos de agua.

### 2. Heterogeneidad hidrológica mexicana

El acceso desigual al agua por parte de los distintos grupos sociales, no puede ser explicado principalmente por las condiciones hidrológicas de un país o lugar. Sin embargo, las condiciones biofísicas de disponibilidad permiten entender el escenario en que se desenvuelven las tensiones sociales para acceder al agua y el modo diferenciado en que los grupos sociales tienen acceso

---

1. Por derechos al agua entenderemos aquí la capacidad de disponer efectivamente de volúmenes y calidades de agua con certidumbre, al margen de la situación jurídica de esa capacidad. Como veremos más adelante, no siempre el acceso a esa agua tiene respaldo en los dispositivos legales vigentes en la federación. Con esa aclaración, no será necesario poner comillas cada vez que hacemos uso de esa palabra.



a cantidades y calidades distintas del líquido. Por eso, juzgo conveniente empezar con un panorama de la diversidad hidrológica mexicana.

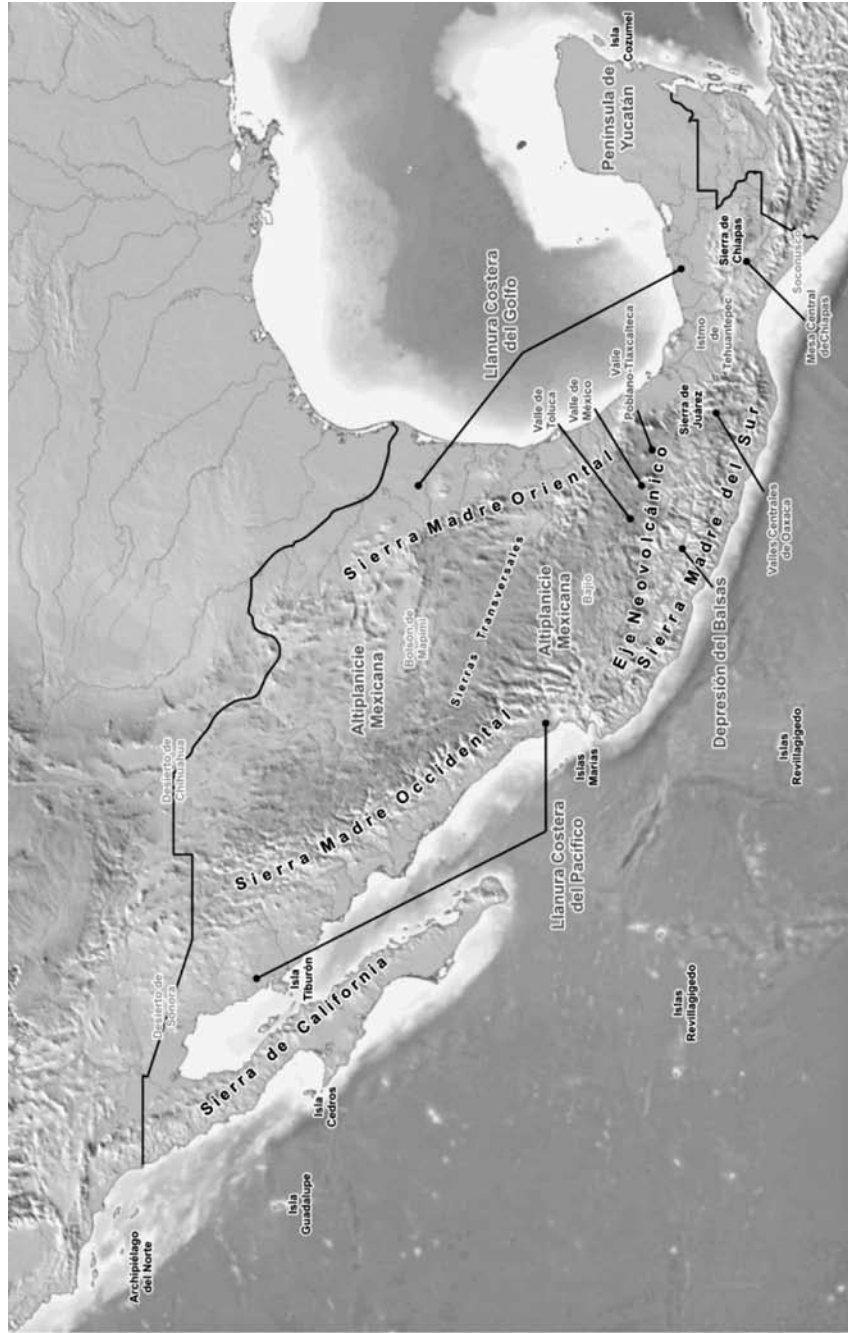
Visto desde arriba, México semeja un papel arrugado violentamente. Dos grandes formaciones montañosas (Sierra Madre Oriental y Sierra Madre Occidental) separan los territorios del centro y norte de las planicies costeras, la del Golfo un poco más ancha que la del Pacífico. Hacia el sur, las montañas se anudan en un paisaje de relieve más accidentado. En el norte y noroeste las lluvias son escasas y los terrenos secos. En todos los estados mexicanos que tienen frontera con Estados Unidos, la precipitación media anual es menor a los 500 mm y de ellos, en la península de Baja California y el norte de Sonora llueve menos de 250 mm al año.

Las lluvias se concentran en el sur y sureste del país. En las cuencas de los ríos Grijalva-Usumacinta, en los estados de Chiapas y Tabasco, caen en promedio 2000 mm anuales de agua, cinco veces más que en Coahuila y diez veces más que en Baja California. En la selva chiapaneca hay lugares donde algunos años se han registrado hasta 5000 mm de lluvia, mientras que en algunas zonas de Zacatecas y Nuevo León con dificultad llueve 100 mm por año.

En los 39 principales ríos del país, se escurren nueve de cada diez litros del agua que llueve en México. Los más importantes por su caudal son los ríos Pánuco, Balsas, Papaloapan, Coatzacoalcos y Grijalva-Usumacinta. En las cuencas de estos ríos se escurren casi las dos terceras partes del agua del territorio mexicano. Ahí vive poco menos de la tercera parte de la población del país: 31 millones de personas que tienen la disponibilidad natural de agua más alta en México. Si añadimos tres o cuatro ríos más, importantes por la longitud de su corriente y la complejidad social que aprovecha sus aguas: Bravo (o Grande), Yaqui y Lerma-Santiago, se completa el panorama de las corrientes más significativas por los aprovechamientos superficiales y la intensa conflictividad social que se registran por el agua.

Esta heterogeneidad en la disponibilidad de agua superficial, permite comprender parcialmente por qué en los territorios más poblados (los valles del centro de México y el norte y noroeste del país, donde se localizan las ciudades con el mayor número de habitantes y se registran las actividades industriales y agrícolas más dinámicas), la disputa del agua subterránea es tan intensa y los trasvases han construido históricamente situaciones conflictivas de larga duración, con episodios cíclicos más o menos violentos. Ejemplos son: las tensiones entre los gobiernos estatales en la cuenca Lerma-Chapala; la acumulación de aprovechamientos subterráneos en el Bajío; los despojos de agua para el abasto del sistema urbano del centro-norte y el sostenimiento de la agricultura comercial con acuíferos ambientalmente frágiles, así como el riego en las cuencas fronterizas que deben conservar agua para los vecinos de Estados Unidos (Boehm y Sandoval, 1999; Mara-

# MAPA DE MEXICO



ñón, 2004; Marañón y Wester, 2000; Kelly, 2001; Boehm *et al.*, 2002; Sánchez Munguía, 2006).

### **3. Concentración de los derechos de agua en un país de alta polarización social**

En el México actual, no solo los derechos de agua se están concentrando. Estimaciones de académicos calculan que más del 50 por ciento —y para algunos hasta las dos terceras partes— de la población mexicana puede ser clasificada como pobre. De ellos, la mitad son considerados en «pobreza alimentaria», una clasificación de la administración federal que significa que el ingreso que reciben no alcanza ni para el consumo de las calorías que requieren para sobrevivir (Székely 2005 y 2006; Boltvinik y Damián 2001 y 2004; *La Jornada* 21 de julio 2009). Durante 2008, el decil de los más ricos se apropió del 36,5 del ingreso corriente, mientras el decil más pobre obtuvo un 4,5 de esa riqueza. Cincuenta familias repiten y entrelazan sus nombres en los consejos de administración de los grupos industriales, financieros y de servicios más importantes del país, 39 de esas familias son las más ricas del país. Los hilos decisivos de la vida económica mexicana están en manos de una pequeña y poderosa oligarquía (Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2008; *El Universal* 1 de julio 2008).

El Estado mexicano posrevolucionario, que durante décadas se presentó como garante de derechos sociales e impulsor del «equilibrio entre los factores de la producción», durante los últimos treinta años se ha convertido abiertamente en impulsor de la concentración de riqueza en pocas manos y ha solapado o favorecido los atropellos legales que beneficiaron a los grupos económicos más poderosos, una práctica que los investigadores ven consistente desde la década de los años cuarenta. Está documentado que la clase política trasladó la propiedad estatal a manos privadas, en medio de prácticas corrompidas en los niveles más altos del aparato gubernamental. El hermano mayor del ex presidente Carlos Salinas fue a la cárcel sin poder explicar el origen de sus abultadas cuentas en un banco suizo, abiertas con nombres falsos, bajo la sospecha de que eran producto de las extorsiones para asignar empresas públicas vendidas en procesos poco transparentes a empresarios privados (Valdés Ugalde 2000; Di Constanzo y Moncada 2005; Ramales Osorio 2010; Semanario *Proceso*, noviembre de 1994).

En los últimos treinta años se registró una ola expansiva de concentración de derechos de agua en manos de los grandes propietarios agrícolas (principalmente en el noroeste y norte de México), la industria, destacando las que utilizan o contaminan grandes volúmenes de agua como insumo

clave como son la alimentaria, en particular las empresas embotelladoras —está documentada la multiplicación de concesiones de aguas de primera calidad a Coca-Cola Company, Nestlé y Procter & Gamble, entre otras empresas—, la química, la de cemento y la minería —en particular las explotaciones a tajo abierto que utilizan grandes volúmenes de agua para separar los metales por lixiviación—. También, los grupos inmobiliarios adquieren a precios bajos derechos de agua agrícola para transferirlos a usos urbanos y así ensanchar sus negocios de construcción en las ciudades (Barkin, 2006); y se produce la creciente expropiación del agua de comunidades campesinas y pequeñas localidades para abastecer a los centros turísticos de sol y playa —Acapulco, Cancún, nuevo Vallarta y otros— y la expropiación de manantiales comunitarios para promover el turismo.

En un país tan polarizado socialmente, la concentración de agua en pocas manos no tiene la visibilidad social que merecería. Los medios de comunicación —otro monopolio característico de la alta concentración de la riqueza en México— contribuyen a ocultar las reasignaciones y nuevas apropiaciones del agua, bajo un discurso de escasez sin responsables identificados, ocasionada por el «calentamiento global» o por la irresponsabilidad en su uso, distribuida entre todos los habitantes por igual.

No es sencillo documentar legalmente ese proceso de concentración del agua. El Registro Público de Derechos de Agua (REPGA) es un instrumento poco confiable que acusa un elevado subregistro de los aprovechamientos efectivos y es opaco en las concesiones registradas —aparecen como concesionarios, quienes ya no lo son, o existen registros con «presta nombres»—. No registrar el agua que se utiliza, o registrar volúmenes menores, es una práctica común en México a veces tolerada y otras veces promovida desde las instancias que debieran aplicar la ley. Aunque frecuentemente los administradores federales afirman que se trata de una práctica de los campesinos y empresas agrícolas pequeñas y medianas; existen indicios de que también industriales, organismos de agua potable urbana y aun organismos o empresas gubernamentales, recurren a esta práctica. Por esta razón, la percepción de la desigualdad en la acumulación de derechos de agua se nutre de evidencias directas: tamaño de las obras hidráulicas, volúmenes de producción, cantidades de aguas residuales desalojadas y otras.

Bajo ese subregistro se pueden distinguir cuando menos dos cosas distintas: primero, la condición de pluralismo legal donde las comunidades indígenas y campesinas no consideran necesario registrar el uso del agua de la fuente de donde se abastecen, porque se trata de agua que consideran propia, agua local; y segundo, la acción de no registro que se puede dar por el gran propietario de tierras con el fin de evitar el pago de derechos; este último subregistro es manifestación del poder económico y social que pue-

den tener algunas élites y viene acompañado con algún tipo de complicidad gubernamental. La corrupción también es lo que mantiene un importante subregistro de agua de uso industrial y sobre todo de la contaminación de cauces y acuíferos por desechos de esas empresas.

La concentración de los derechos de agua se da en el contexto de una importante concentración de la riqueza en la sociedad y de un entramado institucional ausente en la gestión del agua o secuestrado por los intereses económicos más fuertes en las distintas regiones. Está lejos de cumplirse la pretendida incorporación de la sociedad a las responsabilidades de gestionar sustentablemente el agua. Los Consejos de Cuenca, organismos teóricamente destinados para coadyuvar en esa gestión y ser escenarios para la búsqueda de consensos, no funcionan o se han terminado convirtiendo en un escenario más para los acuerdos de las élites políticas y económicas de cada región, excluyendo sistemáticamente a los grupos campesinos, empresarios pequeños, organizaciones ambientales y plataformas sociales (Vargas y Mollard 2005). Los conflictos tan importantes como el registrado en torno a la construcción de la presa La Parota —diseñada para el abasto de los negocios turísticos asentados en Acapulco—, surgió, se desarrolló y parece haber llegado a una conclusión, absolutamente al margen de los organismos que se supone deberían estar pendientes de la gestión sustentable del agua (Tribunal Latinoamericano del Agua 2006).

Para no dejar la impresión de que los grupos sociales menos poderosos, campesinos, indígenas, sectores urbanos de bajos ingresos, pequeños empresarios, etcétera, se mantienen inmóviles, es conveniente añadir que podemos distinguir algunas líneas de acción, quizá no tan claras, pero que para efectos analíticos podemos resumir así:

- A. Acciones de control comunitario del agua: no solo en el mundo indígena, sino también en poblaciones mestizas se manifiesta una dimensión que podemos llamar «local», sobre todo cuando se trata de administrar el agua de abasto doméstico y sus fuentes como manantiales, ríos y norias; y un tipo de agua agrícola, por encima incluso de la condición histórica-legal, de ser o no parte de un sistema considerado de «gran irrigación». Esas acciones comunitarias pasan por regulaciones sobre acceso al agua, responsabilidades compartidas para mantener la disponibilidad común, acciones defensivas para proteger un patrimonio de interés comunitario; acuerdos con sus vecinos sancionados o no por una autoridad estatal (Palerm Viqueira y Martínez Saldaña, 2009; Guzmán 2009; Peña, Herrera, Granados 2010).
- B. Una tendencia de preferir sistemas hidráulicos de menor magnitud y de administración fragmentada y menos centralizada. En las últimas dos

décadas se ha revitalizado la oposición social (de magnitudes diversas) a sistemas hidráulicos de gran dimensión como trasvases y embalses. Por el contrario, existe aceptación a los programas gubernamentales de obras pequeñas, incluso con trabajo directo de los habitantes locales: bordos, retranques, cercas vivas, pequeños sistemas de abasto doméstico.

- C. La acción política directa, registrada particularmente en los casos de mayor conflictividad. Estas acciones generalmente rebasan la acción local y se sostienen en coaliciones donde confluyen autoridades comunitarias, grupos de vecinos, organizaciones no gubernamentales de alcance nacional o internacional.

#### 4. Situación de la agricultura

En la administración federal 1976-1982, se puso en marcha el programa Sistema Alimentario Mexicano (SAM), con el propósito de ampliar la superficie de producción de granos básicos y otros alimentos a partir del crecimiento de la superficie regada en pequeñas unidades abastecidas con pozos y/o bordos, tanques y pequeñas represas construidos con aportaciones públicas. Eran los tiempos de la abundancia petrolera. Ese fue el último programa federal que dio alguna importancia a la agricultura productora de alimentos para el mercado interno. Luego vinieron los años de apertura comercial sin límite, que entre otros efectos convirtió a la agricultura campesina, productora de alimentos básicos, en un sector casi sin importancia. La orientación principal fue sostener la agricultura de exportación, hacia la que se destinaron los subsidios de todo tipo, dejando sin respaldo público a todos los otros agricultores. Responsable oficial de los mayores consumos de agua, la agricultura es una de las actividades donde se puede percibir con mayor claridad las modificaciones en la concentración de derechos de agua, directamente bajo control de algún empresario o gran propietario, o indirectamente, subordinando los cultivos regados a la lógica de cadenas agroindustriales en pocas manos, como por ejemplo en el caso de los forrajes industrializados o las cuencas lecheras.

Luego de treinta años de esa política, la agricultura muestra claramente el rostro de un archipiélago donde existen islotes pequeños, minúsculos o grandes, de agricultura «moderna», «competitiva», industrial, en un mar de agricultura campesina e indígena o francamente de terrenos abandonados y por tanto agua no utilizada que es re apropiada por la agricultura de exportación y/o los negocios inmobiliarios.

Existe un pequeño grupo de agricultores de riego, con predios grandes, que utilizan el agua de mejor calidad, principalmente para cultivos de

exportación o el mercado nacional articulado por las grandes cadenas comerciales como Wal-Mart. Este sector siembra los productos de mayor demanda de agua como las hortalizas tradicionales y hortalizas de primor (col de Bruselas, elotes miniatura, zanahoria baby, tomate cereza). La entrada en vigor, en enero de 1994, del Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, aumentó la demanda de algunos de esos productos, modificando la composición tradicional de la superficie irrigada en varios estados del norte de México. Como ejemplo está el caso de Sonora en el norte mexicano.

Hasta 1980, el 75 por ciento de la superficie agrícola de Sonora estaba sembrada de cultivos básicos y el 13 por ciento de hortalizas y frutas. Para el 2004, la situación había cambiado radicalmente: el 53 por ciento del terreno tenía hortalizas y frutas, y solo el 20 por ciento era de cultivos básicos (trigo, maíz, frijol), además de cártamo y algodón. Entre los nuevos productos están los siguientes: naranja, sandía, uva (industrial, fruta y pasa), tomates, chile verde y papa. En el año 2000, Sonora fue la entidad que produjo más toneladas de trigo para grano, chile jalapeño, sandía, uvas, y espárrago, y ocupó el segundo lugar en la producción de garbanzos, papa, melón, calabacita, y alfalfa. Debido a la poca agua superficial disponible en Sonora, la inmensa mayoría de esos cultivos se riegan con el agua de los acuíferos del Estado, compitiendo con el abastecimiento a las ciudades (Moreno 2006).

El negocio de vender hortalizas en el mercado internacional es tan rentable, que se ha conformado una industria de maquila hortícola que funciona de la siguiente manera: una empresa renta las parcelas a los agricultores de una zona, con la condición de que siembren determinados productos. Las empresas buscan los terrenos donde existen pozos con agua abundante y de buena calidad y se dedican a extraerla en grandes cantidades. Las hortalizas se empacan para venderlas en el extranjero o en los mercados urbanos de clases medias y altas. Cuando el acuífero se agota, la empresa da por concluido el contrato y deja el lugar convertido en un páramo. Algunas de esas empresas son de grandes capitales de Sinaloa o Guanajuato; otras son norteamericanas (González 1994; Mora y Maisterrena 2000).

La gran irrigación posrevolucionaria se registró con la centralización en manos del gobierno federal del manejo de los caudales más importantes del país, en medio de la quiebra del proyecto oligárquico de gran irrigación registrado en el porfiriato.<sup>2</sup> La creación de la Comisión Nacional de Irriga-

- 
2. Se llama Porfiriato al período de 34 años en que Porfirio Díaz controló el poder en México: de 1876 (al término del gobierno de Sebastián Lerdo de Tejada) a mayo de 1911, cuando Díaz renunció a la presidencia por el movimiento revolucionario encabezado por Francisco I. Madero, Francisco Villa, Emiliano Zapata y los hermanos Flores

ción (CNI) en 1926 significó que el gobierno federal tomaba definitivamente en sus manos la construcción de las obras de riego y la promoción directa de la producción de alimentos. Esa institución se convirtió en uno de los pilares para la reorganización y fomento de la agricultura y junto al reparto agrario inició la modificación de la sociedad rural. Aunque en la legislación inicial se previó que los agricultores se harían cargo de la operación y mantenimiento de las obras hidráulicas, bajo supervisión del gobierno, eso prácticamente no sucedió. Por el contrario, con la Ley Federal de Aguas de diciembre de 1971 se estableció que la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) tendría la responsabilidad exclusiva de operar, conservar y administrar los Distritos de Riego (Aboites 1998).

El escenario cambió a partir del fin de los años ochenta. La política de transferencia de los distritos de riego se volvió credo oficial y México fue elevado a la condición de caso exitoso a imitar. Varios autores han desmitificado este éxito (Rap, Wester y Pérez-Prado 2004; Rap 2006). Han documentado entre otros efectos —y algunos administradores gubernamentales lo reconocen, aunque sea en voz baja— que los procesos de transferencia favorecieron el fortalecimiento de pequeñas élites de agricultores que ahora disponen del agua de unidades de riego completas, aunque sean derechos registrados a nombre de grupos amplios de regantes.

## 5. Tipos de injusticia hídrica

Abajo se presenta una posible clasificación sobre el tipo de procesos que se presentan en México en la concentración de derechos de agua y la profundización de la inequidad en el acceso al agua:

- A. Cantidades transferidas de las actividades «ineficientes» a las «rentables». De la agricultura campesina no exportadora a la gran agricultura moderna, o a la industria y los negocios inmobiliarios; de la agricultura y uso doméstico comunitario al turismo tradicional (de sol y playa) o pretendidamente «verde»; de conservación de ecosistemas a cadenas agroindustriales (La Laguna, en el norte de México).
- B. Derechos de contaminación y depredación: No se trata solo de cuantificar los volúmenes de agua que directamente se utiliza, sino todos

---

**Magón.** El Porfiriato fue un periodo que provocó grandes desigualdades entre la población mexicana, y generó estabilidad económica y política a costa de la concentración de la riqueza en un pequeño grupo y la supresión de numerosas libertades civiles (ver Cosío Villegas 1987).



los impactos que tiene sobre los afluentes y cuerpos de agua. El caso paradigmático en México es la industria extractiva: la extracción y refinación de petróleo, una industria estatal responsable de la contaminación y muerte de ríos y amplias zonas agrícolas. En ese caso se encuentra también la minería y ahora el resurgimiento de la minería de tajo abierto (de capital canadiense principalmente) que amenaza los acuíferos y las corrientes superficiales con los desechos de los lixiviados con cianuro y otros venenos. Los negocios inmobiliarios, destacadamente los del turismo de sol y playa, que contamina barrancas, deseca manantiales y utiliza esteros para desalojar sus aguas residuales sin tratamiento.

- C. Prioridad en los dispositivos de gestión que afectan a otros: Las hidroeléctricas requieren acumular millones de metros cúbicos para la generación de energía y un manejo inapropiado conduce al desalojo en poco tiempo de volúmenes de agua que han inundado poblaciones de las partes bajas, arrasado cultivos, destruido hatos ganaderos, sin responsabilidad penal y social de la empresa.

## 6. Ilustración de casos subnacionales

A continuación se presenta cuatro ilustraciones de casos en regiones destacadas, que merecen una investigación profunda sobre las causas y consecuencias de la injusticia hídrica existente:

- A. *Las cuencas cerradas del centro.* Alimentadas con los escurrimientos de la vertiente interior de las sierras oriental y occidental, sin salida al mar, las cuencas cerradas del centro, en la parte seca del país, alojan un importante sistema de ciudades y una de las más importantes regiones agrícolas, antes de producción algodonera (con hacendados y luego con ejidatarios cardenistas), convertida ahora en una cuenca lechera, asiento de una de las empresas más importantes del sector. Su estudio pondría énfasis en los efectos del abasto urbano a las ciudades y la industria (es un corredor de importante industrialización, integrado hacia los Estados Unidos); la incursión de empresas privadas de abasto potable (Saltillo y San Luis), el papel de los especuladores inmobiliarios (Saltillo, Zacatecas y San Luis Potosí) y el impacto de los grandes propietarios agroindustriales (La Laguna) en el deterioro ambiental de las fuentes de agua. En las cuencas cerradas del centro hubo desde antes de la colonia importantes centros de producción de sal, ahora se mantiene cuando menos una gran empresa que sigue aprovechando

las sales disueltas en las aguas que todavía forman un pequeño sistema lagunar.

- B. *La cuenca del Pánuco.* Luego de varios intentos, la fuerza política de la capital del país consiguió sacar las aguas del valle de México hacia la cuenca del Pánuco. La ciudad articula el trasvase más espectacular del país: lleva aguas de la vertiente del Pacífico a la vertiente del Golfo de México. La cuenca del Pánuco es una de las pocas clasificada oficialmente «con disponibilidad de agua» para nuevos usos. Cuenta con una alta diversidad de actores involucrados: regantes campesinos e indígenas que utilizan el agua de desecho que expulsan las grandes ciudades; el monopolio estatal de electricidad, que impulsa o permite la construcción tanto de termoeléctricas como hidroeléctricas; y los planes de reimplantación a gran escala de la extracción de petróleo y la afectación de la calidad del agua que trae consigo. Esta es una de las cuencas, donde oficialmente existe el Consejo de Cuenca respectivo, aunque quizá lo más interesante de analizar son los organismos de menor alcance territorial (comités por corriente).
- C. *Una subcuenca del río Grijalva.* Junto con el Usumacinta, con el que se une un poco antes de desembocar en el Golfo de México, el río Grijalva es el de mayor caudal en México. Ahí se encuentran los embalses hidroeléctricos más importantes del país. Las condiciones del manejo de esos grandes volúmenes de agua han estado en el debate nacional, luego de las reiteradas y desastrosas inundaciones que sufrieron las tierras bajas del estado de Tabasco en los últimos tres años (Kauffer, García y Solís 2010). Es una región donde viven regantes campesinos e indígenas integrados al mercado nacional e internacional de flores y hortalizas, con una importante producción de maíz —Chiapas es uno de los principales productores de ese grano en México— con un abasto doméstico frágil a las propias comunidades envueltas a menudo en conflictos intracomunitarios por acceso a los manantiales, y disputando o coexistiendo con empresas privadas dedicadas al «turismo verde».
- D. *La cuenca del río Conchos.* El río Conchos es el afluente principal del río Bravo (o Grande). Esa condición lo ha vuelto desde el establecimiento de la frontera actual entre México y Estados Unidos (luego de la pérdida de Texas) en un sitio de interés destacado por el gobierno mexicano. Los historiadores demostraron el interés del gobierno federal en asentar y dotar de derechos de agua a colonias agrícolas para disputar los derechos de agua internacional con su vecino del norte (Aboites 1988). Ahora, los conflictos por acumulación de derechos, principalmente entre agricultores campesinos y empresariales, se re-

gistran en el contexto de un acuerdo internacional que compromete a México a entregar un volumen anual de agua a los Estados Unidos (Mumme 2009). En la última década, con ese motivo han existido algunos desencuentros diplomáticos entre ambos países.

## 7. A manera de conclusión

Nos propusimos ofrecer un esbozo general y de líneas gruesas sobre la situación que guarda la inequidad en el acceso a los derechos de agua en México. Se tratan de ideas para el andamiaje de la investigación que emprenderemos, particularmente en algunas regiones y enfocando algunas problemáticas.

Por el momento será bueno subrayar uno de los elementos fundamentales que está presente: en el campo de la asignación de derechos de agua, no es la ausencia del Estado la que explicaría la rapacidad del mercado. El Estado sigue estando muy presente en los asuntos del agua, pero casi siempre actúa para fortalecer los planes de los industriales, la gran propiedad inmobiliaria, la especulación y la ganancia. Cualquier reivindicación de equidad en el acceso al agua, pasa necesariamente por la crítica y la reconversión democrática de los ámbitos estatales que hoy están expropiados al interés público.

No es cierto que el mercado orienta el agua a los espacios «rentables», es la influencia política de pequeños grupos de interés, lo que ha convertido en desechables las demandas de agua de grandes grupos y sectores productivos de México.

## Bibliografía

ABOITES, L.

1988 *La irrigación revolucionaria. Historia del sistema nacional de riego del río Conchos, Chihuahua, 1927-1938.* México: SEP-CIESAS.

1998 *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946).* México: CIESAS.

BARKIN, D. (coord.)

2006 *La gestión del agua urbana en México.* México: ANEAS, Universidad de Guadalajara.

BOEHM, B. et al.

2002 *Los estudios del agua en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago.* México: El Colegio de Michoacán, Universidad de Guadalajara.

BOEHM, B. y M. SANDOVAL MANSO

- 1999 «La Sed saciada de la ciudad de México: la nueva cuenca Lerma-Chapala-Santiago. Un Ensayo metodológico de lectura cartográfica» en Revista *Relaciones, la cuenca del río Lerma Santiago*, núm. 80, vol. XX México: El Colegio de Michoacán.

BOLTVINIK, J. y A. DAMIÁN

- 2001 «La pobreza ignorada. Evolución y características». *Papeles de Población*, julio-septiembre, núm. 29, pp. 21-53. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

BOLTVINIK, J. y A. DAMIÁN (coords.)

- 2004 *La pobreza en México y el mundo. Realidades y desafíos*, pp. 45-75. México: Siglo XXI editores.

COSÍO VILLEGAS, D.

- 1970 *Historia moderna de México. El porfiriato. Vida política interior*. México-Buenos Aires: Editorial Hermes.

DI CONSTANZO, M. y J. L. MONCADA

- 2005 *El saqueo a los mexicanos; entender el rescate bancario para impedir otro FOBAPROA*. México: Grijalbo.

GONZÁLEZ, H.

- 1994 «El empresario agrícola en el jugoso negocio de las frutas y hortalizas de México», Tesis. Wageningen, Holanda.

GUZMÁN, N. B.

- 2009 «La gestión social del agua potable en los altos de Morelos». En Sergio Vargas *et al.* (eds.), *La gestión de los recursos hídricos: realidades y perspectivas*. México: IMTA-Universidad de Guadalajara.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA - INEGI

- 2008 *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares, México*. Ver resumen en <<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/comunicados/enigh2008.asp>>.

KAUFFER, E., A. GARCÍA y M. G. SOLÍS

- 2010 «El agua en la frontera sur de México: entre continuidades y claroscuros». En Blanca Jiménez, María Luisa Torregrosa y Luis Aboites Aguilar (eds.), *El agua en México: cauces y encauces*. México: Academia Mexicana del agua, Comisión Nacional del Agua.

KELLY, M. E.

- 2001 *El Río Conchos: Un informe preliminar*, marzo. Texas Center for Policy Studies.

MARAÑÓN, B.

- 2004 «La participación social en el manejo del agua subterránea en México: entre el discurso y la realidad». En Miguel Ángel Porrúa, *Hacia una gestión integral del agua en México: retos y alternativas*. México: Centro de Manejo del Agua para el Tercer Mundo.

MARAÑÓN, B. y P. WESTER

- 2000 *Respuestas institucionales para el manejo de los acuíferos en la cuenca Lerma-Chapala, México*, Serie Latinoamericana núm. 17. México: IWMI.

MORA, I. y J. MAISTERRENA

- 2000 *Oasis y espejismo: proceso e impacto de la agroindustria del jitomate en el valle de Arista*, S. L. P. S. L. P., México: El Colegio de San Luis, Secretaria de Ecología y Gestión Ambiental, Gobierno del Estado de San Luis Potosí.

MORENO, J. L.

- 2006 *Por abajo del agua: sobre explotación y agotamiento del acuífero de la costa de Hermosillo 1945-2005*. Hermosillo: El Colegio de Sonora.

MUMME, S.

- 2009 «The Liquid Frontier: Water and Sustainable Development on the U.S.-Mexico Border». En *Journal of the West*. Santa Bárbara.

PALERM VIQUEIRA, J. y T. MARTÍNEZ SALDAÑA

- 2009 *Aventuras con el agua. La administración del agua de riego: historia y teoría*. México: CONACYT - Colegio de Postgraduados.

PEÑA, F., E. HERRERA, L. E. GRANADOS

- 2010 «Pueblos indígenas, agua local y conflictos». En Blanca Jiménez, Maria Luisa Torregrosa y Luis Aboites Aguilar (eds.), *El agua en México: cauces y encauces*. México: Academia Mexicana del Agua, Comisión Nacional del Agua.

RAMALES OSORIO, M. C.

- 2010 «México: desigualdad social y pobreza. Saldos del "gobierno del empleo"». Observatorio de la Economía Latinoamericana, núm. 132. Texto completo en <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2010/mcro2.htm>>.

RAP, E.

- 2006 «The Success of a Policy Model: Irrigation Management Transfer in Mexico», *Journal of Development Studies*, vol. 42, núm. 8, pp. 1301-1324.

RAP, E., P. WESTER y L. NEREIDA PÉREZ-PRADO

- 2004 «Irrigation Reforms and the Reconstitution of the Hydraulic Bureaucracy in Mexico». En Peter Mollinga y Alex Bolding (eds.), *The Politics of Irrigation Reform*. Aldershot: Ashgate.

SÁNCHEZ MUNGUÍA, Vicente (ed.)

- 2006 *The U.S.-Mexican Border Environment: Lining the All-American Canal: Competition or Cooperation for Water in the U.S.-Mexican Border?* San Diego, CA: San Diego State University Press.

SZÉKELY, M.

- 2005 «Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y el 2004», *El Trimestre Económico*, núm. 288, vol. LXXII (4), octubre-diciembre.
- 2006 «Perspectivas sobre la pobreza y la desigualdad en México: 'hay que correr más rápido que el tigre'», *Revista Este País*, núm. 181, abril. México.

TRIBUNAL LATINOAMERICANO DEL AGUA

- 2006 «Caso: Proyecto hidrológico 'La Parota' sobre el río Papagayo en el estado de Guerrero. República Mexicana». Ver: <[http://tragua.com/audiencias/2006/veredictos\\_2006/CasoLaParota.pdf](http://tragua.com/audiencias/2006/veredictos_2006/CasoLaParota.pdf)>.

VALDÉS UGALDE, F.

- 2000 En Claudio Lomnitz (coord.) *Vicios públicos, virtudes privadas. La corrupción en México*. México: CIESAS-Miguel Angel Porrúa.

VARGAS, S. y E. MOLLARD (eds.)

- 2005 *Problemas socioambientales y experiencias organizativas en las cuencas de México*. México: IRD, SEMARNAT-IMTA, CONACYT.

#### DIARIOS Y REVISTAS:

EL UNIVERSAL (diario)

- 2008 «Las 39 familias más ricas de México», 1 de julio 2008, <<http://www.eluniversal.com.mx/notas/519168.html>>.

*LA JORNADA* (diario)

2009      «Son 80 millones los pobres que hay en el país, afirma especialista»,  
21 de julio, <<http://www.jornada.unam.mx/2009/07/21/index.php?section=politica&article=003n1pol>>

Semanario *Proceso*

1994      noviembre. México.

## CAPÍTULO 13

# LA CRISIS DEL AGUA EN CHILE: «el futuro de Chile requiere una nueva política de agua»

MILKA CASTRO LUCIC Y LORETO QUIROZ

### 1. Introducción

En este capítulo se aborda el escenario normativo en el que se desenvuelve la gestión de los recursos hídricos en Chile y la relación causal que existe entre dicho escenario y lo que hemos denominado «la crisis del agua» en Chile. Con este objetivo, primero se efectúa una breve síntesis de los discursos oficiales más recientes. Después se analizan algunos aspectos de la disponibilidad de los recursos hídricos, y en seguida el marco institucional y normativo en el que se generan injusticias hídricas en el país. Se hará referencia también a conflictos hídricos que se han judicializado, y cuyo fallo ha sido a favor de pueblos indígenas de Los Andes.

### 2. Escenario actual: hacia nuevas políticas

En la calificación de las economías más liberalizadas a nivel mundial, Chile es el primer país iberoamericano, con el undécimo puesto, considerado «mayormente libre». La economía de Chile es 78,3% libre lo que la ubica en la posición once entre las economías más libres del mundo (Kane, 2007). Esta apertura estratégica y liberalización producida en las últimas décadas con elevadas tasas de crecimiento, no ha significado mejoras en las condiciones de vida de toda la población. En el caso específico de los recursos hídricos, la inequidad como expresión de las asimetrías de poder entre los distintos actores que pretenden tener derechos de agua, ha cristalizado en la concentración del control sobre el recurso en manos de los sectores de



mayor poder económico y, por consiguiente, en problemas de accesibilidad sobre las aguas para el resto de la población. Esta situación tiene sus raíces más próximas en las políticas impuestas por el régimen militar (1973-1989), cuando con el Decreto Ley 2603 de 1979 y la posterior promulgación del Código de Aguas de 1981 se estableció un sistema de derechos de aguas centrado en el dominio privado, consagrado incluso a nivel Constitucional a través de la Carta Fundamental del 1980. Este cuadro normativo, que propició la concentración del agua en manos de las empresas mineras y los grandes grupos económicos transformándoles en dueños mayoritarios del recurso, ha sido persistentemente criticado por distintos sectores, por la insuficiente regulación jurídica. «A los privados se les regaló el agua», ha señalado recientemente Allan (2010), y hoy los derechos se concentran en un pequeño número de grupos económicos, dueños de las empresas eléctricas, sanitarias, mineras y de celulosa, lo que lo llevó a afirmar que el actual sistema de aguas «no es una buena idea».

Este descontento se ha materializado en la demanda de una reforma constitucional que reconozca el agua como un bien nacional de uso público, y que se sienten las bases para una adecuada regulación del recurso. El 19 de junio de 2009, se creó un Comité Interministerial de Política Hídrica, organismo presidido por el titular del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Sergio Bitar, quien señaló a propósito de esta iniciativa que el MOP ha preparado una reforma constitucional que propone: a) que se declare el agua como bien nacional de uso público en la Constitución; b) que haya entregas de agua que se puedan caducar, que sean por un tiempo, no a perpetuidad como hoy; c) que se establezca la posibilidad mantener derechos de agua en manos del Estado, con el objetivo de conservar reservas de agua; d) que por ley se regulen las cuencas; y e) que los glaciares y todas las aguas dulces en estado sólido sean propiedad del Estado (MOP).<sup>1</sup>

Bitar también se refirió a la elaboración de un proyecto de ley para revertir la situación creada el 2005, cuando se otorgó derechos, automáticamente, a quienes demostraran la existencia de pozos u otras extracciones de agua al año 2004. Resultó que, si bien se pensó que iban a llegar demandas para regularizar unos cinco mil litros por segundo, llegaron demandas por 150 mil litros por segundo. Si el MOP aceptara aquello y aplicara la ley como está, «sería co-responsable de un desastre nacional. Hay un error en lo que se aprobó, por lo tanto, hay que revertirlo y ese es el propósito».<sup>2</sup> Por

---

1. Ministerio de Obras Públicas, <[http://www.medioambienteonline.com/site/root/re-sources/industry\\_news/7982.html](http://www.medioambienteonline.com/site/root/re-sources/industry_news/7982.html)>.

2. *Op. cit.*

otra parte indicó que se ha tomado conciencia de las luchas por el agua y se ha «resuelto impulsar un proyecto de ley de medición de aguas en todos los usuarios, aguas agrícolas y mineras, en particular dando una ayuda a los más chicos, porque si no medimos lo que usa cada cual va a ser muy difícil que tengamos eficiencia hídrica».<sup>3</sup> Como corolario de las declaraciones transcritas podemos inferir que hay de parte de la autoridad, un reconocimiento de las deficiencias del marco normativo vigente y la necesidad de reformas al respecto. En enero del 2010 con el objetivo de elevar a rango constitucional el actual reconocimiento de las aguas como bien nacional de uso público, la presidenta, en ese momento, Michelle Bachelet (2006-2010) envió al Congreso un proyecto de ley de Reforma Constitucional que establece:

Las aguas son bienes nacionales de uso público, cualquiera sea el estado en que se encuentren, el lugar en que estén depositadas o el curso que sigan, incluidos los glaciares. Corresponderá a la ley regular el procedimiento de constitución, reconocimiento, ejercicio y extinción de los derechos que sobre las aguas se reconozca a los particulares, considerando la diversidad geográfica y climática del país, la disponibilidad efectiva de los recursos hídricos y, especialmente, la situación de las cuencas hidrográficas. Dichos derechos otorgarán a sus titulares la propiedad sobre los mismos. La ley podrá establecer limitaciones y obligaciones al ejercicio de éstos, en conformidad con lo prescrito en el inciso 2.º del numeral 24 de este artículo. La autoridad competente tendrá la facultad de reservar caudales de aguas superficiales o subterráneas, para asegurar la disponibilidad del recurso hídrico.

En la discusión de la reforma constitucional, los diputados de los partidos de la Concertación, alianza a la que pertenece la presidenta en ese entonces en ejercicio, defendieron la propuesta de Bachelet, indicando que se trata de una ley necesaria para establecer una mejor regulación del uso del agua, especialmente porque el caudal de los derechos de agua no está normado y porque el 90% de los derechos de agua están en manos de las grandes empresas. Sin embargo, los diputados de la Alianza, conglomerado de derecha que apoya al actual presidente Sebastián Piñera (2010-2014), reiteraron su rechazo a la reforma propuesta, por estimar que el proyecto afecta el régimen jurídico del derecho de aprovechamiento de aguas. El gobierno de Sebastián Piñera comunicó que el proyecto no será apoyado por el gobierno, en cambio, propone endurecer las sanciones por infracciones por el uso ilegal de agua, e impulsar las «comunidades de aguas» subterráneas.

---

3. *Op. cit.*

### 3. Disponibilidad de recursos hídricos

Chile se caracteriza por una producción primaria intensiva y una actividad industrial y energética con altos requerimientos hídricos. La escasez del agua ha sido reconocida en las estadísticas de la Dirección General de Aguas de 1999, al establecer que desde la región metropolitana (centro del país) hacia el norte, la demanda de recursos hídricos superaba el caudal disponible. Respecto al consumo de agua para uso consuntivo —agua que se toma en un punto y no se devuelve en otro al ser consumida—, los datos del año 2004 señalan que la agricultura representa el 84%, el uso doméstico un 4,4%, el uso industrial un 7,9%, y el uso minero un 6,7% (*Programa Chile Sustentable* 2004: 15). Estas cifras representan promedios nacionales. Sin embargo, existen variaciones significativas a nivel regional. La región metropolitana, por ejemplo, es la que demanda mayor cantidad agua potable (50,5%).<sup>4</sup> Con respecto a los usos no consuntivos, tres cuartas partes de los recursos hídricos del país son utilizados en la generación de energía hidroeléctrica y se encuentran concentrados en muy pocas empresas<sup>5</sup> (ver Cuadro N.º 1). Cabe señalar que la existencia de las prolongadas sequías que hubo a fines de los años noventa, puso en tela de juicio a este sector incidiendo en el ingreso de otro combustible, el gas natural.

Aun cuando esta escasez ha generado una fuerte competencia entre los distintos usos, en la legislación chilena el agua no tiene orden de prelación alguno, y más aún, se inserta en un escenario normativo que tiene como elemento central la propiedad privada sobre los derechos de aguas, lo que agrava la situación en términos de cobertura, equidad en el acceso, e impactos medioambientales. Se trata de un problema nacional que atañe a las necesidades básicas del país y sus ciudadanos. Esta realidad tendería a agudizarse de acuerdo a los datos disponibles que muestran elevadas tasas de consumo. El aumento de la demanda tendría su origen en factores como el incremento de la población, la variación de los hábitos de vida en las ciudades y los esquemas productivos y económicos (*Programa Chile Sustentable* 2004: 15).

- 
4. Antes de la privatización de los servicios de agua potable, el fisco era un importante poseedor de aguas para uso consuntivo. Ahora es radicalmente distinto.
  5. Según información emanada de la Dirección General de Aguas, en 1995 la «Empresa Nacional de Electricidad», ENDESA, era el mayor poseedor de aguas para uso no consuntivo (*Programa Chile Sustentable* 2004: 19). Tanto es así que ante la petición de nuevos derechos por parte de esta empresa, la Comisión Preventiva Central y la Comisión Resolutiva Antimonopolios recomendaron a la Dirección General de Aguas suspender la entrega de nuevos derechos a ENDESA, mientras no entre en vigencia un mecanismo legal que asegure un uso adecuado de las aguas y demuestre que materializará proyectos específicos de interés general.

CUADRO N.º 1  
DERECHOS DE AGUA USOS NO CONSUNTIVOS

USUARIOS	SECTOR	CAUDAL	% DEL TOTAL
ENDESA	Energía	6526	81,00
Compañía General Industrial	Industria	370	4,80
Chilgener	Energía	320	4,16
Pehuenche	Energía	188	2,40
Fisco Riego	Estatat	107	1,39
Jorge Wachhoitz B., CMPC	Celulosa	100	1,30
Enrique Rettig	s/información	90	1,17
CODELCO Chile	Estatat Minería	77	1,00
Unión Nacional de Cooperativas Exportadoras de Algas	Pesca	54	0,70
Hidroeléctrica Guardia Vieja	Energía	46	0,59
Chilectra	Energía	45	0,59
Sociedad Austral de Electricidad	Energía	30	0,39
TOTAL		7683	100,00

Fuente: DGA, 1999, citado por Matus 2004, en *Programa Chile Sustentable*, 2004.

#### 4. Marco institucional y normativo

En el desarrollo y la implementación de las políticas de Estado sobre el agua, el marco institucional involucrado consta de cuatro niveles. El primero de ellos lo constituye el Presidente de la República, el Ministerio de Obras Públicas y el Consejo de la Comisión Nacional de Riego. El segundo nivel está integrado por la Dirección General de Aguas (DGA), organismo dependiente del Ministerio de Obras Públicas, y la Superintendencia de Servicios Sanitarios. La primera de dichas entidades es la encargada de aplicar el Código de Aguas en el área administrativa. Este segundo nivel es considerado de naturaleza técnica y con funciones de carácter normativo. En el tercer nivel se encuentra la Dirección de Obras Hidráulicas, también dependiente del Ministerio de Obras Públicas y con carácter ejecutivo. El cuarto nivel está conformado por las organizaciones del sector privado, tales como las juntas de vigilancia, las asociaciones de canalistas y las organizaciones de

consumidores junto a otras entidades públicas que desempeñan funciones específicas (*Programa Chile Sustentable* 2004: 33).

Esta institucionalidad, unida a las características del sistema normativo en la materia, constituyen un sistema de administración de las aguas caracterizado por una importante dispersión en cuanto a las responsabilidades y la poca capacidad de control y fiscalización. En efecto, el engranaje institucional y normativo no ayuda a la implementación de un manejo integrado de cuencas y genera superposiciones de funciones y también pugnas, lo que da cuenta de la incapacidad del Estado de suministrar información adecuada (Orrego 2002). Se ha generado así, una estructura de relaciones políticas asimétricas entre usuarios que poseen capacidad de generar información asociada al sistema de regulación de los recursos, y quienes ven desmejorada su posición por disponer de menos recursos para generar su propia información.

El marco normativo chileno estimula la orientación económica liberal de mercado, eje central de la institucionalidad que rige el derecho y uso de los recursos hídricos (CEPAL 1999), al consignar la asignación de derechos de agua a los particulares y consagrar la posibilidad de libre transferencia de estos derechos, como se reconoce explícitamente en el ámbito constitucional. El objetivo es que los titulares del derecho de aprovechamiento de aguas accedan al libre uso del recurso, sin sujeción a condición alguna. Ello significa que en caso de escasez del agua, la máxima eficiencia —entendida como el resultado económico óptimo—, será producto de la libre transferibilidad de los derechos de aprovechamiento.

El Estado no interviene en las transacciones de derechos de aguas realizadas entre particulares, la administración no tiene facultades para tomar decisiones sobre la distribución de las aguas, a menos que en períodos de extraordinaria sequía se declaren zonas de escasez. El Estado, por tanto, solo crea el derecho de aprovechamiento, sin fijar prioridades en el uso, ni exigencias reales de usos efectivos. Después de crear el derecho, confía en el mercado como «asignador» final de los recursos de que se trata. No existe prácticamente ningún país parecido en el mundo en el que las aguas se entreguen de manera incondicional a los particulares (Dourojeanni y Jouravlev 1999: 11).

En el caso de los derechos de los pueblos indígenas existen normas de excepción, aunque absolutamente marginales. Por ejemplo, la Ley 19253 conocida como la Ley Indígena, establece que los derechos de agua establecidos para beneficios de tierras indígenas no pueden ser enajenados durante 25 años, contados desde el día de su inscripción, planteándose entonces en torno a estos derechos la exclusión, al menos temporal, del principio de la libre transferibilidad.

El poder jurídico asignado a los particulares mediante el derecho de aprovechamiento —uso y goce del agua—, con los requisitos y en conformidad a las reglas del Código de Aguas, otorga facultades que lo acerquen al dominio; los derechos de aprovechamiento que el Estado entrega en forma gratuita se pueden transferir libremente, son perpetuos y no están vinculados a la tierra o industria a la que se destinan. Se suma a estas particularidades lo prescrito por el artículo 6.º del Código de Aguas que establece que el derecho es de dominio de su titular. Para la creación de un derecho por parte de la autoridad son tres los requisitos: a) disponibilidad del recurso, b) procedencia legal de la solicitud, requisito de carácter meramente formal, y c) la no afectación de derechos de terceros, asimilando tácitamente dicha afección a la posibilidad de perjuicio a otro particular en el ejercicio de su derecho de aguas, acotando con ello drásticamente la significación de este último requisito. El sistema normativo vigente contempla otras dos formas de adquisición originaria de derechos: a) por el solo ministerio de la ley, y b) por el reconocimiento de derechos mediante el procedimiento de regularización.

En cuanto al reconocimiento de los derechos existen tres tipos de derechos concedidos: a) por la normativa preexistente; b) por las autoridades competentes con anterioridad al Código de 1981 y c) emanados de la prescripción de acuerdo a lo contemplado por el artículo 2.º transitorio del Código. En éste último, se abre una posibilidad interesante para quienes aun cuando utilizan el recurso, no tienen constituido a su favor el derecho respectivo por falta de información o capacidades técnicas para obtener dicho derecho; es el caso de los pequeños agricultores y especialmente de las comunidades indígenas del norte del país, aymaras y atacameñas, quienes por la aplicación de esta normativa y en consonancia con lo dispuesto por el artículo 64 de Ley Indígena, pueden obtener la protección jurídica necesaria para los derechos ancestrales que por esta vía el sistema les reconoce. Si bien es cierto, estas normas abren la posibilidad de un acceso más justo al recurso, no representan, por su naturaleza y por los requisitos que exigen, sino excepciones específicas al sistema general dirigidas al mundo rural e indígena, por tanto no implican un cambio cualitativo del escenario que hemos descrito.

En síntesis, el dominio del Estado sobre el recurso se concibe como un dominio subsidiario que reconoce tanto el interés general en la materia, como la necesidad de la iniciativa privada. Se conciben entonces derechos que responden a distintas necesidades y son asignados a titulares diferentes: a) el Estado, cuyo derecho recae sobre todas las aguas, y b) los particulares, con los derechos específicos que les son concedidos. Mientras las aguas no sean solicitadas para algún uso en particular, es necesario que alguien tenga

un derecho general y permanente sobre ellas, con el objeto de reconocer derechos exclusivos para explotarlas.

## 5. Hacia una caracterización de injusticia hídrica

Además de las profundas desigualdades en el acceso a los recursos hídricos, que se han destacado en los párrafos precedentes, existen factores normativos determinantes que inciden en la generación de estas desigualdades. Estos son:

### A. *La inexistencia de orden de prelación de los distintos usos*

Esta opción del legislador implica que frente a la falta de disponibilidad del recurso, los distintos usos, sean estos domésticos, industriales, agrícolas o mineros, deben competir por las mismas aguas. La normativa prescribe que en el caso de presentarse dos o más solicitudes sobre las mismas aguas en un período de seis meses, sin que existiesen recursos suficientes para satisfacer todas las solicitudes, se resuelve el conflicto mediante un remate, en el que se supone competirán los proyectos que hay detrás de cada solicitud, rompiéndose, en este caso, la regla general en cuanto a que los derechos de aprovechamiento creados por la autoridad se otorgan de manera gratuita.

A partir de esta lógica, los proyectos competirán en función de las rentabilidades esperadas. Por lo tanto, un proyecto con baja o nula rentabilidad en términos económicos, independientemente de los beneficios sociales que se pudiesen obtener de él, no podría ser competencia real para un proyecto con alta rentabilidad económica, por ejemplo un proyecto minero. Esta lógica contempla una excepción, como lo dispone el Código de Aguas en su artículo 148, al establecer que en el caso de existir dos solicitudes sobre los mismos recursos, el Presidente de la República podrá constituir directamente el derecho de aprovechamiento.

Adicionalmente, cabe consignar que el artículo 56 del Código de Aguas otorga a cualquier sujeto la facultad de cavar en suelo propio pozos para uso doméstico. Esta norma, a primera vista, podría entenderse como una garantía de acceso al recurso para los usos más vitales. Sin embargo, la referida facultad se otorga sobre suelo propio, por lo que no resuelve el tema del acceso a los usos básicos para quienes no son dueños del suelo. Tampoco se resuelve para quienes, aun teniendo propiedad sobre el suelo, se ven imposibilitados de ejercitar el derecho por la falta de recursos accesibles en el subsuelo de su predio. Ello, debido a

la sobreexplotación de los recursos por parte de otros usuarios amparados por títulos de derechos de aprovechamiento de aguas.

B. *La constitución del derecho sin sujetarlo a un uso determinado*

Los derechos son otorgados sin sujetarlos a un uso determinado, lo que unido a la posibilidad de libre transferencia de estos derechos, dará lugar a que aquellos derechos adquiridos originalmente para un uso determinado —por ejemplo, un uso agrícola—, puedan ser transferido a otro uso —por ejemplo, minero—. Esta transacción puede implicar un importante beneficio pecuniario para el titular del derecho, pero efectos negativos para el resto de los usuarios de la cuenca, y para los ecosistemas asociados. Lo anterior se vuelve especialmente delicado en sectores con altos niveles de escasez de agua, como ocurre en el norte de Chile. Son zonas áridas y semiáridas en la que se encuentran numerosos e importantes yacimientos mineros que requieren de este recurso para desarrollar la actividad extractiva (ver Gráfico N.º 2).

El año 2005 se reforma el Código de Aguas por la Ley 20.017, y se agrega un matiz respecto a este punto. Se exige acompañar a las solicitudes una memoria explicativa que justifique la solicitud en función del uso que se le pretende dar al recurso. Sin embargo, en la práctica, este requisito se ha reducido a llenar un formulario que requiere poca información, sin que se verifique su verosimilitud, además la referida memoria explicativa no implica que las aguas solicitadas quedarán adscritas al uso que originalmente se declaró, por lo que en definitiva no elimina la posibilidad de cambio de uso del recurso.

C. *Estos derechos se otorgan de manera gratuita y a perpetuidad*

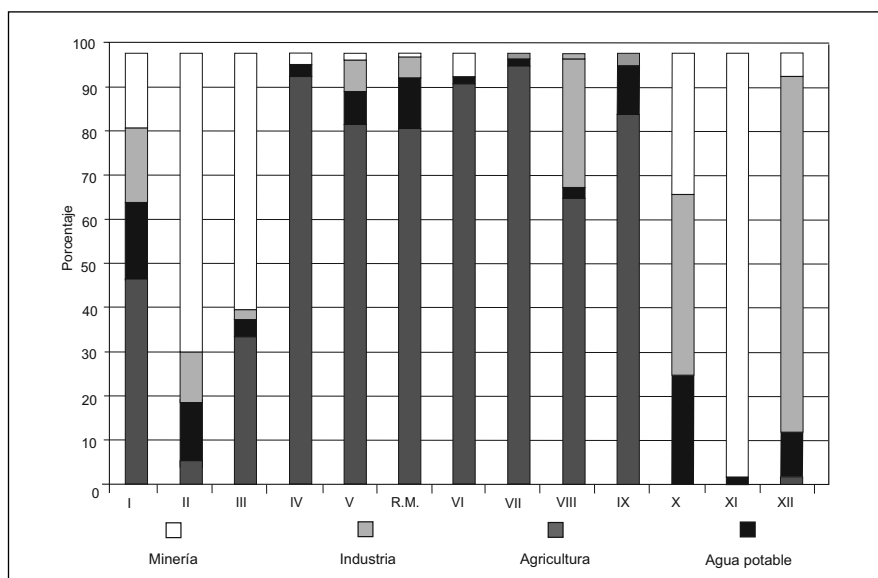
Quienes logran obtener derechos se sitúan en una situación privilegiada, puesto que con independencia de su utilización real, la obtención de estos derechos es gratuita. Se crea así un escenario donde todo el recurso estará asignado, por tanto quienes necesiten derechos de agua deberán comprar, es decir pagar a quienes obtuvieron esos derechos de forma gratuita. Así, no tendrán otra opción que comprar derechos a quienes los adquirieron gratuitamente de parte del Estado.

D. *Falta de consideración de la cuenca como unidad fundamental de administración*

El sistema de asignación por parte del Estado y la libre transferibilidad de estos derechos, unido a los factores descritos en los párrafos anteriores, nos llevan a concluir que la legislación chilena prescinde de manera absoluta de la noción de cuenca como unidad fundamental para la administración de las aguas. Esta carencia se identifica como el nudo



GRÁFICO N.º 1  
DEMANDA DE USO CONSUNTIVO DEL AGUA EN LAS DIVERSAS ZONAS DE CHILE



Fuente: DGA, 1999. En *Programa Chile Sustentable*, 2004

gordiano del derecho de aguas chileno. Se estima que de la inclusión de la noción de cuenca, como elemento central, fundacional y sistematizador del derecho de aguas, dependerá la posibilidad de construir un marco de políticas más adecuadas (Vergara 1998). La falta de consideración de la cuenca como unidad fundamental de administración del recurso permite que las externalidades a nivel de cuenca asociadas a los usos solicitados a la autoridad o a los cambios de uso de las aguas no sean consideradas. Ello significa que ante la competencia entre distintos usos no será la consideración del uso óptimo en función de la cuenca, el criterio bajo el cual se dirimirá el conflicto sino en función de las lógicas del mercado. En consecuencia, las aguas finalmente serán adjudicadas al usuario que tenga una mayor rentabilidad esperada, independientemente de las externalidades negativas en la cuenca, con el consiguiente perjuicio para los usuarios de está en su conjunto.

E. *En el Código de Aguas existe un desbalance normativo a favor de las normas estructurales*

Las normas que regulan los recursos hídricos en Chile pueden clasificarse en dos tipos: normas estructurales, que protegen el derecho de

propiedad sobre la concesión; y normas regulatorias, que asimilan legalmente las características propias, sean físicas, químicas, o biológicas del agua, regulando de este modo el ejercicio del derecho de aprovechamiento. En la legislación chilena existe un desbalance que favorece a las normas estructurales (Dourojeanni y Jouravlev 1999: 10). Lo anterior implica una total separación entre la asignación del recurso, tarea que es entregada al aparato administrativo, y la gestión del mismo, la que queda casi por completo en manos de los particulares, quienes poseen intereses divergentes y posiciones de poder absolutamente distintas entre sí. En función de ello es que la gestión del recurso va a tender a reflejar los intereses de los actores con más poder.

F. *Falta de consideración normativa de las particularidades de los pueblos originarios*

La Ley Indígena (19253) plantea excepciones a la transferibilidad de los derechos y prescribe para las comunidades indígenas aymaras y atacameñas la adquisición, por el solo ministerio de la ley, de las aguas que se encuentren en los terrenos de dichas comunidades, ello con la potente excepción de respetar los derechos de terceros ya constituidos sobre esas aguas.

Aun cuando las disposiciones referidas constituyen excepciones al régimen de las aguas en el país, no son suficientes. Solo modifican parcialmente la conceptualización de los recursos hídricos como bienes de mercado, sin considerar en términos generales y explícitos las particularidades de estos pueblos en su relación con los recursos naturales presentes en sus *territorios*. Se suma el hecho de que la Ley condiciona esas excepciones solo a las comunidades que sean reconocidas como tales por el derecho interno y estén por tanto adscritas a un inmueble determinado. Este criterio contraviene las normas internacionales sobre pueblos indígenas, especialmente el Convenio 169 de la OIT ratificado por Chile. Este cuerpo legal insta al Estado a reconocer las particularidades de dichos pueblos y los derechos sobre sus recursos naturales con independencia del reconocimiento de la legislación positiva interna de la condición de indígenas de tales territorios (Anaya 2009).

G. *Igualdad formal ante la ley, desigualdad material en el ejercicio de los derechos*

En función de la gratuidad de la primera asignación del recurso y la presión sobre los mismos por la competencia entre los distintos usos productivos, la igualdad formal ante la ley para adquisición de derechos otorgados por el Estado se transforma en desigualdad material al

momento de ejercer ese derecho. En el caso de los escasos recursos que permanecen aún sin conceder a los particulares, a través de los derechos de aprovechamiento, la generación de la información necesaria sobre los puntos donde existe disponibilidad material del recurso (lo que en muchos casos implica la exploración de aguas subterráneas en zonas poco accesibles) requiere de la contratación de profesionales altamente capacitados en la materia y una inversión considerable en infraestructura técnica. Esto no está al alcance de sectores de escaso poder económico que requerirían la misma información para entrar al sistema de asignación de los recursos hídricos. De modo que la igualdad formal planteada por la ley, en relación con los aspirantes a la adquisición de un derecho de aprovechamiento de aguas por parte del Estado, termina transformándose en función de la desigualdad material de las partes en una norma altamente discriminatoria.

## **6. Lucha por el agua en los Andes del norte de Chile**

Una situación especial ha tenido lugar con los pueblos indígenas. A partir de la recuperación de la democracia (1989) se inició un proceso marcado por el reconocimiento de sus derechos, especialmente con los gobiernos de Ricardo Lagos (2000-2006) y Michelle Bachelet (2006-2010). Del gobierno de Lagos se ha dicho que los intereses económicos de los inversionistas privados fueron prioritarios, pues cada vez que hubo contradicciones entre dichos intereses y los derechos indígenas, su gobierno optó por los primeros en desmedro de los segundos (Aylwin, 2010). En cuanto al período de Bachelet, tiene el mérito de haber ratificado el Convenio 169 de la OIT Sobre Pueblos Indígenas y Tribales, lo que ha significado un importante avance en el reconocimiento de los derechos de estos pueblos, especialmente de los recursos naturales existentes en sus territorios, lo que incluye el agua.

En el norte del país, los pueblos indígenas Aymara y Lican Antai (atacameño) han debido enfrentar la inseguridad en el acceso a los recursos hídricos sobre los que históricamente han tenido derechos ancestrales, por la imposición de un marco normativo inspirado en la economía liberal de mercado. Dicha inseguridad en el acceso al agua se origina, por un lado en la privatización del recurso, con los conflictos que de ello se derivan por la defensa de sus derechos ancestrales; y por otro, la extracción de aguas subterráneas que afecta a la red hidrológica, generando desecamiento de humedales y disminución de caudales en zonas más bajas.

Un hecho que merece atención es el comportamiento político de estos pueblos. A diferencia de la organización y movilización del pueblo mapu-

che (en el sur del país) ante el avance de las empresas forestales en sus territorios, aymaras y atacameños habían tenido una actitud más pasiva. La situación cambió con posterioridad a la promulgación de la Ley Indígena y la incorporación de sus dirigentes en movimientos internacionales y participación en los foros de Naciones Unidas, fortaleciendo sus organizaciones y activando acciones de protesta ante el avance de las presiones sobre sus recursos naturales, y la extracción de sus aguas desde sus territorios. Muestra de ellos es el éxito que han tenido sus demandas.

El año 2004, el pueblo atacameño de Toconce ganó un juicio sin precedentes ante la Corte Suprema en contra de la Empresa de Servicios Sanitarios Aguas de Antofagasta (ESSAN). Sus derechos de agua les habían sido expropiados hace cincuenta años, aun cuando la empresa no poseía derechos de propiedad sobre el recurso. La extracción que efectuó la empresa generó deterioro de la base productiva de esta comunidad lo que gatilló la emigración de muchos de sus miembros. El fallo de la corte se fundamentó en que se trataba de culturas milenarias que desde tiempos ancestrales tenían el derecho a cien litros de agua por segundo y que solicitaban regularizar, por lo que estos recursos debían serles restituidos.

El 2008, otro proyecto de la empresa minera La Escondida del Consorcio BHP Billiton, localizado en la zona llamada *Pampa Colorada*, afectaría a las comunidades atacameñas de Peine y Socaire, de la cuenca del salar de Atacama, al pretender sacar 1027 litros de agua por segundo, por un lapso de veinte años. Fue rechazado porque en sí, la extracción propuesta disminuiría la vegetación en los humedales andinos, y porque tuvo en cuenta que generaría un «impacto en el estilo de vida de las comunidades indígenas de la zona, ya que el agua es más que un recurso material, también es cultural y de patrimonio».<sup>6</sup>

En otro fallo emblemático, el año 2009, la Corte Suprema dictó sentencia reconociendo los derechos ancestrales sobre las aguas de la comunidad indígena aymara de Chuzmisa Usmagama, rechazando un recurso de casación interpuesto por la empresa Agua Mineral Chusmiza S. A. La sentencia ordenó que se inscribiera la totalidad de los derechos de aguas de la vertiente Socavón (10 lts/seg.), a favor de la comunidad indígena aymara de Chusmiza Usmagama. La importancia de este fallo radica en que por primera vez se emplea en un juicio la Declaración de Naciones Unidas Sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, y en la remisión de la Corte Suprema al Convenio 169 de la OIT como parte de los fundamentos del fallo. La Corte reconoció los derechos ancestrales de los pueblos indígenas por sobre los derechos de la empresa.

---

6. Comisión de Medio Ambiente del Consejo Regional. *El Mercurio*, Antofagasta, 27 octubre 2007.

Por último, es digno de mencionar un caso que se produjo el año 2009, cuando la comunidad aymara de Cancosa presentó dos demandas contra la compañía minera Cerro Colorado, del Consorcio BHP Billiton, por cuarenta millones de dólares en virtud del daño causado en un humedal altoandino ubicado en su territorio, como consecuencia de la extracción de agua. La comunidad obtuvo una sentencia favorable, en gran parte debido a la jurisprudencia que se ha sentado en los últimos años a favor de los pueblos indígenas y al alto grado de movilización de la comunidad, que cuenta con varios profesionales aymaras entre sus miembros. El monto final de la indemnización obtenida resultó ser aproximadamente un 25% de lo solicitado. Uno de los líderes de la comunidad ha sintetizado en el siguiente párrafo los conflictos que enfrentan los pueblos indígenas:

El agua es cada vez más demandada por las transnacionales que no tienen ningún respeto por nuestra cosmovisión. La legislación permite que soliciten agua como un bien. Esa lógica, nuestras comunidades no la entienden. El agua siempre ha sido ocupada por las comunidades. Extraen minerales desde nuestros territorios con la promesa de trabajo y desarrollo, pero dejan solo contaminación y sequía. En Puchuldiza, cerca de Colchane, una minera afectó los géiseres y continuarán tratando de construir pozos. ¿Qué es el desarrollo si cada vez somos más pobres?<sup>7</sup>

## 7. Consideraciones finales

La liberalización del mercado de aguas en Chile ha llevado a la crisis del recurso, fenómeno que ha sido denunciado por especialistas nacionales y extranjeros, y también por autoridades del ramo quienes han propuesto un cambio en la legislación. La actual normativa otorga a los particulares un derecho de aprovechamiento cuya posesión les permite gozar y disponer libremente. Esto ha creado y fomentado la libre competencia entre los diferentes usos y derechos de propiedad de las aguas, favoreciendo la concentración en el sector eléctrico, minero y exportador, considerados por el modelo neoliberal del país como los pilares del desarrollo económico. Esto dejó en perjuicio el acceso al recurso de otros sectores de la población. La legislación conceptualiza el agua como un insumo productivo desligado de la tierra y transable en el mercado, por lo que la inclusión de su administración en la planificación es casi nula. La mayoría de las normas que lo regulan son de

---

7. Antonio Mamani, secretario ejecutivo de la Asociación de Municipios Rurales de Tarapacá. A. Pérez, «La sed de los aymaras». Publicado en *Punto Final* núm. 611, 24 de marzo de 2006.

carácter estructural en oposición a la casi nula presencia de una normativa regulatoria asociada al recurso. El dominio inicial del Estado sobre los recursos, vaciado de contenido por la legislación secundaria, implica que sea el mercado el que en definitiva asigne las aguas. Ante esta crisis de gobernabilidad en la gestión del agua, los pueblos indígenas movilizados han comenzado a reivindicar sus derechos amparados por una reciente, pero contundente normativa internacional, en emblemáticas pugnas jurídicas.

## Bibliografía

- ALLAN, A.  
2010      Diario Financiero *Reportajes*, 13 mayo. <[http://df.cl/dfs/df/img\\_suplementos/suplementos/Reportajes\\_14\\_05\\_10.pdf](http://df.cl/dfs/df/img_suplementos/suplementos/Reportajes_14_05_10.pdf)>.
- AYLWIN, J.  
2010      «Las contradicciones de la política indígena del gobierno de Lagos». <[www.mapuexpress.net](http://www.mapuexpress.net)>.
- BITAR, S.  
2009      Entrevista. En diario *La Nación*, 22 septiembre.
- CEPAL  
1999      *Debate sobre el Código de Aguas de Chile*.
- CONGRESO DE CHILE  
1968      D.F.L. 5. *Comunidades agrícolas*. 17 de enero.  
  
1993      Ley 19253. *Protección, fomento y desarrollo indígena*. 5 de octubre.
- DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS  
1999      *Política Nacional de Recursos Hídricos*. Santiago de Chile.
- DOUROJEANNI, A. y A. JOURAVLEV  
1999      *El Código de Aguas en Chile: Entre la ideología y la realidad*. Santiago de Chile: CEPAL.
- KANE, T.  
2007      «Libertad económica en cinco regiones». En T. Kane, K. R. Holmes, M. A. O'Grady (eds.), *Índice de libertad económica, 2007*. Nueva York: The Heritage Foundation, The Wall Street Journal.

MATUS, N.

- 2004 «Recursos hídricos en Chile: Desafíos para la sustentabilidad». En *Programa Chile Sustentable*. Santiago.

MINISTERIO DE JUSTICIA DE CHILE

- 1981 D.F.L 1122. Código de Aguas. 29 de octubre

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP

- S/f <[http://www.doh.gov.cl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=279&Itemid=1](http://www.doh.gov.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=279&Itemid=1)>.

MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA DE CHILE

- 2003 Decreto 100. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de Chile, 22 de septiembre.

ORREGO, J. P.

- 2002 *Legislación e institucionalidad para la gestión de las aguas*. Santiago de Chile: Fundación Terram.

PROGRAMA CHILE SUSTENTABLE

- 1995 *Agua ¿dónde está y de quién es?* Santiago de Chile.

VERGARA, A.

- 1998 *Derecho de Aguas*. Santiago de Chile: Editorial Jurídica de Chile.

## DESARROLLO RURAL Y CONFLICTOS SOBRE EL USO DE AGUA EN MOZAMBIQUE

GERT JAN VELDWISCH Y ALEX BOLDING

### 1. Introducción

En muchos sentidos, Mozambique es el típico ejemplo de un país africano: pobreza extrema, subdesarrollo de los recursos hídricos y la infraestructura en general, y una sociedad civil local muy débilmente arraigada. Con relación a los dos primeros aspectos, Mozambique está incluso peor que sus vecinos africanos. Es un contexto completamente diferente al de la mayoría de los otros casos estudiados en el programa de investigación-acción Justicia Hídrica, y esto tiene consecuencias para la forma en que se estructura la temática sobre acumulación de los derechos de agua y proliferación de los conflictos por el agua.

Con una tasa de infección general del 16%, la epidemia del VIH/SIDA tiene un efecto devastador en todos los niveles de la sociedad de Mozambique; las familias se desintegran, se pierde la fuerza de trabajo y las estructuras institucionales experimentan tasas de rotación de personal increíblemente altas. La esperanza de vida al nacer se sitúa actualmente en 48 años, después de recuperarse de una caída a un mero 31 cerca del 2000, como resultado de la epidemia. La pobreza en Mozambique está en todas partes y es muy extrema; 75% de la población vive con menos de US\$ 1,25 por persona por día, muchas familias tienen dificultades para alimentar de manera suficiente a sus hijos durante todo el año y hay una tasa de alfabetización de adultos de solo 44%. En general, Mozambique ocupa el puesto 172 de 182 de desarrollo humano en la lista de PNUD, incluso muy por debajo de la media para los países del África subsahariana (UNDP 2009).



Casi todos los países del África subsahariana han tenido una historia de desarrollo mínimo en el campo de la sociedad civil. Los sindicatos de trabajadores y agricultores no existen o son muy débiles. Las iniciativas procedentes de la sociedad civil y la resistencia organizada como respuesta a las políticas o los desarrollos gubernamentales dominados por el sector comercial no son comunes en el África subsahariana. Mozambique no es una excepción. Las organizaciones no gubernamentales activas que existen dependen en gran medida de redes de cooperación internacional para el desarrollo que quieren invertir en salud, educación y desarrollo rural.

La historia contemporánea de Mozambique ha conocido dos grandes conflictos con una articulación violenta a nivel nacional; (1) la lucha de independencia (1962-1975), en la que los colonizadores portugueses fueron expulsados a través de la resistencia organizada por FRELIMO,<sup>1</sup> y (2) la guerra civil que estalló poco después entre FRELIMO y RENAMO,<sup>2</sup> y en la cual este último fue apoyado por fuerzas extranjeras, que tenían que se estableciera un fuerte Mozambique independiente con gobierno socialista. La guerra civil recién terminó en 1992 con la firma del acuerdo de paz de Roma. Especialmente la guerra civil ha tenido efectos devastadores en amplias zonas del país.

Desde las primeras elecciones multipartidistas en 1994, FRELIMO ha estado firmemente en el poder a nivel nacional, mientras que RENAMO ha influido en algunas zonas más pequeñas del país. En la última década, la base de poder de RENAMO se ha erosionado mientras que FRELIMO ha fortalecido su influencia. En el mismo período, la élite política y económica de Mozambique se ha integrado fuertemente; el éxito político y económico van de la mano. Cada vez más, Mozambique está mostrando los signos de ser un Estado de un solo partido, en el que hay que escalar a través de los sistemas partidista-políticos y de patrocinio de FRELIMO.

Esta situación de extrema pobreza, la ausencia de una sociedad civil arraigada localmente y la presencia de una élite político-comercial firmemente integrada establece el escenario sociopolítico. En el subcapítulo 2 se detalla el marco de los derechos de agua de Mozambique y el proceso de adquirir una licencia de agua. El subcapítulo 3 esboza la situación con respecto al desarrollo de los recursos hídricos y los usuarios del agua. El subcapítulo 4 constituye el cuerpo del documento y describe cuatro desarrollos recientes pertinentes para el programa de Justicia Hídrica. El subcapítulo 5 concluye con una primera sugerencia sobre los niveles en los que los conflictos se de-

---

1. Frente pela Libertação de Moçambique.

2. Resistência Nacional Moçambicana.

sarrollan y los procesos activos en la acumulación de los derechos de agua. También se sugieren dos estudios de casos para realizar más investigaciones.

## 2. El marco de los derechos de agua

La Ley de Agua de Mozambique de 1991 distingue entre uso privado y uso común. Se entienden las necesidades de agua doméstica, incluyendo el uso de pequeña escala para la agricultura como uso común. El uso común no requiere de una licencia o concesión y su uso no tiene que ser pagado. Además, se le da prioridad al uso común sobre el uso privado, que requiere una licencia o concesión. La concesión de licencias obligatorias de uso privado ya se menciona en la Ley de Agua de 1991, pero el proceso real solo ha sido regulado en 2007 a través de un decreto adicional (Decreto 43/2007).

La asignación de los derechos de agua está regulada por las Autoridades Regionales Administrativas de Agua.<sup>3</sup> Hay un procedimiento para el reconocimiento de los derechos de agua existentes, así como procedimientos para la adquisición de nuevos derechos de agua. Los nuevos usos de agua no pueden estar en conflicto con los intereses de uso común ni ser nocivos para el ambiente. De lo contrario, las solicitudes de nuevos derechos de agua se tramitan bajo el principio de a quien llega primero se le sirve primero. Las asignaciones de agua nunca deben superar a disponibilidad. En caso de surgir conflictos entre los usuarios con derechos de agua concedidos, hay un notable orden de priorización en seis pasos:

- a. Preferencia para necesidades de consumo humano y saneamiento.
- b. Preferencia para usos de agua que son sustentables a largo plazo.
- c. Preferencia por el uso económico y productivo del agua.
- d. Preferencia por los usos de agua que benefician al mayor número de ciudadanos de Mozambique.
- e. Preferencia por el uso de agua con el mayor impacto económico y social sobre la base de las inversiones.
- f. Preferencia por si los usos son los mismos en todos estos aspectos, entonces el agua debe ser distribuida de manera igualitaria.

La exención de la licencia para los usos comunes tiene el efecto secundario de que los usos y usuarios corren el riesgo de permanecer adminis-

---

3. ARA – Administração Regional de Águas.

trativamente invisibles, como ha sucedido, por ejemplo, en la cuenca de Limpopo, donde se han concedido demasiadas licencias si se toma en cuenta un estimado realista del uso común (Van de Zaag *et al.* 2009).

### 3. Los patrones de uso de agua

Mozambique tiene una economía fuertemente basada en la agricultura —más del 80% de la población depende directa o indirectamente de la producción agrícola (1990)—. La proporción de agua utilizada por la agricultura es igualmente elevada: 87% del uso del agua total es para fines agrícolas. El sector doméstico utiliza un 11% y un 2% final es utilizado por las industrias (Earthtrends 2003).

Por tanto, los estudios de casos mozambiqueños examinarán principalmente el uso agrícola del agua y los conflictos y procesos de acumulación de derechos de agua en relación a su estructura agraria.

Ya que solo aproximadamente 0,3% de los recursos hídricos renovables totales son tomados anualmente (Aquastat 2005) y que en la mayoría de las áreas la densidad demográfica es muy baja (en las zonas rurales en promedio es de 15/km<sup>2</sup>), los conflictos relacionados con el agua no son muy comunes y si surgen son generalmente muy localizados, tanto en el espacio como en el tiempo.

El riego se utiliza ya sea para complementar la escasez de lluvias durante la época de lluvias (aproximadamente desde noviembre a marzo), o para cultivar solo con agua de riego en la estación seca (aproximadamente de abril a octubre). Hay gran diferencia entre las regiones en lo que respecta a la precipitación pluvial promedio, que va aproximadamente entre 400-2000 mm/año. Los principales cultivos regados son caña de azúcar, arroz, cítricos y verduras. Aunque no existen datos fiables sobre las áreas de agricultura regada, se pueden reconocer cuatro modelos diferentes para organizar la producción agrícola regada.

- a. Latifundios, principalmente para ingenios azucareros —unas 34.000 ha de plantaciones de caña de azúcar son operadas en los valles de Incomati, Buzi y Zambeze.
- b. Sistemas (más) grandes para pequeños terratenientes —las 25.000 ha del esquema de riego de arroz de Chókuè (en la provincia de Gaza) son de lejos lo más importante en esta categoría.
- c. Sistemas de riego pequeños gestionados localmente —no están confinados a una parte específica del país. Muchos de estos sistemas están

en malas condiciones y solo una pequeña parte está siendo regada de manera efectiva. Además, hay miles de hectáreas con sistemas de pequeños canales en las zonas fronterizas montañosas centro-orientales, pero estos sistemas nunca han sido sistemáticamente evaluados.

- d. Riego individual por parte de agricultores comerciales —producción relativamente pequeña de verduras, usualmente gracias al desarrollo de pequeños diques y/o uso de pequeñas bombas a motor.

#### **4. Los acontecimientos recientes relacionados con la gestión de agua para la agricultura**

En los últimos años en Mozambique ha surgido una gran variedad de temas para continuar investigando. Algunos de ellos parecen encajar particularmente bien en el marco de Justicia Hídrica, con su enfoque sobre los conflictos y la acumulación de los derechos de agua. Cuatro acontecimientos se describen con el fin de dar un panorama general de los problemas actuales de gestión del agua agrícola en Mozambique. Los estudios de caso específicos propuestos al final de este documento se conectan principalmente con los problemas presentados bajo los incisos 2 y 4.

##### ***Programa(s) de inversión en riego para pequeños agricultores***

El período comprendido entre los años 1950 y 1980 vio una inversión generalizada desde el gobierno y los donantes para el desarrollo agrícola en el África. Sin embargo, desde los años ochenta del siglo pasado el enfoque de desarrollo impulsado por el Estado fue crecientemente criticado como «los grandes gastos y actividades del sector público llevaron a un crecimiento agrícola limitado y constituyeron un notable drenaje de los gastos públicos» (Dorward *et al.* 2005: 80). El desarrollo de sistemas de riego es un ejemplo típico de un enfoque de desarrollo intensivo en capital, impulsado por el Estado, que se estancó desde aproximadamente fines de la década de 1980. En este período empezaron a dominar las ideas sobre menor regulación gubernamental, mayor influencia del mercado y mayor desarrollo empresarial. El fortalecimiento de las organizaciones de agricultores, el desarrollo de sistemas de información eficaz sobre el mercado y la formación empresarial son las actividades que se desarrollaron además de las liberalizaciones iniciales del mercado. Dentro de este paradigma es difícil percibir un papel para el nuevo desarrollo del riego, que a menudo depende fuertemente de la inversión en infraestructura (tanto para la construcción inicial como para el mantenimiento). La gestión centralizada en la mayoría de sistemas de

riego en el África también falló en cumplir sus promesas de aumentar la producción y luchar contra la pobreza, y como resultado llegó a ser vista como un drenaje de enormes cantidades de dinero sin ningún beneficio. Por tanto, desde hace unas pocas décadas los ingenieros de riego en el África han estado trabajando mayormente en el mantenimiento y la rehabilitación de los sistemas de riego existentes en lugar de desarrollar nuevos sistemas. Sin embargo, desde el comienzo del siglo XXI, diversas organizaciones relacionadas con la gestión agrícola y del agua se han dado cuenta de que los recursos hídricos productivos en el África han permanecido enormemente subutilizados debido a un estancamiento en la infraestructura de desarrollo (OECD 2004; Lankford 2005; World Bank 2006). Hay un gran desafío para estimular el desarrollo de la agricultura regada en África sin caer en la trampa anterior del enfoque estatista. Los donantes y los gobiernos africanos están buscando modelos en los que los mercados liberalizados y el espíritu empresarial tengan funciones más prominentes en el desarrollo de riego, como complemento a la inversión en infraestructura. El reto para esos programas de desarrollo de riego impulsados por el mercado es llegar a los pequeños agricultores y tener un impacto positivo en el desarrollo económico y la lucha contra la pobreza.

Actualmente, en Mozambique, esta agenda es firmemente impulsada por el Banco Mundial y algunos de sus socios. Se puede suponer que habrá varios efectos no deseados (por ejemplo el de la diferenciación socioeconómica) que son implícitamente el resultado de los modelos de desarrollo impulsados por el mercado.

### *Agricultura por contrato y producción regada de arroz*

Muchos agricultores de pequeña escala en Mozambique están experimentando dificultades para adquirir insumos, así como dificultades para mercadear sus productos. La agricultura por contrato es una posibilidad de sobreponerse a estos dos problemas. Puede ser considerada como una construcción para regular las relaciones entre los productores primarios (agricultores) y las industrias procesadoras y/o comercializadoras. Tanto para los productores como para las industrias hay ventajas al formalizar sus relaciones. Para los agricultores los beneficios están en asegurarse la provisión de insumos y servicios agrícolas, frecuentemente bajo arreglos crediticios, así como el acceso a nuevas tecnologías. Además, hay varios otros beneficios relacionados con el mercado tales como un mejor acceso a los mercados y niveles de precios más estables. También para las industrias hay beneficios de mercado tales como una adquisición más confiable de materia prima en comparación con su adquisición en el mercado abierto (Eaton y Shepherd 2001). A

menudo, la agricultura por contrato tiene lugar en cadenas de bienes que están fuertemente globalizadas, es decir, el producto es comercializado internacionalmente a través de redes de provisión cerradas (KIT *et al.* 2006). El desarrollo de estas cadenas controladas, generalmente está guiada por el sector privado, es decir, por compañías internacionales de procesamiento y comercialización. Los contratos entre tales compañías y los pequeños agricultores son, por definición, acuerdos entre poderes desiguales. Aunque hay riesgos y beneficios para ambas partes en el acuerdo, generalmente estos no se comparten equitativamente. Las asociaciones de productores pueden fortalecer su posición de los agricultores frente a los contratantes. Para éstos hay varias ventajas relacionadas con la escala también.

A veces se recomienda el desarrollo rural por medio de la agricultura por contrato, como un modelo alternativo de desarrollo que podría contribuir a superar los problemas de los agricultores para tener acceso a los mercados, tanto de entrada como de salida. Esta idea podría ganar aun más apoyo al estar alineada con las actuales ideas dominantes de menor regulación gubernamental, mayor influencia del mercado y mayor desarrollo empresarial.

En Mozambique, el algodón y el tabaco son ejemplos típicos de cultivos que a menudo se producen bajo acuerdos de contrato agrícola. El cultivo de arroz regado también se da en algunas situaciones bajo contrato; en aquellos casos parece involucrar una lucha sobre el control de la tierra regada limitadamente disponible. A más del aprovechamiento de la producción de arroz de los pequeños agricultores, algunas de estas empresas intentan obtener acceso directo a las tierras regadas en los sistemas de riego existentes.

### *Desarrollo «espontáneo» del riego por canal en las regiones montañosas fronterizas*

En los últimos años se han hecho varios estudios en las regiones montañosas fronterizas de Mozambique central-oriental (Bolding 2007, 2008; Schippers 2008; Bolding *et al.* 2010). Antes de estos estudios, este subsector (informal) permaneció mayormente fuera de las visiones oficiales sobre el desarrollo del riego en Mozambique. Esto solo ilustra que lo anterior es posiblemente el resultado del sesgo del gobierno por las obras agrícolas comerciales de gran escala, olvidándose de la comercialización del sector de pequeña escala.

Aunque estos sistemas de canal simple son probablemente de hasta máximo 100 ha, hay miles de hectáreas, bajo tal tipo de riego, esparcidas en cientos de sistemas pequeños. Hay signos de que algunos de estos sistemas de canal tienen historias que datan de más de un siglo, pero muchos han

comenzado a funcionar y/o se han ampliado notablemente recién en las últimas dos décadas. En una escala muy localizada, usualmente de una sola comunidad, esto lleva a una competencia incrementada por los recursos tierra y agua. Al contrario de otros acontecimientos relatados en esta sección, los conflictos de uso y la acumulación de derechos de agua no involucran a grandes compañías ni inversiones. En los niveles muy locales tales procesos son todavía muy observables, es decir, entre vecinos con hogares extendidos, entre clanes y estructuras partidistas, etcétera.

### *Desarrollo de nuevas áreas para la producción de biocombustibles*

En el contexto del aumento de los precios del petróleo, de debates acalorados sobre el calentamiento global y de darse cuenta de que el fin de la reserva de combustibles fósiles del mundo es lenta, pero indudablemente a la vista, la idea de producir biocombustibles ha ido en aumento. Mozambique tiene condiciones favorables para la producción de biodiesel (por ejemplo de *Jatropha*) y bioetanol (de caña de azúcar). Durante el clímax de la agitación (en 2007-2008), las empresas hacían cola y se empujaban para presentar sus solicitudes de concesión para iniciar grandes fincas de cultivos para biocombustibles (ya sea caña de azúcar o *Jatropha*). Según el gobierno de Mozambique, hay extensas áreas de tierra «sin usar» o «improductivas». Viéndolas más de cerca, estas tierras a menudo se utilizan extensivamente para agricultura de subsistencia. Aunque el gobierno de Mozambique ha demorado en dar rápidamente luz verde a estas concesiones, ya se han dado algunas de ellas. Ciertas empresas planifican funcionar como fincas, otras están pensando en modelos de agricultura por contrato (*outgrowers*). Especialmente en el caso de estos segundos modelos, determinadas formas de «reglas empresariales» tienden a surgir con fuertes paralelismos con los modelos del pasado. El retorno de las reglas empresariales a través de un empuje cada vez mayor a la producción a gran escala de biocombustibles se describe también en un documento temático dedicado especialmente a este tema (Bolding 2009).

## **5. Los procesos de acumulación**

Esta sección se abre con un primer intento por identificar los procesos de acumulación en los cuatro acontecimientos en el sector agrícola esbozados, en los que el acceso al agua desempeña un papel importante. En segundo lugar, se reiteran las especificidades del caso de Mozambique dentro del estudio más amplio y se combinan con algunas reflexiones sobre las impli-

caciones para lograr respuestas constructivas. Por último, se presenta una propuesta con relación a dos estudios de caso subnacionales.

### *Puntos de conflicto y procesos de acumulación<sup>4</sup>*

Es posible analizar la interacción de compañías y pequeños agricultores a cuatro niveles de gobernanza o niveles de interacción, a saber:

- a. a nivel de granja;
- b. a nivel del liderazgo local;
- c. a nivel de la interface entre la compañía y el productor local, y, finalmente,
- d. a nivel del punto de encuentro de la cúpula de la compañía y la jerarquía política.

La dinámica en todos estos cuatro niveles tiene características de relación patrón-cliente, que ha sido históricamente un principio importante de organización en Mozambique. En el nivel más bajo, el de las granjas, a menudo es el patriarca familiar quien actúa como un patrón que moviliza la mano de obra familiar, mientras que al mismo tiempo controla los frutos de ese trabajo.

En el segundo nivel, existe la relación entre los dirigentes locales y sus seguidores. Existen diversas expresiones idiomáticas subyacentes al liderazgo local o a las fuentes de patrocinio, por ejemplo, las relaciones de parentesco (familia), autoridad tradicional (linaje real), autoridad partidista (*secretario do bairro*), autoridad espiritual (líderes de la Iglesia y *curandeiros*), liderazgo empresarial (comerciantes exitosos) o éxito en la agricultura (empresarios locales con «dedos verdes»). A menudo se produce una combinación de nociones de patrocinio para que haya un líder fuerte y con muchos seguidores (véase Bolding *et al.* 2009). El intercambio en estas redes de patrocinio es de naturaleza heterogénea y a menudo incluye conocimientos, trabajo, dinero y protección, pero en las comunidades de regantes sin duda también incluye derechos de agua.

El tercer nivel de interacción se da entre las empresas agroindustriales y los pequeños regantes. El acuerdo entre estas partes está formado sobre la base de sus diferencias en el acceso a poder, capital, recursos naturales, conocimientos, habilidades y tecnología. Esta asimetría constituye la base (y la fuerza) de la asociación. Un trabajo inicial de campo también indica

---

4. Esta sección se basa en Bolding (2009).



que hay diferencias socioeconómicas entre los agricultores que participan en los acuerdos y aquellos que no lo hacen. Además, estas diferenciaciones socioeconómicas parecen aumentar bajo la influencia de los acuerdos, es decir, los acuerdos parecen ofrecer oportunidades para que los agricultores movilicen y concentren recursos para uso productivo en detrimento (comparativo) de los demás. Hay un fuerte sesgo de género en esto: invariablemente las cultivadoras mujeres tienen que abandonar el espacio o entregar su trabajo para permitir que empresarios hombres (registrados) participen en la agricultura regada. Las familias encabezadas por mujeres tienden a perder en los acuerdos de contrato agrícola existentes ya que generalmente carecen de suficiente control de la mano de obra (familiar).

La agricultura por contrato se alinea bien con la organización patriarcal de la producción agrícola a nivel de granjas, ya que las asociaciones empresa-granjero tienden a trabajar a nivel individual. Por lo tanto, los regantes individuales (hombres) están atados a arreglos contractuales por insumos y por una salida segura de mercado. El gran número de agricultores individuales bajo contrato plantea un grave problema para las empresas en cuanto a mantener bajos los «costos de transacción». Aunque esto podría ser contrarrestado por el establecimiento de organizaciones de productores a nivel, por ejemplo, de comunidad (cf. KIT *et al.* 2006), las empresas parecen preferir el trabajo a través de los patrones locales. De esta manera, las empresas refuerzan las redes patrón-cliente que existen a nivel de comunidad/liderazgo local, y al mismo tiempo socavan las formas horizontales de la organización de los clientes (como las cooperativas) y la solidaridad. Al mismo tiempo, esto puede socavar la posición de negociación de los grupos de pequeños regantes. Esto ofrece posibilidades a los usuarios locales de actuar como «guardianes de compuerta», ampliando su propio patrocinio.

El cuarto y último nivel de interacción se da entre empresas y la política. Para operar un negocio considerable en Mozambique se necesita poder mover las cosas también a niveles políticos y burocráticos. La política de Mozambique está básicamente limitada a un solo partido y está firmemente basada en el patrocinio. Como consecuencia, una élite muy pequeña toma las decisiones clave sobre las empresas mixtas con capital extranjero y el proceso tiende a confundir los intereses públicos con los privados.

### *¿Qué tiene de especial Mozambique?*

La sociedad civil y otras formas de organización de base se han desarrollado muy débilmente, algo que se refuerza a través de una situación de extrema pobreza. La agenda de desarrollo de Mozambique, por lo tanto, se establece fuertemente a través de donantes que se centran en un modelo de desarrollo

empresarial neoliberal. Esto se alinea bien con las perspectivas de FRELIMO, que ha dejado atrás sus raíces socialistas y se ha establecido firmemente a través de una élite política transformada en comercial.

Además, casi todas las formas de infraestructura están muy pobremente desarrolladas —carreteras, control de agua, red de suministro de insumos, sistemas de conocimiento, estructuras de comercialización, etc. La presencia de grandes empresas (extranjeras) dispuestas a invertir en el desarrollo de esta infraestructura es, por lo tanto, atractiva para Mozambique. Y es justo decir que en la actual situación es difícil percibir otros modelos factibles para el desarrollo que puedan dar resultados a corto plazo. Si se consideran las posibles respuestas para tratar los conflictos y los procesos de acumulación en el contexto de Mozambique, probablemente tendremos que buscar modelos que regulen la cooperación entre empresas y pequeños agricultores en lugar de modelos que busquen excluir a estas empresas.

Esta dinámica se investigará a fondo en los estudios de caso de Justicia Hídrica en Mozambique: el primer estudio es sobre el sistema de riego de Chókuè, que es parte de la cuenca de Olifants; el segundo investigará el tema del regreso de las reglas empresariales a Mozambique mediante el estudio de varios casos complementarios.

## 6. Conclusión

Mozambique es un país extremadamente pobre, con una economía fuertemente basada en la agricultura. La infraestructura y los recursos hídricos están mínimamente desarrollados y casi no existe una sociedad civil localmente arraigada. Este contexto tiene sus consecuencias para la dinámica en la lucha por el agua. Formalmente, el uso consuetudinario tiene privilegios sobre el uso privado en la legislación de agua de Mozambique y ésta está exenta de licencias. Esto incluye el uso a pequeña escala (hasta una hectárea) con fines agrícolas. No hay datos fiables sobre las áreas de agricultura regada, pero algunos ingenios azucareros comerciales muy grandes y un sistema de riego a gran escala para los pequeños productores de arroz (las 25.000 hectáreas del sistema Chókuè) constituyen una parte considerable de la zona regada.

El capítulo describe cuatro acontecimientos (recientes) en el campo de los derechos de agua y los conflictos de agua. En primer lugar, se está elaborando un programa de inversión multimillonario para el desarrollo de riego con un fuerte énfasis en el desarrollo empresarial y en la vinculación de los agricultores a los mercados. En segundo lugar, las empresas de mercadeo de arroz están entrando en áreas de riego de arrozales, tanto ofreciendo con-

trato a los pequeños agricultores, como organizando la tierra para alcanzar un control total propio dentro de los sistemas de riego a gran escala. En tercer lugar, los «sistemas de riego por surcos» desarrollados y gestionados localmente han ido en aumento rápidamente en las zonas montañosas de Mozambique Central oriental. Y, por último, se están estableciendo grandes áreas para la producción de biocombustibles por parte de grandes compañías con sede en el extranjero. Se concluye con la descripción de cómo los conflictos sobre los derechos de agua son enfrentados entre los principales actores, en los cuatro niveles diferentes que se pueden distinguir en los cuatro acontecimientos descritos.

## Bibliografía

AQUASTAT

- 2005 *FAO's Information System on Water and Agriculture*. <<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries/mozambique/index.stm>>.

BOLDING, A.

- 2007 «The Dynamics of Smallholder Irrigation Furrows along the Mozambique-Zimbabwe Border: a Resilient Force of Agrarian Modernization or Last Resort for Marginal Communities?». Documento presentado en la conferencia AEGIS el 11-14 de julio. Leiden, Países Bajos.
- 2008 «Going for (Liquid) Gold. The Differentiated Impact of the Zimbabwe Crisis on Gold Panning and Furrow Irrigation in Central Mozambique». Documento presentado en un seminario de investigación CERES-IWE titulado «Good News from Zimbabwe? Promising Initiatives Emerging from the Crisis», 12 de noviembre. Wageningen.
- 2009 «The return of Company Rule in Mozambique: The Case of Irrigated Biofuel and Food Production in the Elephants-Limpopo and Incomati Rivers». Documento temático para el primer taller de Justicia Hídrica, el 22-27 de noviembre. Cusco.

BOLDING, A., N. C. POST UITERWEER y J. SCHIPPERS

- 2010 «The Fluid Nature of Hydraulic Property: a Case Study of Mukudu, Maira and Penha Longa Irrigation Furrows in the Upper Revue River, Manica District». Documento de estudio de caso para el Challenge Program Project 66: «Water Rights in Informal Economies in the Limpopo and Volta Basins».

DORWARD, J., J. KYDD y C. POULTON

- 2005 «Beyond Liberalisation: 'Developmental Coordination' Policies for African Smallholder Agriculture». *IDS Bulletin* 36(2). Institute of Development Studies.

EARTHTRENDS

- 2003 «Mozambique Country Profile Agriculture and Food». <[http://earth-trends.wri.org/pdf\\_library/country\\_profiles/agr\\_cou\\_508.pdf](http://earth-trends.wri.org/pdf_library/country_profiles/agr_cou_508.pdf)>.

EATON, C. y A. W. SHEPHERD

- 2001 «Contract Farming: Partnerships for Growth». *FAO Agricultural Service Bulletin* 145. Roma: Food and Agriculture Organisation.

KIT, FAIDA MALI e IIRR

- 2006 Chain empowerment: Supporting African farmers to develop markets. Royal Tropical Institute. Ámsterdam, Nairobi y Arusha: Royal Tropical Institute, Faida Market Link, International Institute of Rural Reconstruction.

LANKFORD, B. A.

- 2005 «Rural Infrastructure to Contribute to African Agricultural Development: the Case of Irrigation». Informe para la Comisión por el África, Overseas Development Group. Norwich: University of East Anglia.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM - UNDP

- 2009 «Human Development Report 2009».

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD

- 2004 *Peer Review of Japan*. París: OECD.

SCHIPPERS, J.

- 2008 «Making the Water (net)Work: Towards an Understanding of Water Management Practices in Farmer-Managed Irrigation in Manica District, Mozambique», Informe de tesis de MSc, Universidad de Wageningen.

VAN DER ZAAG, P., D. JUIZO, A. VILANCULOS, A. BOLDING y N. C. POST UITERWEER

- 2009 «Does the Limpopo River Basin Have Sufficient Water for Massive Irrigation Development in the Plains of Mozambique?» Documento presentado en la X conferencia anual WaterNet, 28-30 de octubre de 2009. Entebbe, Uganda.

WORLD BANK

- 2006 *Re-engaging in Agricultural Water Management. Challenges and Options*. Washington, D. C.: The World Bank.



## POLÍTICAS HÍDRICAS, INSTITUCIONALIDAD COMPLEJA Y CONFLICTOS TRANSFRONTERIZOS EN NICARAGUA

INGO GENTES

### 1. Introducción

Las políticas públicas, tanto como la formulación y la implementación de leyes, no pueden ser entendidas solamente como el producto de una actividad unilateral del Estado. Por el contrario, son el resultado de dinámicas interacciones entre el Estado y los distintos actores sociales. Implican complejos procesos sociopolíticos, que están fuertemente influenciados por las fuerzas políticas que actúan tanto desde el Estado como desde la sociedad en un momento histórico dado. Una nueva ley de aguas, por ende, no es un simple acto legislativo, sino que responde a procesos políticos y sociales que reflejan las asimetrías de poder existentes.

Varios países de la región centroamericana se encuentran actualmente en una fase de reformar su legislación hídrica, sea de índole nacional o sectorial. Los diferentes anteproyectos provienen por una parte desde la sociedad civil, por otra, como procesos oficiales empujados y apoyados fuertemente por plataformas hídricas internacionales como la Asociación Mundial para el Agua (GWP, en sus siglas en inglés) o entidades financieras como el Banco Mundial.

Guatemala y El Salvador no disponen de una ley particular de agua, mientras que las Leyes de Aguas de Costa Rica de 1948 y de Panamá de 1966 prácticamente no están vigentes, y poco sirven en cuanto a la lucha por más integridad y transparencia fiscal en los sectores agua y saneamiento. Nicaragua (desde 2007) y Honduras (desde 2009) disponen de Leyes Generales de Agua donde se establece, entre otros, el gran desafío de formar nuevas autoridades del agua y fomentar y delegar a la ciudadanía una participación, real, efectiva y sostenida mediante los consejos de cuenca.

**CUADRO N.º 1**  
**ESTADO DE LA LEGISLACIÓN HÍDRICA EN AMÉRICA CENTRAL**

PAÍS	LEY DE AGUA	LEYES SECTORIALES
Costa Rica	Ley de Aguas, 1942	Constitución Política, Civil, Código de Minería, Ambiente, Leyes Sanitarias, Forestal, Áreas Protegidas, Instituto Costarricense de Agua y Alcantarillado (ICAA), Política Nacional RR.HH., Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), Participación Ciudadana y otras.
El Salvador	No tiene	Riego y Avenamiento, Agua Potable y Saneamiento, Civil, Salud, Comercio, Municipal, Penal, Ambiente, GIRH, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Administración de Acueductos y Alcantarillados ANDA, Marítimo Portuaria, Electricidad, Energías Renovables, Comisión Ejecutiva del Río Lempa (CEL), Agraria, Pesca y Acuicultura, Minería, Carreteras y Caminos Vecinales, Control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos Para Uso Agropecuario, Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo.
Guatemala	No tiene	Constitución Política, Código Civil, Código Municipal, Descentralización, Código Penal, Salud, Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Áreas Protegidas, Forestal, Reservas Territoriales del Estado, Minería, Hidrocarburos, Electricidad, Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable, Pesca y Agricultura, Transformación Agraria, Desarrollo Social y Autoridades de Cuenca (Sub-Cuenca y Cauce Del Río Pensativo y Lago De Izabal, El Río Dulce), Organismo Ejecutivo, Orden Público.
Honduras	Ley de Aguas, 2009	Código Civil, Salud, Marco del Sector Agua y Saneamiento, Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados, Empresa Nacional de Energía Eléctrica, Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Reforma Agraria, Ambiente, Plan de Desarrollo de la Nación, Municipalidades, Sub-Sector Eléctrico, Promoción de Desarrollo de Obras Públicas y la Infraestructura Nacional, Penal, Participación Ciudadana.
Nicaragua	Ley de Aguas, 2007	Constitución Política, Código Civil, Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, CAP, Ambiente y RR.NN., Comisión Nacional de Educación Ambiental, Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillado Sanitario (ENACAL), Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), Poder Ejecutivo, Hidroeléctrico, Espacios Marítimos, Plataforma Continental y el Mar Adyacente, Forestal, Pesca y Acuicultura, Penal, Comisiones de Cuenca (Lago Cocibolca, Río San Juan, Lago de Managua), Minas, Participación Ciudadana, Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas, Política Nacional rr.hh., Áreas Protegidas del Sureste, Permiso y Evaluación de Impacto Ambiental, Control de Contaminación proveniente de Descargas de Aguas Residuales [...], Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible (CONADES), Política Nacional de Humedales, Áreas Protegidas.
Panamá	Ley de Aguas, 1966	Ambiente, Salud Pública, Minería, Energía, Áreas Protegidas, Canal Panamá, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAA), Administración de cuencas y otras.

Fuente: Elaboración propia, 2009.

MAPA N.º 1  
CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE NICARAGUA



Fuente: MARENA, 2007.

Un tema emergente para los gabinetes de agua en los diferentes países es encontrar y definir arreglos, así como políticas aptas y consensuadas entre gobiernos y actores sociales de diferentes localidades nacionales, con el fin de construir una nueva institucionalidad sobre la base de ordenanzas municipales —incluso transfronterizas— en torno al manejo de sub o microcuencas (Conca 2006; Sadoff *et al.* 2008, Rodríguez 2009). No obstante, aún subsisten los bajos niveles de implementación efectiva del marco regulatorio. Las autoridades nacionales de recursos hídricos se perciben como casi inexistentes o incapaces, por lo que las regulaciones no alcanzan niveles apropiados de cumplimiento.



El presente artículo pretende entregar un primer panorama de las diferentes «hidropolíticas»<sup>1</sup> en Nicaragua, así como los grados de avance de los diferentes sectores. El objetivo es delinear, por un lado, los cambios legales que marcan las pautas para las políticas nacionales y la gobernabilidad hídrica. Por otro, levantar los vacíos (*policy gaps*) y presentar un conflicto emblemático y aspectos epistemológicos emergentes en relación con el uso de aguas transfronterizas. El fin último es contribuir a entradas de investigación e incidencia de la alianza Justicia Hídrica.<sup>2</sup>

Los antecedentes recogidos provienen, por una parte, de una revisión del material bibliográfico procedente de revistas indexadas y autores reconocidos en la temática, así como de instituciones públicas nacionales y entidades interesadas en la gestión del agua. Por otra, se recopilaban testimonios por medio de entrevistas semiabiertas con actores claves durante el mes de octubre y noviembre del 2009.

## 2. Territorio, legislación y políticas hídricas

Nicaragua se encuentra ubicada en el istmo centroamericano y limita al norte con la República de Honduras, al sur con Costa Rica, al este con el mar Caribe y al oeste con el océano Pacífico. El país tiene un área de 130.373,47 km<sup>2</sup> y está dividida en tres grandes regiones: 1) Región del Pacífico, con 38.700 km<sup>2</sup>, 2) La región Central, con 42.400 km<sup>2</sup>, 3) Región Atlántica, con 46.600 km<sup>2</sup> (GWP 2004). Del área total, 10.506 km<sup>2</sup> (8%) corresponden a la superficie de espejos de agua, integrados por 4 lagos, 8 lagunas, 36 lagunas costeras de aguas salobres, 3 embalses, 33 lagunetas y 2 lagunas invernales de aguas salobres. Los cuerpos de agua de mayor extensión son: el lago de Nicaragua, el lago de Managua (en la región del Pacífico) y la laguna de Perlas —en la Región Autónoma del Atlántico Sur— (Peña *et al.* 2009).

- 
1. El concepto de hidropolítica se utiliza en el marco de un estudio sistemático del conflicto y de la cooperación entre los Estados y el análisis de las relaciones entre los diferentes subsistemas que forman la estructura de gestión de los recursos hídricos que trascienden las fronteras (Elhance 1999; Wolf 2009).
  2. Adaptando a Boelens y Zwartveen (2009) al caso de Nicaragua, este proyecto busca entregar un primer conocimiento sobre la concentración actual y la dinámica de acumulación de derechos de agua con miras a los grupos y sectores más vulnerables de las zona del estudio caso; marcar algunos hitos de conflictos socioambientales que han surgido incluyendo estrategias de incidencia y soluciones alternativas; y delinear ámbitos de incidencia en las políticas públicas para promover una gestión del agua más democrática y equitativa.

Como otros países en la región, Nicaragua carece por completo de una base de datos sobre la disponibilidad de agua superficial o subterránea, así como se desconoce la cantidad e intensidad de precipitaciones temporales o espaciales (Novo y Garrido 2010).

Hidrológicamente, Nicaragua está conformada por 22 cuencas (ver cuadro 1) con ríos temporales, intermitentes y permanentes; 12 de estas drenan hacia las costas del Caribe. Cuenta con 54 ríos, de los cuales el río Coco es el de mayor longitud; 8 cuencas integradas por 15 ríos, donde el río Negro es el que posee mayor caudal, drenando estos en las costas del Pacífico; y 2 cuencas formadas por 16 ríos, para estos el río Malacatoya es el que posee la mayor longitud, drenando hacia los lagos Cocibolca y Xolotlán (MARENA 2007).

La cantidad de agua renovable per cápita circula alrededor de 37.400 m<sup>3</sup> por habitante durante al año (FAO 2010). No obstante, la distribución del agua es desigual, tanto en espacio como en tiempo: la zona norte y central de la costa atlántica disponen de gran parte de los recursos hídricos debido a abundantes precipitaciones durante al año —hasta 5000 milímetros/p/a—; en cambio, en la zona más poblada del Pacífico el recurso superficial se vuelve más escaso —alrededor de 800 ml/p/a—, pero se dispone de reservas de aguas subterráneas (INETER 2010). La cantidad total de consumo de agua fresca es de 1,3 km<sup>3</sup>/p/a, de la cual la agricultura e industria se llevan 83,2% y el uso doméstico un 15%. Los principales *cash-crops* regados son cereales, entre ellos destaca el maíz, vegetales, caña de azúcar y café, banana, tabaco y cacahuetes; los últimos seis contribuyen al 40% de las exportaciones de Nicaragua (FAO 2010).

Según antecedentes recopilados del MARENA (2007) varias cuencas y cauces enfrentan problemas y riesgos ambientales: en el Departamento de León (cuenca n.º 64, véase Mapa 1), la calidad de las aguas subterráneas se ve afectada por la acumulación de pesticidas en los mantos acuíferos. Como producto de esta situación, en el departamento de Chinandega se han clausurado pozos que registran cierto grado de contaminación por químicos. Algunos acuíferos también presentan riesgos de contaminación por la actividad agrícola e industrial, como el caso de Sébaco, en San Isidro, que abastece de agua potable a la ciudad de Matagalpa. El acuífero valle de Jalapa presenta baja retroalimentación por la alta deforestación que presentan sus cuencas, lo que provoca un conflicto de uso entre producir alimento y/o reserva actual y futura para el consumo humano.

El país tiene menos del 50% de la cobertura de saneamiento nacional y el 21% de la población no tiene acceso sostenible a fuentes de agua mejoradas (Gómez *et al.* 2007). Esta carencia de agua implica afectaciones a la salud. Como indicador, el 49% de los niños menores de cinco años son

afectados por enfermedades diarreicas. Además, existen grandes diferencias entre la cobertura en las zonas urbanas y rurales. Para el año 2003, el nivel de cobertura de agua potable en el área urbana era del 75,8% y solo el 48,5% de la población rural tenía acceso a una fuente de agua confiable en cantidad, continuidad y calidad (MARENA 2007). Esto afecta principalmente a las poblaciones rurales que ya están en condiciones de extrema pobreza.

La Ley de Aguas N.º 620 del año 2007 regula de manera integral los recursos hídricos del país. Esta ley se plantea como objetivos particulares en el art. 2 a) «ordenar y regular la gestión integrada de los recursos hídricos a partir de las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas e hidrológicas del país»; b) «crear y definir las funciones y facultades de las instituciones responsables de la administración del sector hídrico y los deberes y derechos de los usuarios, así como garantizar la participación ciudadana en la gestión del recursos»; y c) «regular el otorgamiento de derechos de usos o aprovechamiento del recurso hídrico y de sus bienes».

La Ley declara a todas las aguas patrimonio, y por ende, propiedad nacional (art. 3), un recurso público no privatizable directa o indirectamente (art. 4), y es «obligación y prioridad indeclinable del Estado promover, facilitar y regular adecuadamente el suministro de agua potable en cantidad y calidad [...] a costos diferenciados y favoreciendo a los sectores con menos recursos económicos» (art. 5). Además, reconoce expresamente «[...] el derecho de los Pueblos Indígenas de todo el territorio nacional y el de las Comunidades Étnicas de la costa Atlántica, para uso y disfrute de las aguas que se encuentran dentro de sus tierras comunales de conformidad a las leyes vigentes que las regulan» (art. 6). En sus principios rectores demarca, entre otros, que el agua es un recurso estratégico para el desarrollo económico y social del país (art. 13, a); que se trata de un recurso finito y vulnerable, esencial para la existencia humana, cuya preservación es tarea fundamental del Estado (art. 13, c); que el manejo integral de las cuencas superficiales y subterráneas (tomando en cuenta el uso múltiple de las aguas) es mejor (art. 13, e); que el Estado debe asegurar la participación ciudadana en todos los niveles de la formulación e implementación de las políticas hídricas (art. 13, f); que las personas naturales o jurídicas que contaminan los recursos hídricos deberán asumir la responsabilidad de pagar los costos de la restauración y aquellas que hagan un uso eficiente y limpio se harán acreedores de incentivos (art. 13, g); el principio de precaución que «prevalecerá cuando exista duda razonable sobre la posible afectación negativa, sobre el recurso hídrico o la cuenca [...]» (art. 13, i); así como el principio de rigor subsidiario «[...] que se presenta en los casos en que las medidas de planificación, administración, protección y control del agua [...] sean más rigurosas que las emitidas por la Autoridad del Agua (ANA)» (art. 13, j).

Entre los instrumentos económicos de su gestión resaltan: i) el cobro de cánones por el uso, aprovechamiento, vertido y protección de los recursos hídricos «... con el fin dar al usuario y a la sociedad indicaciones claras sobre el valor real del agua y las formas que sus costos inciden en su precio [...]» (art. 14, d); ii) el pago por servicios ambientales del recurso hídrico, que debe «[...] elaborar las bases económicas, técnicas, jurídicas y ambientales necesarias, para instrumentar un sistema de pago consistente y generalizado por estos servicios que se originan de las Cuencas Hidrográficas del país» (art. 14, f). Aunque debe subrayarse que está por definir la forma y el tipo de implementación de este último instrumento económico de valoración de recursos hídricos.

Aunque la legislación nicaragüense no define el término caudal ambiental o ecológico, crea los derechos de reserva. También establece que el derecho de uso de aguas no es transferible, garantizando «[...] la prioridad del Estado en las licencias de aprovechamiento de aguas para la generación de energía [...] o aquellos proyectos que sean de su interés, o que van a ser asignados mediante concursos [...]» (art. 82). Además la Ley N.º 620 mediante el artículo N.º 151 «[...] prohíbe toda práctica o tendencia monopolizadora, de cualquier naturaleza, en el uso o aprovechamiento del recurso hídrico [...]» y que «[...] la autoridad competente deberá llevar un control efectivo en el otorgamiento de las concesiones, licencias y autorizaciones, a través del Registro Público Nacional». El mismo artículo establece un orden de prioridades —el Estado y sus empresas de servicio público, los municipios, las organizaciones comunitarias, empresas mixtas y empresas privadas— y hace responsable a «... los funcionarios que infrinjan lo aquí dispuesto, responden con sus bienes en todo tiempo por el daño causado» (Ley 620, art. 151). La Ley busca incidencia especialmente en el ámbito de la seguridad y al acceso hídrico de las localidades cuando determina literalmente que «se les obliga a los gobiernos municipales a priorizar por encima de otros proyectos el agua potable, alcantarillado y saneamiento» (Ley 620, art. 150).

Acorde con la Constitución, la Ley de Agua considera al agua un bien de dominio público y propone un modelo descentralizado de gestión hídrica.<sup>3</sup> Un nuevo ministerio, la ANA deberá hacerse cargo de regular, administrar, monitorear y controlar los recursos hídricos. Los organismos de la cuenca deberán operar bajo el abanico de la ANA, pero hasta el momento su formación ha sido muy incipiente, y solo se ha dado en algunas regiones del país como Somoto o Estelí. Adicionalmente, un Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) velará por la supervisión de la ANA y la actualización de las políticas nacionales de agua. Respecto a la planificación, la ANA con los

---

3. Asamblea Nacional de Nicaragua 2010. Ley N.º 176-2010. Constitución Política.

organismos de la cuenca deberán elaborar los respectivos planes. Es interesante destacar que según la Ley, el Plan Nacional precede a los respectivos Planes de Cuenca (véase Novo y Garrido 2010).

### **3. Cuellos de botella, retos y perspectivas para la institucionalidad hídrica**

A pesar de haber aprobado la nueva Ley de Aguas desde septiembre de 2007,<sup>4</sup> Nicaragua ha enfrentado serios problemas para su posterior implementación debido, en gran parte, a la indecisión parlamentaria. Muchas instituciones o son disfuncionales, como la Comisión Nacional de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (CONAPAS, recientemente creada en marzo del 2008) o literalmente inexistentes (ANA). No obstante, basta una mirada rápida al tema del agua potable y saneamiento para reconocer la duplicidad de funciones entre varias instituciones, en este caso el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL), el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), el Ministerio de Salud (MINSAL), los gobiernos municipales y la Comisión Nacional de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (CONAPAS, creada en marzo del 2008).

Primero, llama la atención la dispersión del sector administrativo, y segundo, la gran cantidad de actores en el subsector agua potable y saneamiento dedicado al tema de gestión y financiamiento. Más de diez instituciones forman parte del sector de «gestión». En cambio, el sector de riego es completamente subrepresentado, pero es ahí donde el agua es manejada «por costumbre» como un recurso libre y típicamente arraigado con los derechos de la tierra.

El rol del gobierno es regular, planificar y gestionar el recurso hídrico. No obstante, y dependiendo de la escala espacial, algunos actores gubernamentales tienen más competencias que otros. También es importante distinguir entre espacios rurales y urbanos, puesto que diferentes organizaciones públicas y actores interesados forman parte de la planificación y gestión.

En las áreas rurales del sector agua, el acceso al agua potable y saneamiento, muchas veces es apoyado y financiado por organismos internacionales, agencias de desarrollo, ONG, el FISE (Fondo de Inversión Social), y los sistemas son operados mediante los CAPS (Comités de Agua Potable y Saneamiento).

---

4. Véase al respecto <<http://www.asamblea.gob.ni/index>>, visitado el 3 de febrero 2011.

Se estima que en la actualidad hay más de cinco mil comunidades que tienen sistemas de agua administrados por los CAPS (FANCA, 2006:10). Esto significa que más de un millón de personas en Nicaragua reciben servicios de agua potable a través de dichas organizaciones comunitarias.<sup>5</sup> No obstante, sólo un 1% de estas organizaciones comunitarias al año 2009 tiene la personalidad jurídica; un hecho ubicado como uno de los problemas del sub-sector para el cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo. Los CAPS —similar a los acueductos comunales en Costa Rica— proponen «[...] regular la organización, registro y funcionamiento de los comités de agua potable y saneamiento, tomando como base que sus características y naturaleza son de organizaciones comunitarias sin fines de lucro» (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua 2007). En el año 2010 los CAPS lograron la institucionalidad mediante la Ley 722 y su reglamento ratificado en junio 2010.<sup>6</sup> Con esto, se convierten en organizaciones sin fines de lucro, gozando de exoneraciones fiscales municipales al momento de ejecutar proyectos; el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA) es el ente que regule a los CAPS a nivel nacional. El sistema económico-financiero, sin duda, considerado «el corazón» de la nueva Ley, requiere que la Asamblea Nacional apruebe las tarifas de agua tras previa valorización económica del recurso por parte de la ANA. Los fondos recaudados constituirán el Fondo Nacional de Agua (FNA) que tendrá el objetivo de financiar programas y actividades de agua relacionados con las políticas y planes de agua establecidos. No obstante, y dado el hecho que la ANA no ha sido establecido hasta ahora, el agua aún se entrega de manera gratuita.

Para el suministro de las zonas urbanas, es la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados, ENACAL, la entidad pública que debe «[...] implementar la política de aguas para el consumo humano y el alcantarillado sanitario, el uso eficiente y racional de las fuentes de agua subterráneas y superficiales, destinadas al agua potable que beneficiarán a la sociedad en su conjunto, con prioridad hacia los sectores menos atendidos por los gobiernos pasados».<sup>7</sup> No obstante, de conformidad con la Ley N.º 297 —Ley General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, de 1998—, los sistemas de agua potable menores de 500 conexiones existentes en el área rural, también pueden ser operados por cooperativas y otras perso-

---

5. Según datos del Censo Poblacional del año 2005, la población total del país es de 5.142.098; la población urbana es de 2.875.550 (55,92%).

6. Véase al respecto <http://www.laprensa.com.ni/2010/05/20/nacionales/25130>, visitado el 3 de febrero 2011.

7. Véase <<http://www.enacal.com.ni/sobre-enacal/default.htm>>, visitado 10 de noviembre 2010.

nas jurídicas (véase art. 11). ENACAL es percibida muchas veces como «una autoridad inexistente» especialmente en el área rural, además se cobran de manera insuficiente los cánones por usos o aprovechamiento de aguas y de vertidos en todo el país (Gómez, I. *et al.* 2007; Gentes 2009b; Novo, P. y Garrido, A. 2010). Adicionalmente, las nuevas responsabilidades otorgadas a la ENACAL implican una superposición conflictiva con el INA, dado que la Ley no clarifica quién de las dos entidades tiene la facultad de regulación del subsector agua potable y saneamiento.

Los aspectos centrales y ligados a las políticas hídricas —o mejor dicho su falta— en el país son: i) mitigar y adaptarse a la disminución de las fuentes de agua para consumo humano y uso agropecuario y forestal durante la época seca en cuencas hidrográficas priorizadas por el gobierno; ii) enfrentar la degradación de los suelos de vocación agrícola y forestal en zonas de laderas en Nicaragua, especialmente durante la época seca (Escoto 2009: 10); iii) implementar una política clara de incentivos económicos para la conservación hídrica a nivel local y nacional; iv) impulsar y fortalecer el manejo internacional de recursos hídricos —tanto de cuencas como de los ríos más importantes del país en el marco de los convenios internacionales— que requieren, para su manejo y conservación, mecanismos de cooperación<sup>8</sup> entre los países vecinos (Peña Chacón y Rocha Zúñiga 2009). A esto hay que agregar que el actual gobierno (2011) perfila a los recursos hídricos como la principal fuente renovable para la generación de energía eléctrica. El plan sectorial aspira a que el 70% de la matriz de generación sea provista por fuentes renovables.<sup>9</sup>

En la actualidad, para la institucionalidad pública en Nicaragua, pareciera esencial consultar la gestión ambiental con los alcaldes y autoridades locales para validar las propuestas y focalizar la gestión en problemas «reales» y locales.<sup>10</sup> Los representantes del gobierno entrevistados confirman

---

8. En el año 2000 el Tribunal Latinoamericano de Aguas emitió un castigo de «carácter ético» por el grave deterioro de la cuenca hidrográfica del río San Juan por la contaminación de pesticidas, aguas servidas de origen doméstico e industrial, sedimentación de los lechos del río y de sus afluentes, deforestación, minería y daños a la biodiversidad, haciendo énfasis en las omisiones por parte de los Estados de Nicaragua y Costa Rica en la protección y preservación de los sistemas hídricos de la cuenca (mayores detalles en <<http://www.tragua.com>>).

9. Información personal entregada por Nelson Medina, Instituto del Banco Mundial, Managua, enero 2011.

10. El III Informe GEO del 2007 del MARENA menciona los problemas socioambientales más sentidos en Nicaragua, como son: a) Un déficit en el acceso y la disponibilidad del agua. Esto ha generado conflictos de intereses y competencias por el uso, debido principalmente a la poca o nula aplicación de políticas y vacíos legislativos existentes,

que el oficialismo requiere de alianzas con los gobiernos locales y enfocar su trabajo en las prioridades locales y problemas emergentes como el cambio climático que hace de Nicaragua un país netamente vulnerable. El nuevo modelo de participación del gobierno de poder ciudadano es «[...] que el pueblo mande, defina, decida, que el pueblo fiscalice y cambie aquello que no funciona».<sup>11</sup> Sin embargo, todavía existe una cantidad importante de acueductos municipales, administrados por empresas municipales, que enfrentan importantes retos en material de integridad, como muestran los estudios de casos presentados durante el foro (WIN / RRASCA / FANCA 2011).

Un desafío enorme para las políticas hídricas locales es implementar bien las 650 ordenanzas municipales existentes en Nicaragua. Pero no solamente en el ámbito local, la institucionalidad ambiental se muestra débil; según funcionarios públicos del MARENA «[...] ningún instrumento económico ni balance ni plan se están aplicando en el país con un claro enfoque en la cuenca hidrográfica».<sup>12</sup> A esto se junta que el oficialismo hídrico solo se dispone de un borrador de la Política Nacional de Cuenas.

En suma, y de acuerdo con estudios recientes, «[...] Nicaragua no es un país con una gobernabilidad basada en la hidrología» (Gómez *et al.* 2007: 16). Algunos hechos que están a la vista: no se conocen los balances hídricos de las cuencas del país; las ciudades —salvo parte del Gran Managua— no cuentan con sistemas para la recolección o el tratamiento de las aguas residuales domiciliarias, por lo que éstas son descargadas directamente en los cuerpos hídricos receptores (OPS *et al.* 2004); la gran industria no paga actualmente por los vertidos que afectan la calidad de aguas superficiales y subterráneas (Peña *et al.* 2009); además no se sabe a ciencia cierta la apropiación de derechos de agua —mediante pozos y norias no registrados— en manos de privados, sean empresas o personas naturales. En todo caso, se supone que los conflictos por el agua se incrementarán, tanto por el impacto

---

lo que conlleva a que los gobiernos municipales no sean respaldados por las instituciones responsables de su aplicación; b) la disminución en la salud humana y ambiental, producto de la contaminación industrial y doméstica por vertidos de desechos sólidos, líquidos y agroquímicos, mal manejo de los desechos sólidos e incremento de basureros ilegales, en la mayoría de los municipios del país, así como las descargas de aguas servidas sin tratamientos en las fuentes de agua; c) las sequías en más del 50% de los municipios; por lo tanto existen altos déficits de agua en algunas regiones frente a otras, lo que ocasiona una disminución en la disponibilidad, por ende, en el acceso para el consumo humano.

11. Entrevista con Roberto Araquistáin, Viceministro del MARENA, Montelimar, 8 de octubre 2009.
12. Entrevista a Rigoberto López Valdivia, funcionario público encargado del tema de cuencas, MARENA, 7 de octubre 2009.



de las dinámicas cambiantes del clima en ciertas regiones del país, como por las dinámicas internas relacionadas con la necesaria regularización de los derechos de agua (Gómez *et al.* 2007; Gentes 2009; Novo y Garrido 2010). Dado que la mayoría de los conflictos ocurren en el ámbito local, ambos gobiernos y ministerios, y delegaciones de arbitraje como el Ombudsman serán los actores claves involucrados en los escenarios de resolución.

#### **4. Caso río San Juan: un proyecto minero en una cuenca transfronteriza**

La cuenca del río San Juan constituye uno de los sitios estratégicos más significativos para las proyecciones de desarrollo y cooperación hídrica en el istmo centroamericano. Su sistema hídrico está conformado por los grandes lagos Xolotlán (de Managua) y Cocibolca (de Nicaragua) y por el río San Juan hasta su desembocadura en el Mar Caribe, lo que conforma la cuenca más extensa de Centroamérica (41.477 km<sup>2</sup>) y la mayor reserva de aguas continentales<sup>13</sup> para los países de Nicaragua y Costa Rica.

La población en esta área se aproxima a unos 1,4 millones, de ellas 73% habita en territorio Nicaragüense y 27% en Costa Rica, con un total de 55% del total de la población viviente en áreas rurales. Existe una marcada diferencia en el nivel de ingreso y las oportunidades de trabajo, así como en el acceso a los servicios de salud, educación, agua, saneamiento básico y energía entre ambos países, lo que determina una fuerte presión migratoria desde Nicaragua hacia Costa Rica, definiendo un particular sistema económico fronterizo, fuertemente complementario.

Los problemas socioambientales constatados por agentes estatales de los dos países en esta zona son: i) el deterioro de los cuerpos y cursos de agua, y de la zona costera marina especialmente debido a la contaminación química de los ríos transfronterizos, ii) la degradación de los ecosistemas, debido principalmente a un cambio de uso del suelo, la tala y el tráfico ilegal de especies, iii) el secamiento de los humedales mediante drenajes para abastecer sistemas de riego, y iv) la baja calidad de vida de la población y un desarrollo local no sostenible (MINAE *et al.* 2004). Y se amenazan especialmente nuevos proyectos extractivos, como por ejemplo, el proyecto minero Las Crucitas.

---

13. En el lago de Nicaragua drena sus aguas una extensa red hidrográfica constituida por 25 ríos provenientes de 16 subcuencas circundantes. Es una superficie mayor a los 8000 km<sup>2</sup> y se estima que contiene un volumen de agua de aproximadamente 104.000 hm<sup>3</sup>, con una única salida natural, el río San Juan, en el que descarga una media de 475 m<sup>3</sup> de agua por segundo (véase mayor detalles en MINAE / MARENA 2004).

El proyecto Las Crucitas contempla la exploración de oro en una mina a cielo abierto en el cantón de San Carlos, provincia costarricense de Alajuela, a pocos kilómetros del río transfronterizo San Juan y la frontera con Nicaragua. En concreto, la empresa concesionaria —Infinito Gold Ltd., que posteriormente a la concesión de diciembre del 2001, obtuvo la licencia en marzo del 2008— espera explotar un millón de onzas de oro en roca dura, excavando un tajo a cielo abierto de 85 metros de profundidad. Dicho proyecto amenaza, según abogados expertos en la temática, con contaminar el medioambiente de la zona, causar impactos sociales negativos y violar el derecho ambiental internacional (Boeglin 2009).

Considerando tanto la ubicación de Las Crucitas en la red hidrográfica que confluye hacia el San Juan —a 3 kilómetros en línea recta, y a 8 km por vía acuática del río San Juan— como las características climatológicas de la zona, el tipo de suelo y la relación directa de la microcuenca del río Infiernillo con el río San Juan, así como la existencia de un acuífero regional, probable reserva de agua para ambos Estados, se pone en riesgo también la «ampliación» del proyecto original hecha en diciembre 2007. La empresa pretende duplicar el volumen de extracción, y multiplicar por 10 la profundidad de extracción que pasa de 7 m —en el proyecto inicial— a 70 m. No obstante, el estudio de impacto ambiental (EIA) inicial, otorgado a este proyecto por la Secretaría Técnica Nacional del Ambiente (SETENA) en diciembre del 2005, no ha sido completado por otro nuevo. Para abogados expertos en la materia, el Estado costarricense, de esta manera, hace caso omiso del factor hidrológico del proyecto, ignorando los efectos sobre los mantos acuíferos subyacentes y sus implicaciones para la misma cuenca del río San Juan y los ecosistemas que forman parte de los corredores biológicos binacionales (Boeglin 2009).

El acuerdo del Consejo Centroamericano para Ambientes y Desarrollo (CCAD), ratificado por Nicaragua y Costa Rica, exige consulta cuando un país pretende implementar un proyecto de exploración y explotación. No obstante, por el lado costarricense no ha sido aplicado. La Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (2009) alegó que en la entrega de la licencia no se ha tomado las medidas necesarias. El gobierno de Nicaragua, ante la respectiva negativa de Costa Rica de proveer dicha información, interpuso en marzo 2009 su preocupación frente a los magistrados de la Corte Internacional de La Haya, lo que según Boeglin (2009: 7) significa nuevamente una «san juanización» de la compleja agenda bilateral entre ambos países. Las relaciones diplomáticas fueron suspendidas por casi diez años en razón de la controversia iniciada en 1998 por los derechos de navegación en el río San Juan. Dicha demanda, de ser interpuesta, desembocaría probablemente en una condena internacional

acompañada de una millonaria indemnización por daños ambientales al río San Juan.

Amplios sectores societarios y académicos en Costa Rica siguen presionando por la declaración de inconstitucionalidad sobre el proyecto minero Las Crucitas, puesto que considera vigente el Decreto Ejecutivo N.º 30477 —MINAE del 12 de junio del 2002, que establecía la moratoria del país a la explotación de minerales a cielo abierto como el oro, plata, cobre y otro.<sup>14</sup>

## **5. Conflictos y cooperación en cuencas transfronterizas: la compleja tarea de conocer y consolidar intereses**

Se reportan 264 cuencas transfronterizas<sup>15</sup> en el mundo, entre las cuales entidades internacionales reconocen 24 en Centroamérica (Wolff 2007). En una primera hipótesis se podría sostener que las dinámicas de conflicto y cooperación en las cuencas transfronterizas dependen de la interacción entre una serie de elementos, entre los cuales destacan la historia misma de los conflictos, las asimetrías políticas y económicas, las condiciones (naturales) de las cuencas, incluyendo sus procesos de deterioro, la existencia y estrategia de actores y de instituciones con interés y visión para las cuencas transfronterizas, así como las relaciones binacionales cambiantes entre los Estados y gobernantes nacionales.

Ahora, en la mayoría de los países de la región, no se han hecho estudios que determinen la recarga o renovación de los acuíferos estudiados, o el balance hídrico que determine su sustentabilidad y la seguridad de su abastecimiento a largo plazo entre un país y el otro. A esto se suma que el tema del control y de la seguridad hemisférica frente a la temida escasez del bien hídrico han sido más enfocados desde una mirada de la creciente demanda hídrica y del poder monetario y votante de los centros urbanos: centros industriales, sectores agrícolas, y otros que compiten y negocian entre ellos por garantizar accesos y usos seguros, continuos y privilegiados.

El tema en Centroamérica —una región con relativa abundancia de recursos hídricos— ha entrado a formar parte de la preocupación de los gobiernos de turno. La lógica detrás pareciera simple a primera vista: cualquier país de la región, al mantener una absoluta soberanía respecto a los recursos hídricos, pretende evitar riesgos que puedan ser contraproducti-

---

14. Véase al respecto, la noticia en <<http://www.elpais.cr/articulos.php?id=16350>>.

15. Una cuenca transfronteriza hace referencia a un área de drenaje delimitado cuyas aguas superficiales fluyen hacia un río principal y cuyo territorio se extiende más allá de las fronteras de un Estado nacional.

vos para su desarrollo interno (Corteza 2005: 7 y ss); la institucionalidad en boga rehúsa con argumentos más bien técnico-jurídicos la necesidad de manejar ciertos ríos, manantiales e incluso acuíferos, de manera transfronteriza y transnacional mediante políticas públicas sustentables, a su vez negociadas y consensuadas.

Es cada vez más evidente que la crisis de escasez de agua se caracteriza en la mayoría de sus casos como una crisis de gobernabilidad de las instituciones y representantes que deciden sobre el bien.<sup>16</sup> Esto delinea la exigencia a futuro: innovar e incrementar aun más el grado de eficiencia en el uso y acceso al agua, pero también desarrollar una ética de conducta, transparencia y empoderamiento de todos los participantes —formales y no formales— en el proceso de toma de decisiones sobre políticas hídricas (Rogers y Ramírez 2003).

La factibilidad de los futuros conflictos bélicos entre los países —proveniente de una inequitativa distribución, extracción, acceso a los recursos hídricos o exacerbada contaminación—sirve de justificación, tanto para las agencias estatales e internacionales como para las instituciones nacionales, para diseñar una política cooperativa de gestión de ríos y cuencas transfronterizas. Según Wolf *et al.* (2003), de los más de 1800 sucesos conflictivos registrados alrededor de la gestión y el manejo del agua, más de dos tercios redundaron en una cooperación de las partes y «solamente» un total de 37 casos estudiados redundaron en conflictos violentos (Wolf *et al.* 2003).

Las cuencas transfronterizas centroamericanas son fundamentales para la población de la región y los usos del agua relacionados con el abastecimiento doméstico, la producción de hidroelectricidad, la irrigación —en particular para las plantaciones destinadas a la agroexportación—, y la navegación. Asimismo, la combinación entre los recursos hídricos compartidos, las soberanías estatales y las fronteras políticas tiende a propiciar conflictos, disputas y tensiones. A pesar de los múltiples esfuerzos por desarrollar acciones de cooperación interestatal y de otra índole ante los problemas crecientes de cantidad y calidad del agua, estas cuencas constituyen espacios de concentración de altos niveles de pobreza y escenarios donde se registran los mayores rezagos en materia de servicios públicos, en particular de agua potable y saneamiento. A pesar de su carácter estratégico, se han convertido en territorios abandonados por las políticas nacionales (Rodríguez 2009).

---

16. Véase al respecto los dos informes de United Nations (2003): *Water for People. Water for Life*. World Water Assessment Programme; United Nations (2006): «Beyond Scarcity: Power, poverty and the global water crisis». Human Development Report. Nueva York, UNESCO.

Hay una serie de elementos que permiten evidenciar una cierta heterogeneidad<sup>17</sup> —tanto física como de cooperación organizativa local o nacional— vigente entre las cuencas transfronterizas centroamericanas. La existencia de una fuerte interacción socioambiental en Centroamérica convive con una fragmentación política, generando una importante dicotomía para la región. La existencia de un tipo u otro de cooperación depende de las características del sistema político de cada Estado y de las relaciones internacionales establecidas entre los países que comparten una cuenca, así como del estado de los recursos hídricos y de la dependencia hacia la cuenca.

En total, los dos mayores argumentos defendidos para la cooperación son: i) lo político-ambiental, respecto a las fuertes interacciones ambientales, plantean una oportunidad para construir agendas regionales y fortalecer la estructura y el proceso de la integración regional (Rodríguez 2009), ii) lo político-hegemónico-económico, es decir, la estructura en cuanto al conjunto de normas y acciones que formarían un marco institucional de operación binacional y/o trinacional —en la medida que facilitaría las interacciones regionales y aumentaría los niveles de coordinación y armonización de políticas, activos de desarrollo y acciones de los diferentes Estados y localidades—, muchas veces se superponen y complementan. Los dos tipos de cooperación no son excluyentes sino que pueden combinarse.

La primera modalidad de cooperación considera que la cooperación en cuencas transfronterizas debe establecerse mediante mecanismos legales y formales que se traduzcan por una serie de mecanismos jurídicos «oficiales» que van desde el fortalecimiento de leyes e instituciones nacionales hasta el establecimiento de acuerdos y tratados bilaterales sobre aguas y cuencas. En este orden de ideas se encuentra la adquisición de la personalidad jurídica, la necesidad de contrapartes y la formulación de ordenanzas municipales por mancomunidades, la creación de estructuras o comités de cuenca, el establecimiento de acuerdos de cooperación técnica y de áreas de cooperación como los parques binacionales, así como los mecanismos enfocados hacia esta visión de la cooperación (García y Kauffer 2010).

La segunda se refiere más bien a otros mecanismos llamados no vinculantes que se articulen con la incidencia en lo local, la participación social

---

17. La cooperación adquiere diversos matices que podemos clasificar en dos grandes grupos: la cooperación interestatal derivada de los gobiernos centrales (cuencas de Sixaola, San Juan, Lempa, Motagua), la que procede de iniciativas de otros actores como las organizaciones no gubernamentales o ONG (Sixaola, San Juan, Suchiate, Coatán, Usamacinta, Paz) o de los actores locales (hermanamiento Comisión Binacional del río Coco entre los municipios de Nicaragua y Honduras, o la mancomunidad trinacional del río Lempa). Todas estas formas se articulan con diferentes fuentes de financiamiento internacional.

de diversos actores y el establecimiento de códigos de conducta (Rodríguez 2009). En las esferas de control y nuevo contrato social<sup>18</sup> la participación amplia, puede ser claramente considerada como un mecanismo de prevención y manejo de conflicto (O'Connor 1997). En estos ámbitos, la capacitación, el fortalecimiento de las estructuras organizativas, de las mancomunidades, de los técnicos y de las instituciones resultan aspectos claves.

Desde esta perspectiva —que no reduce la cooperación en cuencas transfronterizas a los Estados nacionales— es fundamental subrayar que el papel de la investigación-acción y enseñanza oscila entre la ausencia, la lejanía y la desvinculación de los actores gubernamentales y locales; especialmente los grupos locales e indígenas suelen ubicarse en espacios marginales en materia de acciones de cooperación en algunas de las cuencas (García y Kauffer 2010).

Por ende, se podría analizar la «conflictología» en las cuencas compartidas sobre la base de: i) la «acumulación secreta mediante el despojo», es decir, la dinámica y los mecanismos de los procesos de acumulación de agua y de derechos de agua, en términos de clase, género y etnicidad; ii) los conflictos vigentes, es decir el contenido, la naturaleza dinámica y las contradicciones estructurales de los conflictos históricos resultantes; iii) la acción de la sociedad civil local frente a las oportunidades; iv) las estrategias multiescala por las organizaciones de base y los actores de la sociedad civil para hacer frente a la injusticia hídrica y resolver conflictos relacionados con el agua (Boelens y Zwartveen 2009).

## 6. Por último: conflictos por el agua y la hidropolítica

A escala internacional, los estudios realizados en las cuencas transfronterizas se centran principalmente en analizar la propensión hacia los conflictos y/o la cooperación en complejos escenarios políticos. Turton (2002) propone ampliar el concepto de «hidropolítica», al no limitarlo a la acción de los Estados-nación, considerando a otros actores y sus respectivas interacciones. Más allá del paradigma predictivo de las guerras por el agua, es importante mencionar que las cuencas internacionales están inmersas en un complejo juego de relaciones de interdependencias políticas, económicas, ambientales y de seguridad, que las convierte en espacios potencialmente conflictivos (Dinar 2002, 2008). Dos factores fundamentales intervienen en este juego:

---

18. No se puede dejar al lado que en estos escenarios, la política de seguridad global y el combate contra grupos considerados subversivos, al respecto, las ideologías políticas predominantes en algunos gobiernos, juegan un rol clave.

el geográfico-hidrológico y el poder asimétrico, económico y militar. Hoy en día, algunos Estados poderosos están tomando en cuenta los intereses de sus vecinos con los cuales comparten aguas y la dinámica cambiante de la cuenca, lo cual puede llevarlos a aceptar acuerdos multinacionales.<sup>19</sup> Así, la escasez y la degradación pueden ser fuente de conflicto bajo un esquema de usurpación, pero también pueden desencadenar la cooperación conjunta. En este aspecto, Wolf *et al.* (2003: 47) proponen un mapa o matriz mundial de cuencas transfronterizas donde destacan las cuencas en riesgo, es decir aquellas propensas a la conflictividad.<sup>20</sup>

De acuerdo con Ávila (2003), la hidropolítica es un concepto que ilustra la esencia de los conflictos por el agua. Los conflictos por el agua requieren un referente espacial e identitario, puesto que cada nivel de análisis conlleva un mapeo y estudio de los actores, de las relaciones y procesos sociales y políticos diferentes. La hidropolítica se refiere, por ende, a un conjunto de situaciones críticas que surgen justamente por la falta de una política del agua, o muchas veces por un cambio (es decir una ruptura) en tal política. En el marco de la geopolítica se refiere al papel de los recursos naturales como objetivo estratégico, cuando juegan un factor definitorio del poder de una nación frente a otros, parafraseando a Gleick (1994). El agua, al ser un recurso no renovable como el petróleo, se constituye en una fuente de poder económico o político. Entre los factores que hacen del agua un factor de probable rivalidad estratégica, el autor menciona: a) la magnitud de la escasez de agua; b) la compartición del agua entre regiones o países; c) el poder relativo de las naciones involucradas; y d) las limitaciones en el acceso a fuentes alternativas de abastecimiento.

Alba (2007) puntualiza que los conflictos por el agua son netamente «fenómenos políticos» y no naturales. El ejercicio de poder y dominación política entre grupos, actores o territorios es expresado en diferentes formas mediante el control del agua, ocasionando disputas con respecto al grado o a la falta de inclusión (o exclusión) de actores sociales e institucionales,

---

19. El ejemplo de Turquía que acumula favorablemente ambos factores —el geográfico-hidrológico y el poder económico y militar— ha favorecido un unilateralismo en el manejo de las aguas transfronterizas por medio de la construcción de represas grandes en las cabeceras altas de las cuencas transfronterizas que afectan considerablemente a sus vecinos y crean conflictos.

20. En esta matriz destaca la cuenca trinacional del río Lempa debido a tres criterios: su alta densidad de población, el bajo ingreso de la parte hondureña de la cuenca y las tensiones en las relaciones entre El Salvador y Honduras (véase al respecto Transboundary Freshwater Dispute Database (TFDD) (2009), disponible en <<http://www.transboundarywaters.orst.edu/>>, Oregon State University.

o por el grado de representatividad (o legitimidad) —y por ende, de legalidad— de objetivos públicos y de los diferentes intereses. Los actores de los conflictos son múltiples y con interacciones diversas y a veces cruzadas. De tal forma que los conflictos en torno al agua expresan relaciones asimétricas entre diferentes grupos sociales y reflejan representaciones heterogéneas del recurso y del territorio (García y Kauffer 2010). Por consiguiente, en materia de cooperación, las relaciones internacionales entendidas como aquellas que desarrollan los Estados y también los actores no estatales en cuencas transfronterizas, suelen predominar en cantidad de tratados y de acciones en el mundo, situación que se traduce en Centroamérica por una serie de modalidades interesantes para su estudio.

## Bibliografía

- ALBA, F. de  
2007 «Geopolitics of Water in México: The Opposition Between The Hydropolicy and the Social Politics Strife. The New Faces of The social 'Fightings'», *Interacoes*, vol. 8, núm. 1, pp. 95-112.
- ÁVILA, P.  
2003 *Agua, medio ambiente y desarrollo en el siglo XXI*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Morelos: Editora SEMARNAT.
- ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA  
1998 *Ley General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario*, Ley N.º 297. Gobierno de Nicaragua.
- 2007 «Anteproyecto de Ley especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento», diciembre. Gobierno de Nicaragua.
- BOEGLIN, N.  
2009 «Minería química a cielo abierto en el trópico húmedo fronterizo entre Costa Rica y Nicaragua: el proyecto minero crucitas y sus implicaciones internacionales», *Perspectivas* núm. 7. Universidad de Costa Rica.
- BOELEN, R. y M. ZWARTEVEEN  
2009 «Construyendo la alianza de investigación y acción Justicias Hídricas. Acumulación de agua, conflictos y acción de la sociedad civil». Documento de trabajo presentado en el Curso-Taller Justicia Hídrica, Cusco-Perú, 22 al 27 de noviembre.



CONCA, K.

- 2006 *Governing Water. Contentious Transnational Politics and Global Institution Building*. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, MA: The MIT Press.

CORTEZA, L. M.

- 2005 *El agua, un bien en vía de escasez: una nueva cuestión en la seguridad y defensa hemisférica*. Washington D. C., Buenos Aires: Colegio Interamericano de Defensa, Universidad del Salvador.

DINAR, Sh.

- 2002 «Water, Security, Conflict, and Cooperation», *SAIS Review*, 12 (2), pp. 229-253.
- 2008 *International Water Treaties. Negotiation and Cooperation Along Transboundary Rivers*. Londres y Nueva York: Routledge.

ELHANCE, A. P.

- 1999 *Hydropolitics in the Third World. Conflict and Cooperation in International River Basins*. Washington: United States Institute of Peace Press.

ESCOTO, R.

- 2008 «Estrategia y plan de incidencia en políticas públicas del CATIE en Nicaragua», documento de trabajo inédito. Managua: CATIE.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - FAO

- 2010 AQUASTAT. <[www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/results.html](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/results.html)>.

GARCÍA, A. y E. KAUFFER

- 2010 *Las cuencas compartidas entre México, Guatemala y Belice: un acercamiento a su delimitación y problemática general*. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.

GENTES, I.

- 2009 «Políticas o politiquerías hídricas bajo un abanico conflictivo, de multiuso y transfronterizo». Documento conceptual, Taller Justicia Hídrica, 22 al 27 de noviembre. Cuzco: Centro Bartolomé de las Casas.
- 2011 «Informe regional de integridad y transparencia en el sector de agua potable y saneamiento en Centroamérica». Berlín: Water Integrity Network. Disponible en <<http://waterintegritynetwork.net>>.

GENTES, I. y R. MADRIGAL

- 2010 «Sostenibilidad para los acueductos comunales en Costa Rica. Desafíos pendientes en la gobernabilidad hídrica», *Vertigo*, Hors Série 7. Quebec: Université Laval. Disponible en <<http://vertigo.revues.org/9786>>.

GLEICK, P.

- 1994 «Amarga agua dulce: los conflictos por recursos hídricos». *Revista Ecología Política*, núm. 8. Barcelona.

GOBIERNO DE RECONCILIACIÓN Y UNIDAD NACIONAL DE NICARAGUA

- 2007 Ley N.º 620.- «Ley General de Aguas Nacionales y su Reglamento», publicado en *La Gaceta* núm. 169 del 4 de septiembre de 2007. Managua.

GÓMEZ, L. I., H. M. RAVENBORG y R. RIVAS HERMANN

- 2007 *Institucionalidad para la gestión del agua en Nicaragua*. Managua: Instituto de Investigación y Desarrollo - NITLAPAN.

INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES - INETER

- 2010 «Datos sobre la hidrología de Nicaragua». Dirección General de Recursos Hídricos. Disponible en <<http://www.ineter.gob.ni/Direcciones/Recursos%20Hidricos/Princi/index.htm>>.

IZA, A. y R. STEIN (eds.)

- 2009 *RULE – Reforming Water Governance*. Gland: UICN.

MINAE, MARENA, FMAM, PNUMA, ODSMA-DEA

- 2004 *Diagnóstico ambiental transfronterizo procuenca San Juan*. Managua: San José: Programa Procuenca San Juan.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES - MARENA

- 2007 *Estado del ambiente de Nicaragua*. III Informe GEO. Managua: Gobierno de Nicaragua, GEF.

NOVO, P. y A. GARRIDO

- 2010 «The New Nicaraguan Water Law in Context. Institutions and Challenges for Water Management and Governance». *IFPRI Discussion Paper*, julio de 2001. Washington: IFPRI.

O'CONNOR, D.

- 1997 *Participación pública. Un manual sobre cómo prevenir y resolver los conflictos públicos*. Victoria, Canadá: Development Press.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD - OPS *et al.*

- 2004 *Análisis sectorial de agua potable y saneamiento de Nicaragua*. Managua: OPS-OMS.

## PEÑA CHACÓN, M. y M. ROCHA ZÚÑIGA

- 2009 «Nicaragua». En G. Aguilar y A. Iza, *Gobernanza del agua en Mesoamérica. Serie de Política y Derecho Ambiental*, núm. 63, pp. 173-219. Bonn: UICN.

## RED CENTROAMERICANA DE ACCIÓN DEL AGUA - FANCA

- 2006 *Las juntas de agua en Centroamérica. Valoración de la gestión local del recurso hídrico*. Estudio comparado. San José: ENDS.

## RODRÍGUEZ, T.

- 2009 *Vecinos entre fronteras. Experiencia de las comisiones transfronterizas locales del Proyecto Alianzas de la UICN como plataformas de cooperación y gobernanza ambiental descentralizada, 2004 - 2008*. Gland, San José de Costa Rica: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN).

## ROGERS, P. y V. RAMÍREZ-VALLEJO

- 2003 *Water in the World. The Effects of Agricultural Trade Liberalization in the Water Economy of Nations*. Madrid: International Water Resources Association Congress.

## SADOFF, C., Th. GREIBER, M. SMITH y G. BERGKAMP

- 2008 *Compartir. Gestionando el agua entre fronteras*. Gland: UICN.
- 2009 *The Transboundary Freshwater Dispute Database (TFDD) Proyecto de la Oregon State University*. Disponible en < <http://www.transboundarywaters.orst.edu/database>>.

## TRIBUNAL LATINOAMERICANO DE AGUAS - TLA

- 2009 *Memoria del Foro Minería a cielo abierto en América Latina: alternativas para una justicia hídrica*, 14 de mayo. Heredia: Universidad Nacional de Costa Rica.

## TURTON, A.

- 2002 «Hydropolitics: The concept and its limitations». En: A. Turton y R. Henwood, (eds.), *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*, pp.13-22. Pretoria: African Water Issues Research Unit (AWIRU).

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO DE LA  
EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA - UNESCO

- 2003 *Water for People. Water for Life*. París: World Water Assessment Programme.
- 2006 «Beyond Scarcity: Power, Poverty and the Global Water Crisis». *Human Development Report*. Nueva York: United Nations.
- 2006 «Water: a Shared Responsibility». *The United Nations World Water Development Report 2*. Nueva York: United Nations.

UNESCO-OEA

- 2007 *Sistemas acuíferos transfronterizos en las Américas*. Evaluación preliminar. Washington D. C., Montevideo.

WIN - RRASCA - FANCA

- 2011 Memoria Primer Foro Regional de Transparencia e Integridad en el Sector Agua en Centroamérica. San Salvador. Berlín: Water Integrity Network. Disponible en <<http://waterintegritynetwork.net>>.

WOLF, A. T.

- 2007 «Hydropolitical Vulnerability and Resilience: Series Introduction», *United Nations Environment Programme, Hydropolitical Vulnerability and Resilience along International Waters*. Corvallis: Latin America and the Caribbean, United Nations Environment Programme-Universidad Nacional de Costa Rica-Oregon State University.

WOLF, A. T., S. B. YOFFE y M. GIORDANO

- 2003 «International Waters: Identifying Basins at Risk», *Water Policy*, vol. 5, pp. 29-60.



## CAPÍTULO 16

# INJUSTICIA HÍDRICA EN COLOMBIA: un esbozo

JOHNNY ROJAS P.

### 1. Introducción

La posición geográfica de Colombia es estratégica, dado que su ubicación en el extremo noroccidental de Sudamérica no solo le da acceso a los océanos Atlántico y Pacífico, sino que también la convierte en la puerta de entrada y punto central de tránsito entre el norte y el sur del continente. Colombia tiene una superficie continental de 114 millones de hectáreas, que para propósitos político-administrativos se dividen en 32 departamentos o regiones, que a su vez se subdividen en 1113 municipios y 4 distritos especiales.

Según el último censo de población, Colombia tenía 41,5 millones de personas en 2005 (DANE 2009). El país demuestra un proceso de urbanización creciente, pues mientras en 1973, el 40% de la población vivía en áreas rurales, en 2005 solo el 24% de los colombianos permanecían allí. La urbanización puede adjudicarse en parte al desarrollo acelerado de las ciudades (fundamentalmente Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla), que han atraído un número creciente de personas en busca de empleo y educación. Pero además, es innegable la incidencia del conflicto colombiano en la dinámica demográfica más reciente, el cual genera un fenómeno de desplazamiento forzado del campo a la ciudad de grandes proporciones. Según la agencia de la ONU para los refugiados ACNUR (2007) con «2 o 3 millones de afectados, Colombia tiene la mayor cifra de desplazados del hemisferio occidental, y la segunda población desplazada del mundo después de Sudán».

Este desplazamiento se convierte en un factor clave de la injusticia hídrica, pues los grupos generadores de violencia se han apropiado mayoritariamente de las tierras antes ocupadas por campesinos, generando

una contrarreforma agraria que ha contribuido a concentrar la tierra y el agua en pocas manos. Además, las ciudades que reciben a la población desplazada, pueden experimentar una gran presión para incrementar la provisión de servicios de agua y saneamiento. La dificultad principal para satisfacer esta nueva e intempestiva demanda, es que la población desplazada generalmente se ubica en las zonas urbanas marginales, alejadas y de difícil acceso, donde los costos de inversión en infraestructura son más altos. Además, son zonas en las que generalmente existen impedimentos (legales) para proporcionar los servicios, por la carencia de títulos de propiedad sobre las viviendas, porque no hacen parte de las zonas de expansión planificadas de la ciudad, o por su ubicación en zonas de alto riesgo para derrumbes.

Es evidente que existe todavía en el país una alta contradicción entre el desarrollo económico alcanzado y su traducción en un mayor bienestar social. Según la CEPAL (2008), el PIB per cápita pasó de 2,2%, para el periodo consolidado 2002-2005, a casi el 7% en 2007; la tasa de desempleo se redujo desde el 16,5% a menos del 12%<sup>1</sup> y la inflación se ha mantenido por debajo del 7%. En contraste, indicadores relacionados con el bienestar social de la población se encuentran en niveles comparativos mediocres. Si bien el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para Colombia ha mostrado una leve mejoría en términos de su calificación, pasando de 0,785 en 2005 a 0,787 en 2006, el país ha sufrido una fuerte caída en el ranking mundial, desde el puesto 69 al 80 (PNUD 2008). Con relación a la pobreza e indigencia, la CEPAL (2008) estima que Colombia mantuvo un progreso sostenido que le permitió disminuir sus niveles en 1,5 puntos porcentuales en promedio cada año, entre 2002 y 2006. Estas cifras que a nivel nacional son constantemente debatidas, no pueden ocultar que Colombia aún se ubica entre los países de niveles de pobreza medio-alta de América Latina, junto con Ecuador, El Salvador, Perú y República Dominicana, lo que significa que entre un 38-48% de su población vive en esta condición.

Una razón fundamental para que el mejor desempeño económico no se transfiera equitativamente a toda la población, es la concentración del ingreso: Colombia y Brasil son los países de peor comportamiento en América Latina, pues en ambos el 10% más rico de la población concentra más del 40% de los ingresos del país (*ibid.*, *op. cit.*). Además, el ingreso medio de las personas pertenecientes al 10% más rico de la población, es por lo

- 
1. El nivel de desempleo en Colombia en 2007 era de todas formas el segundo más alto de América Latina, solo superado por República Dominicana. Igualmente, el nivel de desempleo del país superaba ampliamente el promedio de la región que era para ese mismo año del 8%.

menos 25 veces superior al de las personas ubicadas en el 40% más pobre de la población.

## 2. Oferta del recurso hídrico: estado actual y perspectivas

Colombia se ha considerado tradicionalmente un país rico en oferta hídrica de agua dulce, tanto así que en 2003 era situado como el tercer país a nivel mundial en términos de dotación de recursos hídricos internos renovables (FAO 2003). En 2004 se estimaba que Colombia contaba con una dotación de agua dulce de 50.000 m<sup>3</sup>/habitante/año, que superaba de lejos la oferta de otros países ricos en recurso hídrico como Brasil —30.000 m<sup>3</sup>/hab/año— (IDEAM 2004), y de países latinoamericanos como Argentina y México (menos de 10.000 m<sup>3</sup>/hab/año). Colombia sigue contando con una oferta hídrica considerable a pesar que estimaciones más recientes del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT (2009) indican que en solo dos años, el país había sufrido un descenso cercano al 10% en la cantidad de agua dulce total disponible (llegando a 1910 km<sup>3</sup> en 2006).

La considerable oferta hídrica de Colombia varía en espacio, pero también en el tiempo. Existe disponibilidad de fuentes tanto superficiales como subterráneas, aunque la información sobre estas últimas es escasa y poco actual. Del total de agua dulce, las fuentes superficiales como ríos, quebradas y lagos aportan el 70% y las subterráneas el 30% restante. Los acuíferos son una importante fuente de agua, tal como lo demuestra el que un 40% de los municipios colombianos (cerca de 450 municipios) depende exclusivamente de agua subterránea para abastecer a su población.

La riqueza hídrica nacional, vista en forma agregada, muestra un panorama muy positivo, pero al adentrarse solo un poco en el análisis comparativo de la oferta de agua en diferentes puntos del territorio colombiano, la situación cambia. Esto, dado que hay una distribución espacial *natural* del recurso hídrico altamente dispar e inequitativa en el país. Es así como las cuencas con alta disponibilidad neta de agua de Colombia (donde la oferta sigue siendo mayor a la demanda), como la Orinoquía y la Amazonía, soportan una cantidad aún escasa de población y un bajo nivel de actividad económica. Por el contrario, la zona andina colombiana (que coincide con la cuenca Magdalena-Cauca), que contiene en su territorio a las tres ciudades principales de Colombia (Bogotá, Cali y Medellín), que cubre el 24% del área del país, genera el 85% del PBI nacional y concentra el 70% del total de población, pero solo contiene el 10% de la oferta hídrica nacional (Arias y Ojeda 2000). Así, la zona de mayor actividad económica y crecimiento poblacional es la menos favorecida, naturalmente en términos de la oferta de agua.



De cualquier modo es preocupante que existan proyecciones que muestren un panorama poco alentador en cuanto a la disponibilidad futura del recurso hídrico, principalmente en la zona andina. Según IDEAM (*ibid.*, *op. cit.*), de continuar la tendencia actual de uso del recurso hídrico (que se explicará enseguida), el problema de escasez de agua se agudizará: mientras en el presente un 25% de los municipios (donde vive el 60% de la población del país) tiene problemas de escasez media, media-alta y alta en condiciones de año seco, a 2015 un 65% de la población sufrirá este mismo tipo de limitaciones en la dotación del recurso hídrico.

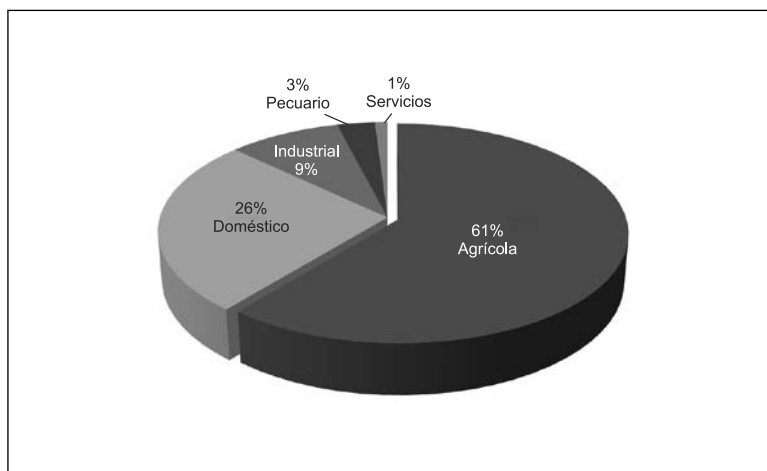
### **3. Demanda de agua: sectores concentradores del recurso a nivel macro (nacional)**

Un primer elemento a analizar en lo relacionado con la demanda de agua, es que existe una competencia *intersectorial*, es decir entre los diferentes sectores usuarios del recurso a nivel nacional, que buscan una asignación que favorezca sus intereses (económicos, sociales, comerciales, etc.). Una primera manifestación de la lucha por el acceso efectivo al recurso hídrico se relaciona con la cantidad de agua que cada sector obtiene para cumplir con sus propósitos.

Es así como existen dos sectores dominantes en cuanto al acceso de agua en Colombia: el sector agrícola que es el principal usuario del agua, se apropió del 61% del agua en 2007; y el sector de uso doméstico (provisión de servicios de agua y saneamiento) que consumió un 26% de este total (Gráfico 1). Ambos sectores de manera conjunta usan casi el 90% del agua consumida en el país, mientras que la industria consume un 9% de la misma y el sector servicios el 1%.

Es necesario anotar que los datos del Gráfico 1 se refieren a usos consuntivos del agua, pero existen sectores que también usan el recurso hídrico, supuestamente sin disminuir su cantidad, entre ellos el sector energético. En Colombia, el 80% de energía eléctrica real generada en 2008 se hizo mediante hidroeléctricas (ACOLGEN, 2009). De todos modos, el sector energético es un duro competidor por el uso del recurso hídrico, dado que generalmente los proyectos de infraestructura hidroeléctrica implican fuertes impactos ambientales por el desvío de los cursos de agua. Significan el desplazamiento de comunidades indígenas o campesinas a zonas extrañas para ellas y la afectación de los usos y usuarios ubicados en zonas donde los cursos de agua son cambiados de dirección, y terminan con la inundación de territorios con un valor agrícola, religioso o de otro tipo para la comunidad local.

GRÁFICO N.º 1  
DEMANDA DE AGUA EN COLOMBIA 2007



Fuente: MAVDT (2009, citando a IDEAM, 2008).

Si bien no se cuenta en Colombia con un dato actualizado sobre la cantidad de concesiones de agua otorgadas en el país, que es el mecanismo formal mediante el cual se obtiene acceso al recurso hídrico, datos reportados por Triana *et al.* (2007) indican que las nuevas concesiones entregadas entre 1998 y 2002 fueron a parar fundamentalmente a manos del sector doméstico, seguido por el sector agrícola (Cuadro 1). Pero el que una mayor cantidad de concesiones vaya al sector doméstico no significa que este sea el usuario doméstico que recibe una mayor asignación de caudal, pues si bien no se cuenta con una estimación nacional, es claro que en el caso del sector agrícola el caudal concesionado es mucho más amplio, tal como lo demuestra el caso representativo del departamento del Valle del Cauca.

#### 4. Concentración dentro de un solo sector a nivel micro: la cañicultura en el Valle del Cauca

La CVC (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca), es la autoridad ambiental más antigua de Colombia y tiene su jurisdicción en el departamento del Valle del Cauca, cuya capital es la ciudad de Cali. Ha concesionado el 64% del agua superficial de la cuenca del río Cauca, a su paso por el departamento, al sector productor de caña de azúcar, seguido por el

CUADRO N.º 1  
NUEVAS CONCESIONES DE AGUA POR SECTORES (1998-2002)

SECTOR	NÚMERO CONCESIONES OTORGADAS (#)
Doméstico	24.119
Agrícola y ganadero	9.333
Otros sectores	4.805
Generación hidroeléctrica	978
Industria	777
Minería	660
<b>Total</b>	<b>40.672</b>

Fuente: Triana *et al.* (2007).

26% para el consumo humano, el 7% para otros cultivos y el 2% para la industria (Pérez *et al.* 2009). En el caso del agua subterránea, la concentración de caudales en el sector agrícola es mayor, pues la industria cañicultora recibe el 88% del caudal de este tipo de fuentes. Es claro, que la concentración del agua se da en una relación estrecha con la concentración de la tierra, que es el otro factor principal de la producción agrícola.

Según Pérez *et al.* (2009), la dinámica de uso del agua del sector cañero en el Valle del Cauca, «ha significado importantes conflictos ecológicos por el control del agua y por rehuir la responsabilidad social que le corresponde al sector cañero, como gran usuario y contaminador del recurso. Esta situación es facilitada por la gran asimetría en las relaciones de poder político y económico entre este sector y los afectados, que además de estar dispersos tienen menos capacidad organizativa». De lo anterior se deriva, que los pequeños usuarios, cuando quieren tener acceso al agua a nivel local, se ven enfrentados a competidores poderosos, tanto por su capacidad de agremiación e incidencia política (como los grandes empresarios agroexportadores), como por su poder económico y financiero para construir infraestructura para apropiarse del recurso hídrico (sector hidroeléctrico).

Una segunda manifestación de la apropiación del recurso hídrico, diferente a su función abastecedora (cantidad de agua), es el uso que se le da como fuente receptora de los vertimientos generados en los diferentes usos, lo que afecta su calidad y termina imponiendo restricciones en su

disponibilidad. El sector agrícola es el actor que genera la principal afectación de la calidad del agua en Colombia, pues genera la mayor parte de la contaminación orgánica del agua, con un 84% de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) vertida a los cuerpos de agua, seguido por los hogares (10%) y la industria (6%). Pero este sector también contribuye a la generación de procesos erosivos, que conjuntamente con la materia orgánica son identificados como las dos causas principales del deterioro de la calidad del agua (DNP 2007). Adicionalmente, el sector agrícola descarga una gran cantidad de pesticidas al agua, los cuales se convierten en la principal fuente de contaminación difusa en Colombia, que es la más impactante en cuanto genera un tipo de contaminación de sustancias tóxicas y metales pesados difíciles de remover (tratar) e incluso de caracterizar. En muchas ocasiones termina afectando el suelo y los acuíferos que son justamente las aguas de mayor calidad. Se estima que en Colombia, las 1,2 millones de hectáreas en uso agrícola reciben cantidades de pesticidas que son dos y tres veces superiores a las recomendadas por los fabricantes (Triana *et al.* 2007).

Es necesario anotar que una vez que una fuente es contaminada, los usuarios aguas abajo se ven expuestos a varios efectos y deben emplear nuevas estrategias, o una combinación de ellas, para mitigar los efectos : a) buscar fuentes alternativas de agua, quizá más distantes y costosas de extraer; b) usar el recurso contaminado incurriendo en altos costos de tratamiento del agua para dejarla en condiciones aceptables; o c) usar el recurso contaminado y sufrir los efectos generados en la salud de los consumidores habituales del agua y la pérdida de la productividad en los cultivos que tal comunidad produzca.

## 5. Injusticia hídrica en el acceso al agua a nivel intrasectorial

Si bien el análisis de la competencia por el recurso hídrico intersectorial permite identificar a los sectores que concentran el agua a nivel agregado, es pertinente preguntarse qué pasa al interior de cada sector usuario: ¿es equitativa la distribución del agua para uso agrícola entre los pequeños productores y sistemas de riego y los grandes agroexportadores? ¿Los habitantes del área rural reciben una provisión de servicios de agua y saneamiento equitativa en comparación con los del área urbana? ¿Existen diferencias en las coberturas de servicios de agua y saneamiento entre usuarios ricos y usuarios pobres? La hipótesis es que al interior de cada sector, los pequeños usuarios, los ubicados en las zonas rurales y periurbanas y los más pobres, son quienes logran un menor acceso al recurso hídrico.

### *El uso agrícola*

Colombia tiene un área apta para la producción agropecuaria de 33 millones de ha (29% del total del país), distribuidas en 14 millones útiles para la agricultura y 19 millones para ganadería. De este total, solo 6,6 millones de ha son apropiadas para la producción agrícola mecanizada y el uso de sistemas de riego tecnificado. Sin embargo, en la práctica solo 726.000 ha tienen infraestructura de riego y drenaje. Un primer elemento de diferenciación y concentración del agua, es que el acceso al riego está determinado por el tamaño de la parcela a cultivar, siendo las tierras de mayor tamaño las principales favorecidas con infraestructura para la aplicación de agua. Según datos de Urrutia (2006), mientras que las tierras con tamaño superior a 50 ha —que representan solo el 3% del total de propiedades dedicadas a la agricultura—, cubren el 38% del área de irrigación, las tierras de tamaños menores a 5 ha —62% de las propiedades— solo cubren el 9% del área de irrigación. Adicionalmente, las tierras de tamaño entre 5 a 10 ha, que representan el 17% de parcelas en uso agrícola, solo concentran un 13% del área irrigada total.

Pero aparte de la diferenciación en tamaño de las parcelas, también es posible distinguir entre dos tipos de sistemas de riego en Colombia: los sistemas de riego de mediana y gran escala y los sistemas de riego de pequeña escala o tradicionales (Urrutia 2006). En el Cuadro 2 se hace una comparación de estos tipos de sistemas de riego. Es claro que los pequeños productores, que se ven ampliamente desfavorecidos en el acceso al agua, dependen de una oferta hídrica inestable, tienen las tierras marginales y de peor calidad y cuentan con tecnología artesanal. Paradójicamente, es en este contexto de pequeños agricultores y sistemas tradicionales de riego, donde se produce el 64% de los productos alimenticios del país, es decir, la seguridad alimentaria colombiana depende en buena medida de estos productores (*ibid.*, *op. cit.*). Por el contrario, los sistemas de riego medianos y de gran escala, que son en total 24, se caracterizan por hacer un uso del recurso hídrico poco eficiente, dado que según los datos de la Federación de Distritos de Riego, FEDERRIEGO (2009), de los 2,6 millones de m<sup>3</sup> concesionados al año, las asociaciones de regantes solo facturaron a sus usuarios 863 mil m<sup>3</sup> en 2005 (33%) y 996 mil en 2006 (38%). Según Urrutia (2007), en los sistemas de riego de gran escala «existe una tendencia al uso ineficiente del agua en la medida que exista una relativa mayor disponibilidad de la misma».

### *El uso agua de potable y saneamiento*

Es innegable que el sector de agua y saneamiento ha logrado un progreso importante en las coberturas promedio, cuando se comparan los censos de

**CUADRO 2**  
COMPARACIÓN ENTRE DOS TIPOS DE SISTEMAS DE RIEGO EN COLOMBIA

CARACTERÍSTICAS	SISTEMAS DE RIEGO TRADICIONALES	SISTEMAS DE RIEGO DE MEDIANA Y GRAN ESCALA
Localización y calidad del suelo	Zonas montañosas y suelos de poco potencial agrícola	Zonas planas y tierras de alta fertilidad
Tipo y tamaño de predios	Pequeñas parcelas menores a 3 hectáreas	Latifundios de gran tamaño (mayores a 50 ha)
Tecnología de riego	Artisanal	Tecnificada, como riego por aspersión
Tipo de cultivos	Alimentos principalmente	Caña, flores, banano, palma africana, árboles frutales
Tipo de propietario	Campesino de bajo nivel educativo	Nuevo empresariado agroexportador
Mano de obra	Núcleo familiar	Jornaleros y campesinos sin tierra

*Fuente:* Autor con base en Urrutia (2006).

1993 y 2005: la cobertura de acueducto pasó del 79,7 % a un 83,4%, mientras que la de alcantarillado tuvo un avance mayor, al incrementarse desde el 63,4% al 73,1%, respectivamente. Sin embargo, existe una disparidad clara entre la cobertura del acueducto y el alcantarillado urbano-rural. En las cabeceras municipales, la cobertura de acueducto a 2005 era del 94,3% y la del alcantarillado de casi un 90%, mientras en las zonas rurales ambas coberturas eran de solo el 47 y 17,8%, respectivamente. Las condiciones de ingreso también son un determinante fuerte del acceso al agua y saneamiento. Así, mientras que el 20% más rico de la población disfruta de coberturas de acueducto y alcantarillado muy altas (99 y 94%, respectivamente), para el 20% más pobre la cobertura está incluso muy por debajo del promedio nacional con solo un 66% y 40%, respectivamente (OPS 2001).

La calidad del agua ofrecida en Colombia es en general muy deficiente, pues un estudio realizado por la Defensoría del Pueblo (2005) en 959 cabeceras urbanas del país (de las 1113 existentes), encontró que el 82,2% de los municipios suministra agua que no cumple con los estándares de calidad

exigidos por la legislación colombiana. Se estima también que cerca de 12,5 millones de habitantes de la zona urbana toma agua no apta para consumo humano, pero a nivel rural la situación es de lejos peor pues solo el 12% de la población (1,47 millones de personas) recibe agua tratada sin que se conozca su calidad (UNICEF 2007).

Es una lástima que no existan datos a nivel agregado del país, sobre las diferencias en acceso al recurso hídrico y los servicios de agua y saneamiento por género y grupos étnicos. Esto demuestra que de alguna forma, estos aspectos no vienen siendo considerados y se ignoran de manera rampante en los diagnósticos, políticas, programas, planes y proyectos. Quizá la única información útil se relaciona con los pueblos indígenas del país. Según el inventario de agua y saneamiento de pueblos indígenas en Colombia (MA-VDT y otros 2003), el país cuenta con 81 etnias que tienen presencia en 32 departamentos del país y suman un total de 714.059 personas. En el caso del acueducto, de 402 localidades analizadas, el 73% tiene acueducto, pero solo el 6% cuenta con planta de tratamiento y el 14% aplica por lo menos desinfección al agua. En el caso de las soluciones de saneamiento, predominan las letrinas que representan un 43%, seguido por quienes hacen su deposición a campo abierto (12%) y quienes usan inodoros y tasas sanitarias (10%).

## **6. Gestión del recurso hídrico en Colombia: algunos hitos históricos y actores institucionales**

De acuerdo con Blanco (2008), Colombia tiene actualmente un marco institucional único en Latinoamérica para la gestión del recurso hídrico. Este marco institucional tiene como fundamento histórico más importante la expedición en 1974 del Código Nacional de los Recursos Naturales y de Protección del Medio Ambiente (CNRN), que formuló tres aspectos básicos de la gestión del recurso hídrico:

- a. Declaró la propiedad pública de los recursos hídricos del país y la necesidad de solicitar una concesión del agua para poder hacer uso del mismo;
- b. Definió el orden de prioridad para el uso del recurso hídrico, así: consumo humano, preservación de flora y fauna, agricultura, uso pecuario, recreación, uso industrial y transporte;
- c. Introdujo el uso de herramientas económicas para el control de la contaminación (tasas retributivas) y la preservación del recurso hídrico (tasas por uso del agua).

Inicialmente, con la designación del Instituto Nacional de los Recursos Naturales RenovablesINDERENA,<sup>2</sup> como principal entidad responsable de las concesiones de agua y manejo del recurso hídrico a nivel nacional, se le dio un manejo centralizado a tal gestión. Pero en 1993, con la expedición de Ley 99 de 1993 se produjo el segundo cambio importante en la gestión del agua. Se creó el Ministerio de Ambiente, que en 2003 se convirtió en Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la autoridad suprema en el manejo del recurso hídrico y que tiene como funciones: formular, gestionar y coordinar las políticas, regulaciones y programas en agua potable, gestión del recurso hídrico, descargas de aguas residuales y saneamiento. Pero además, se descentraliza el manejo del agua al crear una mayor cantidad de Corporaciones Ambientales Regionales (CAR), pues si bien existían en el país, hasta 1993, cerca de 16 CAR,<sup>3</sup> con la Ley 99 se crean otras 17, completando 33 a nivel nacional. Estas CAR son el corazón de la gestión del agua a nivel local, pues a ellas se les asignaron las siguientes funciones: a) distribuir el recurso agua a los diferentes usuarios; b) controlar las fuentes de contaminación puntual y difusas del recurso hídrico; c) formular los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas; y, d) diseñar programas para proteger el medio ambiente.

Las CAR, si bien reciben recursos del gobierno nacional, son financieramente autónomas pues tienen sus propias fuentes de financiamiento, entre ellas un porcentaje del impuesto a la renta que cobran los municipios, más el pago por tasas ambientales (uso y contaminación del agua). Pero los actores institucionales relacionados con la gestión de recurso hídrico en Colombia son muchos más, dado que cada uno de los sectores usuarios tiene sus propias instancias de gestión. Los Ministerios de Agricultura, Minas y Energía, Comercio Exterior, de la Protección Social y otras entidades encargadas de la planeación nacional son parte del marco institucional de la gestión del agua, si no de manera formal, por lo menos por la incidencia que sus decisiones sectoriales tienen en el uso del recurso.

- 
- 2.INDERENA fue creado en 1968 como encargado de la protección y regulación del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en todo el territorio colombiano (DNP, 2005a). Es decir, era el equivalente al actual Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial pero con un estatus a nivel institucional menor.
  3. La primera CAR de Colombia fue la CVC, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, creada en 1994 con el propósito de garantizar el desarrollo económico de la región, integrando como parte de este desarrollo el uso de los recursos naturales, especialmente el agua. Antes de 1993 las CAR no necesariamente se habían creado con el ánimo de convertirlas en las entidades responsables de la gestión ambiental a nivel local, descentralizado, cosa que sí sucede después de esta ley.



Por ejemplo, en el sector de agua y saneamiento, desde mediados de los años cincuenta y hasta 1987, la provisión de los servicios en Colombia se hacía de manera centralizada a través del Instituto de Fomento Municipal - INSFOPAL, que atendía las zonas urbanas (mayores a 2500 habitantes), mientras a nivel rural lo hacía el Programa de Saneamiento Básico Rural liderado por el INS. Sin embargo, en 1987 estas dos instituciones se liquidan y se entrega la responsabilidad de la prestación de los servicios de agua y saneamiento a los municipios, generando entonces un modelo de gestión de los servicios descentralizada. Este proceso de descentralización se hace aun más evidente con la Constitución de 1991 y la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios 142 de 1994, las cuales consolidan el papel de los municipios como responsables de *garantizar* la prestación de los servicios. A nivel nacional existe un viceministerio de agua potable y saneamiento, que es parte del Ministerio de Ambiente y define las políticas y regulaciones de este sector, pero a nivel local están las empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento, entre quienes existe un claro predominio de organizaciones comunitarias que suman un total de 11.500, de las 12.000 empresas existentes en el país.

En el caso del sector agrícola, hacia comienzos del siglo XX, los sistemas existentes fueron desarrollados por el sector privado, pero luego el Estado decide que la oferta de riego era un problema público, por lo cual conforma agencias centrales para el manejo de los sistemas, todos ellos unidos a programas de adecuación de tierras. Hacia 1991, con la Ley 41 de 1993 se decide la transferencia de los sistemas de riego a sus usuarios (descentralización), para lo cual estos debían crear asociaciones, aplicando la figura de administración delegada (un bien público bajo administración de una entidad privada). En 2003, se conforma el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural INCODER,<sup>4</sup> entidad encargada de proyectos de desarrollo rural de todo tipo, entre ellos los de riego y las de adecuación de tierras.

## 7. Factores explicativos de la injusticia hídrica en Colombia

Hasta el momento se ha planteado la situación o estado actual de la gestión del recurso hídrico en Colombia y se ha descrito cómo es la apropiación del agua, tanto a nivel inter como intrasectorial, con énfasis en los sectores agrícola y de servicios de agua y saneamiento. Falta, sin embargo, describir

---

4. INCODER surge de fusionar varias entidades agrícolas. La primera entidad encargada de los sistemas de riego en Colombia fue el INCORA (1962-1980), seguido por el HIMAT (1976-1991) y luego el INAT (1991-2003).

algunas de las principales causas que generan, promueven o consolidan la injusticia hídrica en Colombia.

### ***Falta una gestión integrada y una política hídrica nacional concertada***

Un primer aspecto, que genera inequidad en el acceso al recurso hídrico en Colombia, es que su gestión está completamente desintegrada y en manos de diversos actores que compiten por tener la prioridad de su uso. Por esto, los usos no son definidos de manera concertada entre los sectores sino que cada uno de ellos ejerce su poder político, económico y social en beneficio de sus usuarios. Tal como lo señalan Triana *et al.* (2007: 363) «para todo tipo de recurso hídrico, los pequeños agricultores no obtienen acceso a las concesiones de agua, por el contrario, estas se otorgan a los usuarios grandes y poderosos». Parte del problema de la gestión del recurso hídrico lo explica el que las CAR, que son el corazón de la gestión del agua para todos los usos, actúan en zonas que se han definido siguiendo una ordenación político-administrativa (los departamentos), cuando las fuentes hídricas tienen límites naturales, que en muchos casos traspasan las fronteras departamentales: así cada CAR define los usos del recurso en su jurisdicción, sin considerar los impactos que este tiene sobre los usos en las otras regiones.

Entre las mismas CAR también existen diferencias marcadas, en términos de su capacidad técnico-operativa, financiera e incluso política, a favor de aquellas que pertenecen a las zonas más urbanizadas y de mayor desarrollo económico (CVC del Valle del Cauca-Cali, CAR de Cundinamarca y DAMA de Bogotá, Corantioquia de Antioquia, Medellín). Sobre el poder de algunas CAR, se dice que incluso muchas de ellas cuentan con directores poderosos y que tienen la capacidad de incidir en el MAVDT, a través de sus relaciones con el Congreso de la República (Rojas 2009, citando a Triana *et al.* 2007). Por ello, los grandes usuarios del agua asentados en zonas donde existen CAR débiles, difícilmente son objeto de control y pueden concentrar el recurso en sus manos sin problemas.

A nivel de las políticas, un elemento que refuerza la gestión del recurso hídrico desintegrada que se presenta en Colombia, es la ausencia de una política hídrica nacional. Conocedor de que esto es una gran falencia, el MAVDT viene realizando talleres para discutir una propuesta de política hídrica para el país. Si bien esto es positivo, lo más preocupante es que la discusión ha incluido hasta el momento, solamente a agremiaciones del sector privado y representantes de los usuarios más poderosos del recurso hídrico, además de las CAR. Sin embargo, no se ha posibilitado la participación de representantes de los pequeños usuarios agrícolas o sistemas de acueduc-

to y saneamiento rurales. Seguramente, el resultado de esta política será el favorecimiento de los intereses de quienes mediante su participación han podido tener acceso e incidir en su diseño.

### *Falta de herramientas de gestión y control*

Las herramientas de gestión del recurso hídrico también presentan problemas críticos. En el caso de las concesiones del agua por ejemplo, dado que el CNRN no definió y hasta hoy día no se cuenta con una metodología práctica para la asignación del agua, este procedimiento queda en manos de los funcionarios de turno de las CAR. De esta forma, no existe un criterio más o menos objetivo y claro para hacer estas asignaciones. Al final, el marco legal e institucional no proporciona un acceso transparente y equitativo al agua para los pequeños usuarios ni tampoco la protección de sus derechos o la resolución de conflictos (*ibid.*, *op. cit.*).

Pero como se argumentó antes, las limitaciones al uso del agua no solo están determinadas por apropiarse de gran cantidad de ella sino también por las restricciones que se le imponen mediante el deterioro de su calidad. En tal sentido, la legislación colombiana es vasta en regulación sobre contaminación orgánica de fuentes fijas, pero carece de políticas y normas orientadas a reducir el principal tipo de contaminación del agua que se produce en Colombia: la contaminación difusa por descargas de sustancias tóxicas y peligrosas. En tal sentido, el sector agrícola, sobre todo el que produce a gran escala, principal agente generador de este tipo de contaminación, se ve beneficiado al no tener que incurrir en los costos de depuración de la calidad del agua que usa y termina siendo subsidiado por otros sectores, que deben incurrir en altos costos de tratamiento para poder hacer uso del recurso hídrico. Esta es una fuente inagotable de conflictos entre los usuarios a nivel local.

### *Marco normativo inadecuado*

Existen, a nivel sectorial, normas que contribuyen de manera fuerte a la injusticia hídrica en Colombia: un ejemplo de esto son las normas técnicas de construcción de acueductos, conocida como RAS. Mientras tales normas autorizan a quienes diseñan los acueductos a incluir los usos industriales y comerciales, no permiten que se tengan en cuenta los pequeños usos agrícolas del agua fundamentalmente de la zona rural. Esta norma parece desconocer que según el último censo, el 60% de las viviendas urbanas y el 73% de las rurales, utilizan el agua del acueducto para producir alimentos para el autoconsumo y/o para generar ingresos que los ayuden a superar su situa-

ción de pobreza. Aun peor puede resultar la propuesta del gobierno actual de considerar toda actividad diferente a la doméstica que use agua como actividad comercial —independientemente de su tamaño— para que pague entonces la tarifa comercial (Restrepo 2009).

## 8. Reflexión final: la ideología detrás de la gestión hídrica

A otro nivel de análisis, una de las principales causas de los conflictos y la injusticia hídrica es aquella relacionada con la ideología que existe detrás de las políticas del uso del recurso hídrico. En tal sentido, se puede afirmar que los gobiernos colombianos han estado apegados de manera fuerte a un modelo de desarrollo económico neoliberal, impulsado desde fuera por organismos multilaterales.

En el caso del sector agrícola, las políticas han estado orientadas básicamente a generar crecimiento del sector agroexportador, mediante diversos tipos de estímulos, que no reciben los pequeños agricultores para garantizar la seguridad alimentaria nacional. Uno de ellos es el subsidio a sectores como el cañicultor, pues, por ejemplo, se ha mantenido durante años un precio interno del azúcar mayor al precio internacional. En la actualidad, como lo señalan Pérez *et al.* (2009: 118): «los cultivos para agrocombustibles (principalmente caña de azúcar y palma aceitera), vienen recibiendo enormes apoyos e incentivos a través de una estructura normativa basada en tres pilares: i) obligatoriedad en el consumo, que promueve la mezcla de gasolina con etanol iniciando en un 10% (E10) a 2009 [Ley 693/2001], pero intensificándose al 85% (E85) para los nuevos motores a partir de 2012, con el Decreto 1135 de 2009; ii) exenciones tributarias en IVA, Impuesto Global y Sobretasa al componente de alcohol en combustibles; y iii) precios de sustentación que permiten hacer atractivo el negocio a costa de un pago mayor por parte de los consumidores». Adicionalmente, la transferencia de los sistemas de riego (16 de los 24 sistemas grandes y medianos han sido transferidos), ha facilitado que asociaciones de usuarios, frecuentemente conformadas y promovidas por los empresarios agroexportadores, tengan el control de la infraestructura de riego y utilicen el agua asignándole prioridad a su actividad productiva.

El sector de agua y saneamiento ofrece más ejemplos de la orientación ideológica de las políticas neoliberales. Por un lado, la Ley 142 de 1994, que buscó promover la participación privada en la provisión de estos servicios, determinó que los municipios debían establecer procesos de convocatoria pública para entregar los servicios de agua y saneamiento y que solo si *no existía* interés de parte de prestadores privados, se podía constituir una em-

presa de carácter municipal, mixta u organización autorizada.<sup>5</sup> Para ello, se hicieron obligatorias una serie de medidas que buscaron encuadrar a las organizaciones comunitarias de la zona rural y periurbana, en una normativa nacional diseñada para la zona urbana y grandes empresas, supremamente difícil de cumplir por estas organizaciones. Las normas incluyeron la realización de estudios de costos y tarifas con una metodología única nacional; el registro ante autoridades de vigilancia y control encargadas de medir la calidad de la prestación de los servicios; y emprender un proceso de modernización empresarial.

Los resultados de estas medidas no lograron estimular una amplia participación privada en Colombia, dado que aún existen una gran cantidad de empresas comunitarias y municipales, prestando los servicios de agua y saneamiento, hay una gran diversidad y dispersión de la infraestructura, no se están aplicando las metodologías para estimar los costos y las tarifas, y muchas organizaciones no están legalmente registradas ante los órganos de control. Por ello, la política más reciente del gobierno nacional es la formulación de Planes Departamentales de Agua (PDA), la cual retrocede el proceso de descentralización al hacer responsable de los mismos a las autoridades regionales (los departamentos). Estos planes buscan básicamente que se conformen empresas de servicios públicos regionales, que se construyan sistemas de mayor tamaño y que sirvan a varios municipios al mismo tiempo, ambos aspectos claves para generar las economías de escala que permitan obtener las tasas de ganancia que se requieren para lograr la participación del sector privado. Si bien, los municipios son «libres» para decidir si participan o no en el PDA, en la práctica están casi obligados a hacerlo dado que si no lo hacen no recibirían más recursos para proyectos de agua y saneamiento del gobierno y no tendrían tampoco avales para créditos.

## Bibliografía

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GENERADORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA – ACOGEN

- 2009      Presentación en el Taller Intersectorial para la Formulación de la Política Hídrica Nacional. Disponible en: <[http://www.minambiente.gov.co/documentos/3825\\_220709\\_taller\\_phn\\_acolgen\\_mavdt\\_161009.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/3825_220709_taller_phn_acolgen_mavdt_161009.pdf)>.

AGENCIA DE LA ONU PARA LOS REFUGIADOS - ACNUR

- 2007      «Desplazamiento forzado en Colombia: derechos, acceso a la justicia y reparaciones». Consultado en: <<http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/6922.pdf>>.

---

5. Las organizaciones autorizadas son los diferentes tipos de organizaciones comunitarias prestadoras de servicios de agua y saneamiento.

ARIAS, R. y B. OJEDA

- 2000 «La problemática hídrica en Colombia. Factores que limitan la disponibilidad espacial y temporal de los recursos hídricos», pp. 1-5. En R. Arias, y B. Ojeda, *Informe nacional sobre la gestión del agua en Colombia*. Bogotá.

BLANCO, J.

- 2008 «Integrated Water Resources Management in Colombia: Paralysis by Analysis?». *International Journal of Water Resources Development*, 24 (1): 91-101.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE - CEPAL

- 2008 *Panorama social de América Latina*. Santiago de Chile.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS - DANE

- 2009 Censo General 2005. Consultado en junio 10, 2009 en pagina web: <<http://www.dane.gov.co/censo/files/libroCenso2005nacional.pdf>>.

DEFENSORÍA DEL PUEBLO

- 2005 «Diagnóstico sobre la calidad del agua para el consumo humano en Colombia, en el marco del derecho humano al agua». *Informe Defensorial* núm. 39 - B. Bogotá.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN - DNP

- 2007 «Visión Colombia 2019: Consolidar una gestión ambiental que promueva el desarrollo sostenible: propuesta para discusión». Bogotá.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - FAO

- 2003 «Review of the World Water Resources by country», citado en J. Rojas, *A review of the potential application of strategy environmental assessment (SEA) to water issues in Colombia*. Tesis de maestría. Manchester: Universidad de Manchester.

FEDERACIÓN DE DISTRITOS DE RIEGO - FEDERRIEGO

- 2009 *Presentación en el Taller Intersectorial para la Formulación de la Política Hídrica Nacional*. En <[http://www.minambiente.gov.co/documentos/3821\\_220709\\_taller\\_phn\\_federriego\\_161009.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/3821_220709_taller_phn_federriego_161009.pdf)>.

SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA - IDEAM

- 2004 *Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia*. Bogotá.

## MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL - MAVDT

- 2009 *Presentación en el Taller Intersectorial para la formulación de la política hídrica nacional*. En <<http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=683&conID=3814>>

## MAVDT, OPS, OMS

- 2003 *Inventario sanitario de las comunidades indígenas de Colombia*. En <<http://www.bvsde.ops-oms.org/tutorialin/pdf/inventario.pdf>>.

## ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD - OPS

- 2001 *Hoja resumen sobre desigualdades en salud, Colombia*. En <<http://www.paho.org/Spanish/HDP/HDD/colombia-res.pdf>>.

## PÉREZ, M., M. PEÑA y P. ÁLVAREZ

- 2009 «Uso del agua en la agroindustria cañera en Colombia: balance, perspectivas y conflictos ambientales». En *Dos millones de firmas por el agua*. Colombia: Ecofondo.

## PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - PNUD

- 2008 *Human Development Indices: a Statistical Update*. 18 de diciembre, En: <<http://hdr.undp.org/en/statistics>>.

## RESTREPO, I.

- 2009 «Usos múltiples del agua como una estrategia para la reducción de la pobreza». *Proyecto Usos Múltiples del Agua*. International Water and Sanitation Centre - IRC.

## ROJAS, J.

- 2009 *La gestión del recurso hídrico en Colombia: un análisis de su evolución, actores, instrumentos legales y dificultades*. Brasil: Anablume editores.

## TRIANA, E. et al.

- 2007 *Environmental Priorities and Poverty Reduction: a Country Environmental Analysis for Colombia*. Washington D.C.: Banco Mundial.

## UNICEF y PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

- 2007 *La infancia, el agua y el saneamiento básico en los planes de desarrollo departamentales y municipales*. Bogotá.

## URRIATA, N.

- 2006 «Sustainable Management After Irrigation System Transfer: Experiences in Colombia - the RUT irrigation district». Tesis de Doctorado. Universidad de Wageningen y UNESCO-IHE.

## CAPÍTULO 17

# JUSTICIA HÍDRICA EN BOLIVIA: afectación en el acceso al agua y conflictos

VLADIMIR COSSÍO

### 1. Introducción

Este capítulo establece una visión inicial sobre los procesos principales que están conduciendo a una situación de injusticia hídrica en Bolivia, los actores involucrados/afectados, los mecanismos utilizados por estos actores y las principales consecuencias socioeconómicas y ambientales de estos procesos. Todos están descritos considerando los principales usos del agua en el país y la problemática particular que se ha ido desarrollando a su alrededor durante los últimos años. El documento aborda el tema de la *justicia hídrica* en relación con dos temas: la afectación del acceso al agua y las reacciones de los grupos afectados.

Conceptualmente, en el documento se considera que el acceso de las personas, o los grupos de personas, al agua puede ser afectado a través de: el despojo de fuentes de agua; la afectación de la cantidad de agua disponible; la afectación de la calidad del agua (contaminación); los procesos de acumulación de derechos de agua en manos de algunos usuarios; la pérdida de autonomía de un grupo de usuarios sobre la gestión y uso de una fuente o de un sistema; la afectación de la infraestructura de los sistemas de aprovechamiento de agua. Todos estos procesos podrían estar conduciendo a situaciones de injusticia hídrica que provocan reacciones de diferente tipo por parte de las personas y los sistemas de uso afectados.



## 2. Contexto general e hídrico del país

De acuerdo a la Nueva Constitución Política del Estado, aprobada en enero de 2009, Bolivia es un «Estado Unitario, Social de Derecho, Plurinacional, Comunitario...» (Art. 1). Según las proyecciones estadísticas, el año 2009 Bolivia tiene una población aproximada de 10.227.299 habitantes, de los cuales 63% vive en áreas urbanas y un 37% en zonas rurales (INE 2010). El país posee una diversidad de naciones indígenas «con derecho a autonomía, autogobierno, cultura propia y el reconocimiento de sus propias instituciones y entidades territoriales» (Art. 2).

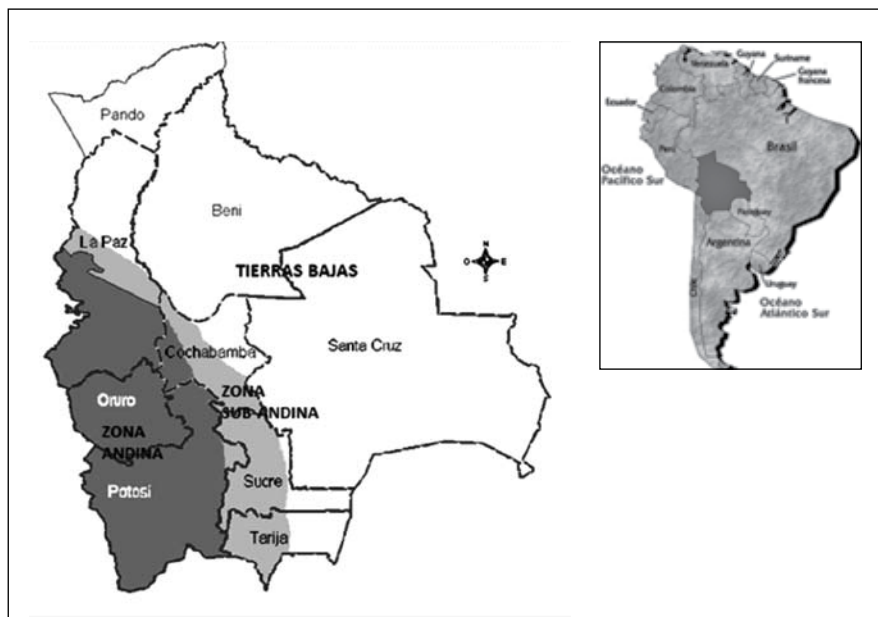
El territorio de Bolivia abarca 1.098.541 km<sup>2</sup> que de acuerdo a su fisiografía puede ser dividido en tres zonas predominantes (INE 2010):

- a. *Zona andina* que representa el 28% del territorio y está concentrada principalmente en los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí. En esta zona, de clima frígido, se encuentran las montañas más altas del país y el Altiplano boliviano, una planicie que tiene una altura promedio de 3800 msnm. Hay un promedio de precipitación anual que varía entre 300 y 600 mm. En la parte norte se encuentra el lago Titicaca, uno de los lagos navegables más altos del mundo (3812 msnm).
- b. *Zona subandina* conformada por valles de clima templado, ubicada entre la zona andina y las tierras bajas y que se extiende a lo largo de los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca y Tarija. Representa el 15% de la superficie total del país y tiene una precipitación promedio anual que varía entre 380 y 700 mm.
- c. *Tierras bajas*, representan el 57% de la superficie del país. Es una zona plana y de clima cálido que se ubica principalmente en los departamentos de Pando, Beni y Santa Cruz, pero también incluye importantes superficies de los departamentos de La Paz, Cochabamba, Chuquisaca y Tarija. La precipitación promedio oscila entre 300 y 1900 mm anuales.

### *Situación de gobernanza del agua*

Tradicionalmente la gestión del agua en Bolivia se ha realizado de una manera sectorizada. Como consecuencia, el marco institucional estatal existente responde a esta característica. Esta sectorización se manifiesta en la diversidad de normas sobre el manejo de agua existentes en Bolivia, sin ninguna prelación, ni mecanismos de coordinación, ante la inexistencia de una Ley general de aguas que sea aplicable.

MAPA 1  
UBICACIÓN, MAPA POLÍTICO Y ZONAS FISIOGRAFICAS DE BOLIVIA



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bustamante y Cossío, 2007 (Documento no publicado).

Varias leyes sectoriales en vigencia contienen disposiciones con respecto al agua, las principales son:

- Ley del Medio Ambiente N.º 1333 abril-1992.
- Ley de Electricidad N.º 1604 diciembre-1994.
- Ley de Hidrocarburos N.º 3058 mayo-2005.
- Ley del Servicio Nacional de la Reforma Agraria N.º 1715 octubre-1996 modificada por la Ley 3545 de reconducción de la Reforma Agraria noviembre 2006.
- Ley del Código de Minería N.º 1777 marzo-1997.

Un aspecto que llama la atención en las leyes de electricidad, hidrocarburos y minería es que se hace referencia a que la forma de uso del agua en las concesiones eléctricas, petroleras o mineras deberá regirse de acuerdo a normas específicas sobre el recurso (Ley General de Aguas). En la práctica, al no existir una norma específica sobre el agua, la definición y los alcances del tipo de regulación del uso del agua se deja en manos de los actores in-

volucrados en el uso del recurso o de las autoridades sectoriales correspondientes. Durante los últimos años se han establecido leyes específicas con relación al agua potable y de riego, las cuales promueven un mejor balance con respecto a los otros sectores de uso, pero que, sin embargo, mantienen la sectorización en la gestión del agua a nivel del Estado.

La creación del Ministerio del Agua, en el año 2006, ha permitido la transferencia de competencias relacionadas con el agua potable, riego y manejo de cuencas, anteriormente repartidas en varios ministerios y vicerministerios, a un solo ministerio, al parecer en un intento de darle mayor integralidad al manejo del agua. La estructura de este ministerio fue modificada en el 2009, incluyendo los temas ambientales, juntamente con los temas hídricos dentro de este ministerio (ver Figura 1).

En la práctica, a pesar de la creación de este ministerio, los sectores de minería, hidrocarburos y electricidad siguen siendo manejados sobre la base de normas específicas de cada sector, con alguna coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, solamente en términos de la realización de estudios de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) exigidos para este tipo de explotaciones, como se discutirá posteriormente.

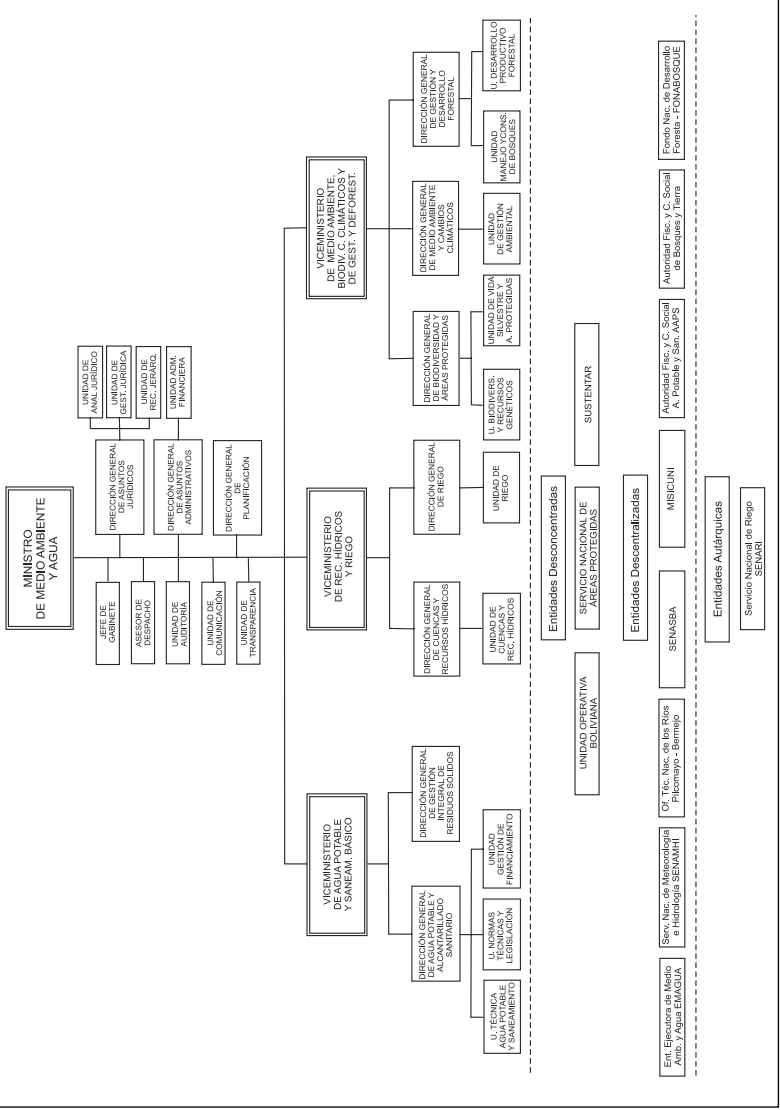
A nivel subnacional, las prefecturas tienen competencias en relación con la planificación y ejecución de proyectos de riego y agua potable, mediante los cuales se relacionan con las comunidades locales de manera puntual. Terminadas estas intervenciones, los sistemas de agua son gestionados por las organizaciones locales. Por otra parte, de acuerdo con la Ley de Medio Ambiente, las prefecturas son autoridades ambientales en el ámbito departamental, por delegación del ámbito nacional, lo cual las convierte en actores importantes en la fiscalización y control de los efectos ambientales, principalmente de actividades mineras e hidrocarburíferas.

Por otra parte, los municipios tienen competencias referidas sobre todo a la provisión de agua potable. «La Ley 1551 (Ley de Municipalidades) establece que los municipios son responsables de la provisión de servicios básicos en su jurisdicción» (Campanini 2006). En relación con el riego, de acuerdo al Plan Nacional de Riego (2005), los proyectos de microrriego (proyectos menores a 100 ha) son de ámbito municipal.

La gran mayoría de los sistemas de riego existentes en Bolivia son gestionados a nivel local-comunitario. Esto puede constatarse en la gran cantidad de sistemas de riego existentes en las zonas rurales y periurbanas (PRONAR 2000), las que son manejadas en forma autónoma, de acuerdo con normas y procedimientos locales y sobre la base de organizaciones fuertemente vinculadas a las organizaciones de base campesinas.

Con referencia al agua potable, el servicio en zonas rurales es gestionado por organizaciones campesinas con características similares al caso del

FIGURA 1



*Fuente:* <<http://www.mmaya.gob.bo/images/organigrama.jpg>>, visitado el 27-10-2009.

riego. En las ciudades, aunque existen servicios municipales de agua en la mayoría de las capitales de departamento, la desatención del Estado y de las empresas municipales ha generado «mecanismos de solución del servicio de forma autónoma, usualmente conformando comités, asociaciones o pequeñas cooperativas de agua potable» (Campanini 2006). Estos proveedores de zonas periurbanas tienen las mismas características autogestionarias de los proveedores rurales y en general se los ha denominado CAPyS (Comités de Agua Potable y Saneamiento).

Aunque la institucionalidad local comunitaria tiene un fuerte vínculo con niveles de gestión superiores, existe una contradicción entre estos niveles. Esto se hace manifiesto cuando, por ejemplo, el Estado busca incorporar estos sistemas dentro de su sistema oficial. En estas situaciones, las comunidades reconocen

[...] el precepto constitucional de que el «Dominio Originario» de las aguas está en manos del Estado, pero solo de forma estratégica, que no implica una intervención real de este en las formas locales de gestión, la cual en caso de darse sería fuertemente rechazada (Bustamante 2005).

Estas iniciativas de uso y gestión local pueden verse también en ámbitos como la minería, en la que desde mediados de los años ochenta han proliferado los mineros independientes y agrupados en cooperativas que realizan explotaciones mineras a pequeña escala.

### **3. Los procesos de afectación del acceso al agua en Bolivia**

Aquí se describen los procesos principales de afectación del acceso al agua, el contexto en el que se producen y las reacciones que están provocando por parte de los afectados, agrupándolos de acuerdo a las actividades que incluyen los usos del agua y procesos importantes en el contexto actual de Bolivia.

#### *El uso del agua para riego*

El uso de agua para riego en Bolivia está concentrado en las zonas de clima árido y semiárido, las mismas que forman parte de siete de los nueve departamentos del país. El desarrollo del riego tiene una larga historia que data desde antes de la época colonial. A partir de la época republicana, este desarrollo ha estado relacionado con iniciativas locales para el acceso a diferentes fuentes de agua y la construcción de infraestructura, lo cual ha tenido como resultado que prácticamente «la totalidad de fuentes de agua suscep-

tibles de aprovechamiento en las zonas con necesidad de riego en el país, están siendo utilizadas ya sea por grupos de agricultores o por familias» (PRONAR 2000).

Por otra parte, como se indicó anteriormente «todos los sistemas de riego están siendo gestionados por los propios campesinos a través de su organización» (PRONAR 2000), de acuerdo a normas definidas localmente. Es decir, el Estado no tiene participación directa en la gestión del agua para riego en Bolivia. En este contexto, la intervención estatal en riego se ha concentrado sobre todo en la mejora de la infraestructura de riego existente a través de la implementación de proyectos, en su mayoría con financiamiento externo. Sin embargo, la ejecución de estos proyectos no ha propiciado una mayor presencia del Estado en la gestión de los sistemas de riego intervenidos y más bien ha tendido a fortalecer las formas de gestión local existentes.

La conocida guerra del agua de Cochabamba (abril 2000), puso de manifiesto la posibilidad de afectación por parte del Estado de fuentes de agua y sistemas de riego y agua potable mediante la otorgación de concesiones, las cuales en ese momento formaban parte de la política neoliberal aplicada por el gobierno. Posteriormente y como una reacción ante este hecho, los agricultores regantes de Cochabamba, que ya habían demostrado su fortaleza organizativa durante la guerra del agua, se propusieron elaborar una ley que proteja los «usos y costumbres» de sus sistemas de riego, de los intereses de otros sectores de uso generalmente privados.

Esta iniciativa fue apoyada por varias organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con lo cual, en 2001, se inició un proceso de consulta para la elaboración de una normativa con respecto al agua y al sector de riego. Este proceso culmina el 2004, con la aprobación de una ley de riego que respeta y protege los usos y costumbres de los sistemas de riego tradicionales (Udaeta *et al.* 2007), introduciendo las figuras de «registro» y «autorización» como formas de reconocimiento del Estado a los sistemas de riego existentes.

En forma paralela a este proceso, se fortalece la organización de regantes que al impulso de la organización de regantes de Cochabamba, logra conformar una organización a nivel nacional; la Asociación Nacional de Riego y Sistemas Comunitarios de Agua Potable y Saneamiento (ANARESCAPYS).

Sin embargo, aunque la ley protege los derechos de los agricultores regantes ante otros sectores, surgen cuestionamientos a esta ley, principalmente en lo referido a los temas de equidad al interior de las comunidades y los grupos de agricultores campesinos. «De 158 proyectos de riego ejecutados por el PRONAR<sup>1</sup> en cien casos, no hubo inserción de nuevos regan-

---

1. Programa Nacional de Riego que ejecutó actividades entre 1997 y 2005 (Memoria del Programa Nacional de Riego, 2005).

tes» (Humberto Gandarillas en Crespo 2006). Es decir, en estos casos los agricultores regantes lograron acumular más derechos de agua, sin permitir la incorporación de nuevos regantes. De esa manera, actualmente «los que no tienen derechos al agua tienen mayor dificultad para acceder al agua» (Humberto Gandarillas en Crespo 2006). En resumen, la ley de riego fortalece a los agricultores regantes respetando sus derechos actuales, además de otorgarles la potestad de decidir sobre el desarrollo de nuevos emprendimientos en relación con el riego. De esa manera, la ley da aun mayores ventajas a los agricultores regantes, en desmedro de los campesinos que no cuentan con agua de riego, los campesinos más pobres del país.

Actualmente, existen indicios de acumulación de derechos de agua de riego por parte de comunidades de cabecera, vinculados a grupos de poder en algunas zonas agrícolas. Por ejemplo, en la zona regada del valle de Punata, Cochabamba, existen agricultores que cuentan con derechos de riego sobre hasta cuatro sistemas de riego, en contraposición con otros que acceden a un solo sistema o que no tienen acceso al agua para riego. Esto ha provocado la creación de la Asociación de Comunidades sin Riego, formada por agricultores no regantes pertenecientes a 39 comunidades en Punata, que reclaman este beneficio ante los agricultores regantes actuales, con la perspectiva de la ejecución de un nuevo proyecto de riego en beneficio de la zona (Quiroz 2006). En la zona de Tiraque, también se ha percibido la existencia de grandes diferencias de acceso al agua entre comunidades y al interior de estas. Sin embargo, en un inventario de eventos de conflicto y cooperación realizado en la zona (Cossío *et al.* 2010), no se encontraron reacciones de comunidades y agricultores no usuarios al respecto.

De acuerdo al ProAgro-GTZ (2007), los conflictos entre regantes son los más frecuentes en las cuencas de los valles centrales de Tarija y Cochabamba. Estos están relacionados con el uso y control de fuentes de agua y la privación del derecho secuencial de uso de algunas fuentes. Por otra parte, el inventario de conflictos y cooperación realizado en la zona de Tiraque confirma esta tendencia de mayor ocurrencia de conflictos entre usuarios de un mismo sector (Cossío, *et al.* 2010).

### *El crecimiento urbano y uso de agua para consumo doméstico*

Al igual que en el riego, existe una predominancia de organizaciones locales en la provisión de agua para uso doméstico, principalmente en las zonas rurales y periurbanas de Bolivia. Las empresas municipales de agua potable son también importantes proveedoras de este servicio, restringido, sin embargo, a ciudades grandes e intermedias y pueblos (capitales municipales), por lo tanto, ligadas a contextos más urbanos.

El crecimiento urbano acelerado, especialmente en zonas periurbanas de algunas ciudades de Bolivia, ha causado la proliferación de sistemas locales (barriales, comunitarios) de provisión de agua para consumo doméstico. Estos sistemas fueron conformados por iniciativa de los mismos ciudadanos, ante la desatención de la provisión de este servicio por parte de los municipios.

Así en la ciudad de La Paz, en la zona de las laderas, existe un par de decenas de comités de agua potable que utilizan vertientes como fuentes de agua; en la ciudad de Cochabamba existen cerca de medio millar de comités de agua potable en todas las zonas periurbanas del área metropolitana; en la Ciudad de Santa Cruz las cooperativas periurbanas atienden a más de medio millón de habitantes (Campanini 2006).

Esto ha acrecentado la presión sobre las fuentes de agua existentes en estas zonas y, consecuentemente, la competencia con otros sectores de uso, principalmente con los agricultores regantes.

Sin embargo, el crecimiento urbano tiene también otros efectos sobre el uso de agua para riego en estas zonas, con los consecuentes desencuentros entre pobladores urbanos y agricultores. Los resultados del proyecto Negowat<sup>2</sup> en Bolivia muestran que los principales efectos de la urbanización sobre los sistemas de riego estarían relacionados con (Vega *et al.* 2006):

- La interferencia de la infraestructura de riego por infraestructura urbana.
- La contaminación del agua por desechos urbanos e industriales vertidos en los canales de riego.
- El incremento en la demanda de agua para consumo humano.

El inventario de conflictos realizado en las cuencas donde están ubicadas las ciudades de Cochabamba y Tarija (ProAgro-GTZ 2007) muestra que los conflictos entre regantes y pueblo (habitantes urbanos) ocupan un segundo lugar en importancia en estas ciudades. Los conflictos identificados están relacionados sobre todo con el incremento de la demanda de agua para consumo humano (competencia por las fuentes de agua) y la contaminación del agua en los canales de riego, que a su vez provoca contaminación de los suelos irrigados con estas aguas.

---

2. Negowat: proyecto de investigación ejecutado en Bolivia, entre los años 2003 y 2006, por el Centro AGUA-UMSS y la ONG CERES y financiado por la Unión Europea, para facilitar las negociaciones sobre el acceso al agua y el uso de la tierra en zonas periurbanas.



Así, la interferencia urbana a la infraestructura de riego está provocando que muchos usuarios con derechos de riego, ya no puedan acceder al agua. Esto crea una situación incierta en relación con la materialización de estos derechos, lo cual a su vez puede estar provocando procesos de acumulación de derechos por parte de algunos grupos con acceso a la información sobre los sistemas y/o ubicados en la cabecera de los mismos.

La principal consecuencia de la urbanización no planificada se traduce en el abandono paulatino de la actividad agrícola, lo que ha producido la resistencia de algunas organizaciones campesinas que reivindican su derecho a seguir siendo agricultores. Varios sistemas de riego en la zona metropolitana de la ciudad de Cochabamba pregonan un discurso de resistencia al proceso de urbanización y la necesidad de defender la vocación agrícola del valle cochabambino.

Por otra parte, es importante considerar que el uso del agua para consumo doméstico es generalmente el más afectado por la contaminación hídrica ligada a las industrias extractivas (minería e hidrocarburos), aunque en muchos casos no se haga referencia concreta a este hecho, como se verá posteriormente.

### *La explotación de hidrocarburos*

La explotación de hidrocarburos en Bolivia ha pasado por varias etapas en las que alternadamente fue manejada por capitales privados y por la empresa estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos - YPFB. En el año 2006, el gobierno de Evo Morales impulsó el fortalecimiento de la empresa estatal YPFB, que había sido desmembrada y debilitada por los gobiernos neoliberales a partir de 1993, incorporándola nuevamente en toda la cadena productiva de los hidrocarburos. Adicionalmente se revisan los contratos existentes con varias empresas privadas presentes en el país, adecuándolos a la nueva Ley de Hidrocarburos promulgada el año 2005, y se estatizan nuevamente las dos refinerías del país.

Sin embargo, un aspecto común a estos dos modelos de administración en Bolivia son los problemas ambientales causados por las diferentes actividades ligadas a la extracción de hidrocarburos: la prospección sísmica o exploración; la perforación explorativa; la producción, el transporte y procesamiento; el cierre y abandono (Mamani *et al.* 2003). Si nos referimos específicamente a las aguas superficiales y subterráneas, Mamani *et al.* (2003) mencionan que los impactos de la actividad hidrocarburífera sobre el agua se dan por las siguientes causas:

- Por la contaminación mediante los desechos que generan los trabajos petroleros.
- Mediante el rebalse de los afluentes de piscinas de desechos.
- Por la mala disposición de las aguas de formación.
- Por los goteos de los derrames petroleros o escapes de gases en contacto con el agua.
- Por los afloramientos naturales de hidrocarburos (por grietas de alineamientos geológicos).

De acuerdo a lo anterior se puede afirmar que los riesgos de contaminación del agua están presentes en todo el ciclo de producción de los hidrocarburos. Una revisión de los casos denunciados sobre impactos ambientales de la explotación de hidrocarburos muestra que en la mayoría de los casos estos se han producido cerca de los campos de explotación (Ribera 2008b). Sin embargo, el mayor desastre ambiental provocado por la explotación de hidrocarburos durante los últimos años, es el derrame de 20.000 barriles de crudo en la cuenca del río Desaguadero, Oruro, debido a una fuga en la tubería de transporte de crudo (Ribera 2008b). La empresa Transredes, en ese entonces en manos privadas y actualmente administrada por una sociedad mixta (YPFB y empresa privada), fue multada con casi ocho millones de dólares y obligada a realizar tareas de mitigación del daño, sin embargo, esto no se ha cumplido hasta el momento.

Aparte de los daños al medio ambiente, los usos de agua que han sido afectados en todos estos casos no se han descrito detalladamente, pero suponemos que están relacionados principalmente con el agua para consumo humano y animal. Los casos encontrados permiten identificar a las comunidades locales y organizaciones ciudadanas como afectadas y denunciantes ante las autoridades ambientales, pero sin resultados positivos y, en algunos casos, la contaminación continúa produciéndose, no habiéndose tomado ni siquiera las medidas de mitigación recomendadas por la autoridad ambiental.

### *La explotación minera*

La minería en Bolivia ha sido tradicionalmente el motor de la economía del país. Desde la creación de la república, se han sucedido diferentes etapas de explotación minera, relacionadas con la explotación de diferentes recursos minerales, principalmente plata y estaño. La explotación de estos recursos ha contado tanto con una inversión estatal: «Capitalismo de Estado», como con una inversión privada (Quiroga y Salinas 1996, citado por Ribera 2008a). En este marco, la minería ha sido y es considerada por el Estado

como una «actividad estratégica» y de «utilidad pública» (Ribera 2008a; López 2009), debido a lo cual, ha llegado a contar con un marco operativo del que no disponen otras actividades productivas en el país. Los derechos mineros se sobreponen a los demás, como son los derechos sobre el agua, los recursos forestales que se encuentran en el área de concesión o que son necesarios para la actividad minera, sean ellos públicos o privados, derechos a servidumbres y expropiación y la prescripción de las acciones por daños al medio ambiente, que se originen por actividades mineras (Ribera 2008a).

La caída de los precios de los minerales en los años ochenta, acompañada de una fuerte crisis económica en el país, causó una disminución sustancial de la actividad minera, marcada por el cierre de actividades de producción de la empresa minera estatal Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) y de otras empresas privadas, con el consecuente despido de trabajadores mineros.<sup>3</sup> A partir de este momento, y gracias al impulso de políticas neoliberales imperantes en el país, se dio un mayor impulso a la minería privada, la cual se fue reactivando principalmente desde finales de los años noventa. El incremento de los precios de los minerales, el año 2006, ha desencadenado un gran crecimiento de la actividad minera en el país. Es así que en los últimos años, esta actividad se ha proliferado tanto por la acción de grandes empresas vinculadas a empresas transnacionales, como de pequeñas empresas privadas y mineros cooperativistas.

Por su parte, el Estado reactiva la COMIBOL a partir del 2007, para que participe en toda la cadena de producción minera.<sup>4</sup> De esa manera algunas minas estatales han vuelto a entrar en actividad y se han estatizado algunas fundiciones como por ejemplo la fundición de estaño de Vinto<sup>5</sup> (Oruro). Por otra parte, el gobierno actual ha concretizado la concesión del yacimiento de hierro de El Mutún, considerado uno de los yacimientos de hie-

- 
3. Por ejemplo, COMIBOL procedió al cierre de las minas a su cargo, con la conocida «relocalización» (despido) de alrededor de 28.000 trabajadores mineros de sus operaciones (Taucer 2008).
  4. Por medio de la Ley 2400 de julio del 2002, la COMIBOL asumió la dirección y administración directa, plena y definitiva de las actividades mineras y metalúrgicas, consistentes en el derecho de prospección, exploración, explotación, concentración, fundición, refinación y comercialización. Situación que no empezó a efectivizarse sino hasta el año 2007.
  5. En enero del 2007, la empresa de fundición Vinto es nacionalizada, dejando al margen a la empresa GLENCORE de Suiza que la había administrado desde el traspaso de la COM-SUR en el gobierno de Sánchez de Lozada, hecho que suscitó una reacción internacional (LIDEMA 2008).

ro más importantes del mundo, a la empresa Jindal Steel & Power Limited, emprendimiento que todavía no ha entrado en producción. Además, se ha iniciado las gestiones para la explotación de grandes yacimientos de litio que se encuentran en el salar de Uyuni, Potosí, para lo cual ya existen varias empresas transnacionales interesadas.

El contexto actual hace prever que la explotación minera va a seguir en aumento en el país, como una de las actividades a las cuales se está apostando como motor del desarrollo económico en el futuro inmediato. Sin embargo, los efectos no deseados de esta actividad no han sido ni son adecuadamente considerados por las políticas y la legislación actuales, aunque ya han provocado el surgimiento de varios frentes de conflicto. De acuerdo a información recopilada sobre conflictos mineros en Bolivia,<sup>6</sup> la actividad minera ha causado conflictos relacionados con el agua debido principalmente a:

- a. La contaminación hídrica: causada por «aguas de mina». Aguas ácidas y con alto contenido de sustancias contaminantes generadas por la actividad.
- b. La escasez de agua: causada por el uso de grandes cantidades de agua.
- c. La incertidumbre sobre los efectos y las consecuencias de las actividades mineras para las poblaciones locales.

Los casos de contaminación hídrica son los más comunes. Estos están ligados al (mal) manejo de las «aguas de mina» durante la explotación minera y de los residuos (desmontes) que quedan luego de que la explotación ha culminado (pasivos ambientales).

Los dos primeros temas han sido acentuados por el cambio tecnológico que se ha dado en la explotación minera en años recientes, con la introducción de sistemas de explotación a cielo abierto. Estos sistemas permiten una extracción más eficiente de mineral, pero utilizan grandes cantidades de agua y compuestos de cianuro, altamente peligrosos para el medio ambiente.

A continuación se describen algunos de los casos más graves en relación con este tema en Bolivia. Uno de los casos más importantes es el de la contaminación del río Huanuni en Oruro, Bolivia, causada por las aguas de la mina Huanuni, la cual históricamente nunca tuvo un dique de colas, por lo cual vierte aguas ácidas y con metales pesados como el plomo, directamente

---

6. Lo presentado aquí se basa en información del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA), y del Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL) y Ribera 2008.

en el curso del río Huanuni, contaminando el agua y las tierras aledañas. Actualmente la mina es manejada por la empresa estatal COMIBOL. La contaminación ha afectado a 17 comunidades asentadas a lo largo del curso de los ríos Huanuni y Desaguadero y los lagos Uru Uru y Poopo, principalmente en relación con el abrevado de ganado y la pesca en los lagos mencionados. Ante esta situación,

[...] desde el 2007, oficialmente, la Coordinadora en Defensa de la cuenca baja del río Desaguadero, lagos Uru Uru y Poopó (CORIDUP) solicitó ante las autoridades competentes a nivel departamental y nacional la Declaratoria de Zona de Emergencia Ambiental de la subcuenca Huanuni (Sánchez 2009).

Esta solicitud fue recientemente atendida por el gobierno a través de un decreto supremo.<sup>7</sup> Otro caso es el de contaminación por pasivos ambientales dejados por la empresa Inti Raymi /Newmont en la mina de Kori Kollo:

Los comuneros denunciaron sistemáticamente que las aguas se volvieron picantes y saladas, los suelos se salinizaron, las plantas se «enanizaron» y desaparecieron y los animales nacieron con deformaciones, todo lo cual atribuyeron a las actividades mineras de Inti Raymi (Mollo 2009).

Para solucionar este tema, desde el 2003, las organizaciones sociales locales vienen demandando la realización de una auditoría ambiental que establezca el grado de responsabilidad de la empresa en relación con los efectos mencionados. Hasta la fecha, esta auditoría no ha comenzado aunque tuvo dos licitaciones públicas, una invitación directa y últimamente se volvió a realizar una licitación pública. En los dos primeros casos, se presentaron varias empresas entre nacionales e internacionales, sin embargo, por diversas razones, se disolvieron los contratos (Mollo 2009). Todo hace pensar que la empresa Inti Raymi estaría realizando maniobras para retardar el inicio de la auditoría a fin de permitir que la naturaleza, con el tiempo, disminuya los efectos adversos de la actividad minera en Kori Kollo.

En otros casos se ha producido la contaminación de tierras por roturas y fugas en las tuberías de conducción de estas aguas hacia los diques de cola, tal como ocurrió en la mina San Cristóbal (Fernández 2009) y en la cuenca Antequera (mina a cargo de la empresa Sinchi Huayra) (Derechos socio-ambientales 2008). Al parecer, en algunas minas no se tiene suficiente cuidado en la construcción de los sistemas de disposición de colas.

---

7. Decreto Supremo N.º 0335 (*Gaceta Oficial de Bolivia*, 21 de octubre de 2009).

Las grandes cantidades de agua que se requieren para la explotación a cielo abierto pueden causar escasez de agua para otros usos. Este es el caso de la minera San Cristóbal, que para procesar el material extraído requiere 40.000 m<sup>3</sup> de agua por día. De acuerdo a un balance hídrico realizado por la Comisión para la Gestión Integral del Agua en Bolivia (CGIAB) solo el 22% de esta agua (8850 m<sup>3</sup>/día) es aportado por la lluvia, por lo tanto el otro 78% va a ser obtenido del acuífero natural por bombeo (Fernández 2009), lo que seguramente agotará el acuífero subterráneo completamente. Actualmente, las comunidades aledañas a la mina han denunciado la desaparición de algunas vertientes y la disminución del caudal en otras. Como consecuencia, existe una afectación seria de la actividad agrícola y principalmente de la actividad ganadera.<sup>8</sup>

Finalmente, la falta de información sobre las reales dimensiones que van a tener las explotaciones mineras, así como sus posibles efectos, generan desconfianza en las poblaciones locales, más aún cuando ya se están sintiendo los efectos nefastos de las explotaciones mineras en algunos lugares. Las empresas no cumplen con lo dispuesto por la ley en relación con el derecho de las comunidades locales a ser consultadas. Este es uno de los temas de conflicto en los casos de San Cristóbal y Kori Kollu (proyecto minero de Inti Raymi en la ciudad de Oruro). «El desconocimiento sobre las dimensiones reales que alcanzará la explotación genera incertidumbre sobre las consecuencias que pueda tener» (López 2009).

Otro tema difícil de tratar en los conflictos mineros es el apoyo que las compañías mineras consiguen de algunas comunidades locales. Es decir, mientras unas comunidades luchan contra la forma de explotación de algunas empresas mineras, otras comunidades las defienden por los beneficios que también reciben de estas. En muchas regiones «la pobreza de las comunidades [...] las hace vulnerables a las maniobras de negociación de la empresa bajo la expectativa de obtención de un empleo» (Ribera 2008a), como ocurre por ejemplo en San Cristóbal donde las comunidades negociaron con la empresa la contratación de mano de obra local a cambio de respaldar este proyecto minero (López 2009). Por otro lado, «los que acceden a puestos de trabajo relativamente bien remunerados se diferencian y distancian del resto de la comunidad lo cual afecta los procesos de organización social» (Ribera 2008a).

---

8. La afectación de bofedales donde pastorea y abreva el ganado, principalmente llamas (López 2009).

#### 4. Conclusiones

La falta de políticas adecuadas y la debilidad institucional son las causas de que el Estado boliviano no sea capaz de regular actividades que afectan la calidad y la cantidad de los recursos hídricos que existen en el país. Esto deja desprotegidos especialmente a los grupos de población más pobres, creando un ambiente propicio para la afectación de sus derechos y del acceso al agua.

El fortalecimiento de algunas organizaciones con respecto al agua ha servido para que estas consigan reivindicaciones importantes, principalmente en el sentido de proteger sus derechos de agua. Sin embargo, esta fortaleza organizacional no es muy notoria cuando se trata de la defensa de las comunidades afectadas por la explotación minera y de hidrocarburos.

Por otra parte, los estudios de conflictos de agua realizados muestran una idea general sobre los temas relacionados con estos conflictos, pero no permiten entender situaciones de justicia o injusticia que requieren de un seguimiento más detallado de cada caso. Esto es especialmente importante en temas intrasectoriales, como la acumulación de los derechos de agua para el riego, el cual requiere entender no solamente los sistemas de uso del agua y sus usuarios, sino también a las comunidades en su conjunto en cuanto a su acceso al agua, es decir, se debe considerar no solo a los que tienen agua sino también a los que son excluidos de su acceso a la misma.

Los efectos de la explotación minera y de hidrocarburos que se reportan, provocaron acciones y reclamos sobre los daños ambientales que se produjeron, pero no hacen visibles los usos de agua que han sido afectados. El considerar los usos afectados y consecuentemente los efectos sobre los medios de vida de sus usuarios, contribuiría a dar mayor notoriedad e importancia a estos efectos.

#### Bibliografía

BUSTAMANTE, R.

- 2005 *Normas indígenas y consuetudinarias sobre la gestión del agua en Bolivia*. Research, Training and Seminar Results of the Program: Water Law and Indigenous Rights (WALIR). WALIR Studies Volume 10. Bolivia: Centro AGUA - WALIR Bolivia, WUR-IWE y United Nations-CEPAL.

BUSTAMANTE, R. y V. COSSÍO

- 2007 «Bolivia: Overview of the National and Sub-National Water Policy, Legal and Administration Context». Competing for Water Programme, Centro AGUA-UMSS (no publicado).

CAMPANINI, O.

- 2006 *Derecho humano de acceso al agua en Bolivia: Del derecho al agua, al agua como un derecho*. Capítulo Boliviano de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo. Cochabamba

COSSIO, V., R. BUSTAMANTE y T. SKIELBOE

- 2010 «Conflict and Cooperation in Local Water Governance-Inventory of Local Water-Related Events in Tiraque District, Bolivia». *DIIS Working Paper* 2010: 11.

CRESPO, C.

- 2006 «La Ley de Riego y sus reglamentos, riesgos y desafíos». Comisión para la Gestión Integral del Agua en Bolivia (CGIAB). Boletín *Todo sobre el agua* núm. 72, junio.

DERECHOS SOCIO-AMBIENTALES

- 2008 «Nuevo derrame de colas de la mina Bolívar en el río Antequera». Leído en: <[http://www.cedib.org/cepa/?module=displaystory&story\\_id=13539&format=html](http://www.cedib.org/cepa/?module=displaystory&story_id=13539&format=html)>, visitado octubre 2009.

FERNÁNDEZ, H.

- 2009 «El caso de la minera San Cristóbal: El recurso hídrico». En *Memoria del seminario Agua, Minería y Comunidades Locales*, pp. 35-40. La Paz, 21 de noviembre de 2008. Cochabamba: CGIAB, Centro AGUA-Concertación.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), BOLIVIA

- 2010 <<http://www.ine.gov.bo/indice/visualizador.aspx?ah=PC20410.HTM>>, visitado en agosto 2010.

LÓPEZ, E.

- 2009 «El caso de la minera San Cristóbal: El aspecto socio-legal». En *Memoria del seminario Agua, Minería y Comunidades Locales*. La Paz, 21 de noviembre 2008. Cochabamba: CGIAB, Centro AGUA-Concertación.

MAMANI, W., N. SUÁREZ y C. GARCÍA

- 2003 *Estudio socio-ambiental de la contaminación del agua por actividad hidrocarburífera en la serranía Aguaragüe de Tarija, zona de influencia Villa Montes*. Bolivia: Fundación PIEB.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

- 2009 <<http://www.minagua.gov.bo/images/organigrama.jpg>>, visitado el 27-10-2009.



MOLLO, N.

- 2009 «Propósito de la auditoría ambiental a las operaciones de Kori Kollo: ¡VIENE EL LOBO...!!!», leído en: <<http://www.cedla.org/obie/content/4813>>, visitado en octubre de 2009.

PROAGRO-GTZ (eds.)

- 2007 *Los conflictos en la gestión del agua*. Programa Concertar. Cochabamba: COSUDE, Intercooperation-Bolivia.

PROGRAMA NACIONAL DE RIEGO - PRONAR (ed.)

- 2000 *Inventario Nacional de Sistemas de Riego*. Cochabamba: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; Viceministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca; Dirección General de Suelos y Riego; Programa Nacional de Riego.

QUIROGA, M. S. y E. SALINAS

- 1996 *Minerales y madera. Temas para el debate ambiental*. La Paz: GRAMA/FHB, Ed. Huellas SRL.

QUIROZ, F.

- 2006 «Análisis de grupos de interés en relación con la Gestión de las aguas subterráneas en Punata». Reporte de Investigación. Bolivia: Centro AGUA-Programa Concertar; COSUDE-Intercooperation. (Documento no publicado).

RIBERA, M. O. (coord.)

- 2008a *Problemas socio-ambientales de la minería en Bolivia*. Estudio de Caso. La Paz: Liga de Defensa del Medio Ambiente.
- 2008b *Problemas socio-ambientales de los hidrocarburos en Bolivia*. Estudio de Caso. La Paz: Liga de Defensa del Medio Ambiente.

SANCHEZ, L.

- 2009 «Declaratoria de zona de emergencia ambiental de la subcuenca Huanuni por actividades mineras». CEPA. leído en <<http://www.olca.cl/oca/bolivia/mineras021.htm>>, visitado en octubre de 2009.

UDAETA, M. E., R. BUSTAMANTE, L. SÁNCHEZ, J. C. ALURRALDE y V. COSSÍO

- 2007 «De la protesta a la propuesta y a la Ley: Iniciativas ciudadanas en la formulación de normativa y políticas». En *El proceso de formulación de la Ley de riego en Bolivia*. Oficina Intercooperation-Bolivia. Capitalización de Experiencias en Agua, Tierra y Gente, Grupo: Concertación Social para la elaboración de leyes: El caso de la Ley de Riego en Bolivia, Ley n.º 2878.

VEGA, D., R. PEÑARRIETA y N. FAYSSE

- 2006      «Proceso multiactor y uso de juego de roles: Concertación para manejar impactos de la urbanización sobre infraestructura de riego en Tiquipaya, Cochabamba-Bolivia». En *Experiencias del proyecto Negowat en Bolivia: facilitando negociaciones sobre el acceso al agua y el uso de la tierra en zonas periurbanas*, pp. 161-198. Cochabamba: Centro AGUA, UMSS, CERES, CIRAD.



## INJUSTICIAS HÍDRICAS EN LA INDIA: un esbozo general

SUNIL TANKHA

*Déjenme ahora cantar las acciones heroicas de Indra, la primera que el forjador de truenos llevó a cabo. Mató al dragón y abrió un hueco para las aguas; partió los vientres de las montañas.*

*Mató al dragón que yacía en las montañas; Tvastr diseñó el rayo atronador para él. Como vacas agazapadas se deslizó el agua derecho hacia el mar.*  
(El Rig Veda)<sup>1</sup>

### 1. Introducción

En la mitología védica, Indra era el rey de todos los dioses y los elementos, y su mayor hazaña fue la de matar a Vrtra, el demonio que guardaba las aguas de los cielos y de las montañas. Vrtra previene que las nubes se rompan, y el mito de su derrota se celebra en los más importantes eventos del calendario indio: la llegada del monzón de la que depende toda la agricultura de la India y, de hecho, la vida misma de este país.

Pero hasta aquí el mito. Las obligatorias clases de geografía en las escuelas de la India nos indican que el fuerte sol del verano calienta la masa de la tierra de la India en unos 40 grados centígrados, creando una zona de presión baja, fuerte, a la que se apresuran los vientos cargados de humedad que vienen del océano Índico. En el oriente, los vientos de la bahía de Bengala viajan hacia el norte y el occidente y, al golpear contra el insuperable Himalaya se enfrían y se ven obligados a dejar caer su humedad. En el occidente, los vientos del sureste golpean al más modesto Ghats occidental y crean un paraíso de verdor en Kerala, así como anegamientos catastróficos

---

1. La traducción del Rig Veda es de la versión en inglés (O'Flaherty 1981).

en la ciudad más grande de la India, Mumbai. Todos en la India esperan estas precipitaciones torrenciales: quienes se dedican a la agricultura, que aún constituyen cerca del 70% de la población de la India, porque es la principal fuente de agua para sus cultivos; quienes habitan en la ciudad porque el monzón es el único respiro entre los muy húmedos y calientes veranos del subcontinente. En ráfagas esporádicas e intensas, entre los meses de julio y septiembre, la India recibe cerca del 80% de su precipitación.

Al mismo tiempo, el sol del verano libera otra gran fuente de agua: el deshielo de los glaciares del Himalaya, del que nacen algunos de los mayores ríos del mundo. Desde allí, corren las aguas hacia el suroccidente donde está el Indo, que da su nombre a la India; hacia el sureste del país discurre el sagrado Ganges, que nutre tanto el cuerpo como el alma de la India septentrional y oriental. El Brahmaputra, de 2900 km de longitud, fluye primero a través del sur del Tíbet y, a continuación, hace un giro abrupto hacia el sur y luego hacia el occidente, a través de la India y Bangladesh antes de reunirse con el Ganges, para fluir juntos hacia el mar. En el caso de estos ríos, el antiguo mito sobre Vrtra parece tener una mayor validez: los estudios geológicos indican que en la antigüedad estos ríos estuvieron cerrados por los glaciares y las aguas se soltaron solo cuando se abrieron.

A finales de septiembre y octubre, a la par que el sol del verano migra hacia el sur, y la tierra se va enfriando más rápido que el mar, los vientos emprenden la retirada y traen lluvias a la región seca de la India peninsular. A continuación, en los siguientes nueve meses, la India espera que la bendición de Indra regrese. La India no es pobre en agua, pero debido a que el agua llega con tal fuerza en un período tan corto, desde tiempos antiguos ha sido necesario un buen manejo del agua para la supervivencia. Dada la inmensa variación regional en la cantidad, el tiempo y la concentración de la abundancia y la escasez de agua, cada región de la India fue desarrollando formas particulares de recolección y conservación de agua. Sin embargo, la mayoría de estos sistemas fueron arrasados en los doscientos años de administración colonial británica, cuyos ingenieros y administradores concibieron nuevos sistemas de gestión hídrica que dieron lugar a la explotación excesiva de las aguas subterráneas y a un sistema terriblemente ineficiente de riego por canales (Wade 1982; Hardiman 1998; Stone 2002). El legado de estos sistemas se mantiene hoy en día, pues el Servicio Indio de Administración (IAS por sus siglas en inglés) y los diversos servicios administrativos a escala estatal mantienen enfoques y estilos administrativos similares (Tankha y Fuller 2010; Namboodri y Gandhi 2009; Gandhi y Roy 2009).

Mientras que el agua se malgasta y utiliza irracionalmente, las demandas de este escaso recurso ya no son solo cada vez mayores, en términos absolutos debido al aumento de la población y al crecimiento económico, sino

MAPA 1  
LA INDIA Y SUS RÍOS



Fuente: <[www.worldofmaps.net](http://www.worldofmaps.net)>

que, también, la composición de los patrones de uso de agua está cambiando, con las crecientes demandas de consumo urbano e industrial, a menudo a expensas del uso agrícola y rural. Con la creciente escasez, los conflictos sobre el uso del agua, la asignación de agua y los derechos de agua van en aumento. Una publicación reciente (Joy *et al.* 2003; en español: *Los conflictos hídricos en la india: un millón de revueltas en ciernes*), presenta no menos de 63 conflictos en proceso, los cuales son solo un pequeño subconjunto de los conflictos reales, grandes y pequeños, que rodean al uso de agua en la India.

## 2. Variedad de injusticias hídricas en la India

De manera casi inevitable, los conflictos nos guían hacia algún tipo de injusticia. En esta breve introducción bosquejo cinco categorías de injusticias relacionadas con el agua en la India. Estas categorías no son exhaustivas y casi nunca se pueden analizar claramente en ellas los derechos de aquellos

que son explotados, por quién y a través de qué dinámica. Todos están relacionados con procesos sociales, políticos y administrativos articulados a sus orígenes.

### *Pureza e impureza: acceso a los recursos hídricos sobre la base de las castas*

Las injusticias sociales vienen en variadas formas. Una forma persistente de explotación y supresión en la India es el sistema de castas. En la mitología védica, las diferentes castas supuestamente surgieron de la explosión del ser primigenio, Purush: de su cabeza emergieron los brahmanes o los sacerdotes y académicos, de sus brazos surgieron los kshatriyas o guerreros, de su estómago nacieron los vaishyas o mercaderes, y de sus piernas los shudras o trabajadores. A lo largo de siglos, el reconocimiento de un origen común no llevó a un sentimiento de solidaridad, sino, más bien, a una forma rígida de estratificación social. La discriminación basada en la casta tiene una sanción, en el mejor de los casos, ambigua y, en uno de los trabajos más autorizados sobre filosofía india, Radhakrishnan (1923) ve la casta solo en términos raciales, diciendo que el sistema jerárquico fue un medio para permitir que las diferentes razas coexistieran sin que los victoriosos aniquilaran a los perdedores.

Las castas inferiores comprenden alrededor de un quinto de la población de la India y están en miles de subcastas, con jerarquías sutilmente divididas entre ellas. Si bien mucho se ha dicho sobre la rigidez social del sistema de castas, algunos estudios genéticos recientes sugieren que las líneas de casta no son puras y que la gente se mueve por el abanico cástico. No obstante, en un punto dado del tiempo, quienes pertenezcan a una casta baja están profundamente discriminados. Estas castas han sido tradicionalmente consideradas «intocables» por las castas altas. Gandhi trató de elevar su estatus llamándolos *harijans*, o hijos de dios, pero recientemente los grupos políticos más activos que comprenden a estas castas han empezado a promover el uso del término *dalit*, que se deriva del sánscrito para oprimidos. Oficialmente, estas castas son conocidas como Castas y Tribus Registradas (SC/ST en inglés) en referencia a la lista oficial en la Constitución de la India que identifica qué grupos califican para medidas de acción afirmativa tales como cuotas en instituciones educativas y puestos gubernamentales.

Aunque la Constitución india prohíbe la discriminación social, económica y política sobre la base de las identidades tribales o de casta, y a pesar de las grandes victorias en las esferas económica y política por la gente más empresarial entre ellas, el estatus económico y social de la cuarta casta permanece con problemas, más que nada en las áreas rurales donde la dominación basada en las castas sigue siendo fuerte. Las formas de discriminación

contra las castas bajas no son sutiles e incluyen desde la prohibición del uso de ciertas fuentes hasta la imposibilidad de participar en las relaciones comerciales normales. Un estudio (Hardiman 1998) sobre las jerarquías de control en el riego por pozos en el Estado indio de Gujarat ilustra esta dinámica. En la India rural, las posesiones de tierra son relativamente pequeñas, de modo que las inversiones en capital tales como tractores y pozos de tubo de gran profundidad se amortizan por medio de la renta (de tractores) o la venta (de agua). En este estudio, el autor dice que los dueños de los pozos de tubo pertenecientes a castas superiores venden el agua a otros miembros de estas castas cuando éstos así lo requieran, pero deliberadamente se rehúsan a venderla a miembros de castas inferiores, previniendo así que estos puedan invertir en cultivos de alto valor comercial tales como el tabaco. Además, cuando un granjero de casta baja invierte en un pozo de tubo, es común observar que las castas más altas no le compran agua. Este boicot económico, apoyado en la creencia social de que el agua está «contaminada», impide que muchos granjeros de casta baja amorticen sus inversiones y, en muchos casos, hasta inviertan.

### *Movimientos de agua, movimientos de gente: el desplazamiento para el desarrollo*

En la mayoría de las regiones fértiles, la India es un país densamente poblado. Cualquier proyecto grande de infraestructura o económico —ya sea una represa, una carretera o un complejo industrial— necesitará la relocalización de grandes cantidades de personas. El desplazamiento de miles de personas por la construcción de represas grandes es uno de conflictos más contenciosos entre los generados por las obras de desarrollo. El caso de Narmada que se relata a continuación es emblemático.

Este proyecto, en su concepción general, prevé una serie de presas grandes, medianas y pequeñas en el Narmada, en la India occidental, que podrían generar electricidad para la industria, proporcionar agua potable para las ciudades, riego para más de un millón de hectáreas y oportunidades recreativas. Los proyectos ayudarían a mitigar efectos (hambre, epidemias) o desastres naturales (sequías e inundaciones), a la par de utilizar un bien público previamente subutilizado (agua) para ayudar a proporcionar recursos renovables (agua, tierras fértiles, energía hidroeléctrica) para la futura producción agrícola e industrial.

Los beneficios del proyecto eran sin duda enormes, pero más de 100.000 personas tenían que ser reubicadas lejos de sus tierras y modos de vida tradicionales, por parte de una administración con un desastroso grado de éxito en los reasentamientos. En el mejor de los casos, la gente desplazada



podía esperar que les pagaran una suma justa en efectivo por sus tierras. Sin embargo, en la realidad, una cantidad sustancial de los escasos fondos asignados para este fin sería desviada hacia intermediarios, contratistas, subcontratistas y administradores. En cualquier caso, apenas se podía esperar que las poblaciones afectadas —grupos indígenas y tribales y agricultores de subsistencia— hicieran un uso racional de los fondos que recibirían. Lejos de sus zonas y redes sociales tradicionales, los desplazados inevitablemente se hundirían en una pobreza insalvable.

A diferencia de lo que había sucedido en proyectos anteriores, la resistencia al proyecto de Narmada explotó en la conciencia nacional e internacional. El movimiento de resistencia alrededor del proyecto de Narmada obligó no solo al retiro del Banco Mundial, el financista del proyecto, sino a un replanteamiento importante en la forma de pensar ortodoxa acerca de la evolución de las grandes represas en el mundo. Se creó un movimiento en red a escala global, contra las grandes represas, que esgrimía los argumentos en contra de sus impactos culturales, sociales, ambientales y económicos. Aunque el conflicto ante la construcción de grandes presas multipropósito, en el río Narmada, representa una nueva fase en la resistencia de los pueblos a los proyectos de desarrollo, con un carácter claramente redistributivo, que exacerba la precariedad de la vida cotidiana y los medios de vida de los pueblos más marginados, esto no ha impedido que el proyecto avance. El paquete de reasentamiento final ha mejorado mucho como resultado de la resistencia, pero el gobierno de la India ha continuado con el proyecto que sigue causando grandes problemas a las poblaciones más pobres (Komala 2006; Baviskar 2005).

En otro proyecto de grandes represas como la represa Tehri, en las estribaciones del Himalaya, el agua es transportada a través de una tubería de 3,5 metros de diámetro, a lo largo de todo el camino hacia la capital Nueva Delhi. Más de 100.000 personas han sido desplazadas por este proyecto y, además, los agricultores locales han perdido tierras así como sus derechos al agua (Singh 1992).

El problema de la gran represa es un síntoma de conflicto y una injusticia mayor en relación con los recursos naturales en la India, especialmente con el agua y la tierra. Los centros urbanos crecen cerca de las tierras fértiles; la infraestructura de transporte también se desarrolla mejor en zonas agrícolas productivas para poder movilizar los productos. Estas son, por lo tanto, las zonas más atractivas para la inversión: urbana, industrial y agrícola a gran escala. En un entorno de corrupción generalizada y violencia económica, el conflicto sobre estos recursos se traduce en nuevas formas de injusticia en las que oficialmente se dejan de reconocer los derechos tradicionales de las comunidades agrícolas y tribales pobres. Los gobernantes y

proyectos oficiales tienden a considerar a estas comunidades como obstáculos al progreso, motivo por el cual, muchas veces se les niega la atención a sus necesidades, deseos y derechos y, consecuentemente, se les empuja a sufrir una pobreza aun más opresiva.

### *De la sartén al fuego: la migración rural y los asentamientos humanos*

La India es todavía una sociedad predominantemente rural. El censo de 2001 ponía a la población rural en poco más del 70% o más de 700 millones de habitantes. Sin embargo, el país se ha urbanizado rápidamente, en especial, en megaciudades como Mumbai, Calcuta y Delhi. Una fuente calcula las tasas de migración rural-urbana neta entre el 20 y 30% (Gobierno de la India 2008). Otra fuente sostiene que esta migración se da más frecuentemente por la expulsión rural que por la absorción urbana, lo que indica que quienes migran, con frecuencia no están preparados para la vida urbana y, generalmente, terminan en condiciones deplorables en los crecientes suburbios (Bhattacharya 2002). Se estima que más de 90 millones de personas en la India viven en asentamientos humanos (Gobierno de la India 2008).

La falta de acceso al agua potable y a los servicios de saneamiento, en los barrios más pobres, es otra forma de injusticia hídrica en el país. Históricamente, los barrios marginales han sido considerados asentamientos ilegales, por lo tanto, no elegibles para conectarse formalmente al agua y a las redes de saneamiento urbanas. Esto significaba que si los residentes de un asentamiento podían obtener patrocinio político, tenían oportunidad de obtener agua distribuida por la municipalidad en camiones cisterna. Pero los servicios de saneamiento se limitaban a los callejones, campos abiertos y líneas férrreas.

La situación ha cambiado considerablemente en la última década, con la legalización de la tenencia en los asentamientos y con grupos de acción de la comunidad, e incluso donantes que presionan a los municipios para que presten servicios de agua y saneamiento adecuados a los barrios marginales. Según las estadísticas oficiales, la cobertura del servicio de agua ha alcanzado a más del 95% de hogares urbanos, mientras que los servicios de saneamiento llegan a cerca del 85% de ellos; las cifras son, evidentemente, mucho más bajas para las personas que viven en los asentamientos. Más de 10 millones de personas que viven en asentamientos defecan en la intemperie todos los días. Las estadísticas oficiales de cobertura están, sin duda, sobreestimadas, ya que muchos sistemas, especialmente aquellos sistemas públicos de inodoros y sanidad, están perennemente dañados.

La reciente tendencia hacia la privatización de los servicios de agua y saneamiento en las grandes ciudades metropolitanas —donde se encuentran

la mayoría de los barrios pobres— amenaza con empeorar la situación. Por ejemplo, la información recopilada a través de la Ley de Derecho a la Información de la India, por una organización no gubernamental, revela que la privatización del agua impulsada por el Banco Mundial en Nueva Delhi va a resultar en que, solo por costos de administración, las empresas de agua van a recaudar más de US\$25 millones, mientras se anuncia que los cobros de agua van a multiplicarse por cinco (Kanbur 2007). Además, la presión sobre la eliminación de la llamada «agua no contabilizada» (que incluye tanto pérdidas como agua sin lucro, es decir, agua tomada por los barrios marginales) promete aumentar las inequidades en el acceso al agua.

La negativa a proveer de infraestructura y servicios básicos ha generado diversos movimientos sociales a escala mundial. En este ámbito, el movimiento de derechos al agua y la adopción de un derecho constitucional al agua, más notoriamente en países como Sudáfrica, Bolivia, Ecuador, y otros, ponen de relieve la necesidad de luchar contra esta forma particular de injusticia.

### *Tragedia de los ejidos invisibles: la explotación excesiva del agua subterránea*

Como ya se mencionara, de acuerdo a los estudios históricos, uno de los legados del dominio británico en la India fue un sustantivo cambio hacia la explotación del agua subterránea, un sistema que se ha vuelto cada vez más pernicioso en las últimas décadas. Con los sistemas de canales de riego manejados de manera ineficiente y con las formas tradicionales de cosecha y conservación de agua perdidas con el paso de las generaciones, en las granjas se prefiere instalar bombas para elevar el agua subterránea. El gobierno indio apoya esto a través de la política del subsidio de la energía eléctrica y el diesel, para las comunidades rurales. Estas políticas han generado una nueva forma de injusticia hídrica que tiende a reforzar los patrones históricos de dominación y discriminación. En el caso del agua subterránea, estas políticas han promovido el acceso privilegiado a aquellas clases que puedan darse el lujo de instalar pozos de tubo más profundos y bombas de agua más poderosas. El sobreuso del agua subterránea ha resultado en una disminución de la capa freática. Si bien antes el agua podía encontrarse a profundidades de 10 a 15 metros, ahora la capa freática ha descendido a profundidades de más de 50 metros, lo que hace financieramente imposible, para la agricultura marginal o de subsistencia, acceder a elementos de riego confiables. Esto fuerza al cultivo de especies más resistentes pero menos valiosas, con lo que se perpetúan la pobreza y la marginalidad. En algunas áreas, la instalación de plantas de elaboración de gaseosas ha extraído tanta agua subterránea que los granjeros ven cada vez más difícil el riego de sus campos.

La continuación de tales patrones de uso representa otra dimensión de injusticia relacionada con el agua, y la situación se está volviendo cada vez peor. En mayo de 2008, un periódico reportó que más de 1500 pobladores marcharon hacia la embotelladora Coca Cola en Uttar Pradesh demandando su clausura. Más seria fue la situación en la región seca de Rajastán. La embotelladora Coca Cola extrae más de 150 millones de litros anuales de agua subterránea en una población con tendencia a la sequía, y paga apenas 25.000 Rs (cerca de US\$600) a la junta estatal de control de la contaminación, a pesar de que el Ministerio de Recursos Hídricos ha catalogado al 80% de los recursos de agua subterránea como «sobreexplotado» y casi el 34% de los recursos en la categoría de «oscuro/crítico», la más grave del país.<sup>2</sup>

### *Limpieza espiritual, contaminación física: las degradaciones del río indio*

El Ganges es el río más sagrado para la mayoría de la población en la India. Se dice que bañarse en sus aguas limpia no solo el cuerpo, sino también el alma. Si bien todo el río es sagrado, algunos puntos a lo largo de sus bancos son particularmente venerados; alrededor de éstos han surgido grandes ciudades religiosas como Rishikesh, Haridwar y Beneras. Tan fuerte es la creencia en el poder limpiador del Ganges en Beneras, que se dice que si alguien tiene la gran fortuna de morir dentro de la ciudad, gana una entrada automática al cielo. La antigua Beneras es un laberinto de callejones atestado con los pueblos de todas partes de la India y, de hecho, actualmente de todo el mundo.

Hoy el Ganges es un río moribundo por las toneladas de agua sin tratar que se vierten en él desde las grandes ciudades asentadas en sus riberas, especialmente alrededor de Allahabad y Varanasi. Hace casi dos décadas, el gobierno lanzó la Campaña por el Ganges Limpio, pero, a pesar de una inversión millonaria, el río sigue contaminado y viola una de las más básicas tradiciones religiosas del país: el rito de la inmersión limpiadora en sus aguas. No es solamente un problema del Ganges. Todos los ríos de la India tienen esta función en la cotidianeidad, y todos los ríos cada vez más son alcantarillas abiertas. Para el ciudadano indio moderno, urbanizado, de clase media, así como para sus contrapartes extranjeras, esto puede parecer una violación trivial de ciertos derechos, pero la imposibilidad creciente de sumergirse en el río debe ser vista como una infracción cultural, religiosa y tradicional tan grave como cualquier otra. El hecho de que proteger este derecho significaría mucho en lograr la sustentabilidad de los sistemas flu-

---

2. «Public Water, Privately Bottled Profits» por M. Raja, mayo 8, 2008. *Asian Times*.

viales, lo que hace es realzar el argumento en favor de proteger este derecho con más ahínco.

### **3. Derechos de agua y derecho al agua: la conceptualización y gestión de los conflictos sobre los recursos hídricos en la India**

Con una población y una actividad económica crecientes, la demanda de agua aumentará en la India. Los cambios estructurales en la economía y los patrones de habitación contribuirán, además, a los cambios en los patrones de consumo de agua. Al mismo tiempo, los cambios climáticos amenazan con hacer que el suministro de agua sea más errático. Estas tendencias indican que los conflictos relacionados con el acceso al agua y su uso aumentarán. Pero la cuestión de la injusticia de agua en la India no es una historia en blanco y negro, de pobres buenos frente a ricos malos, o de las zonas rurales contra las urbanas. La urbanización es un fenómeno global. Muchos jóvenes de poblados *desean* mudarse a la ciudad. La India urbana impulsa el reciente crecimiento económico que está haciendo del país una potencia mundial. A medida que crecen las ciudades, estas necesitan más agua. Las industrias que sustentan el crecimiento económico en el país necesitan más tierra y más agua. Solo un ludita no reformado podría pretender que se mantenga el statu quo.

Si reconocemos la necesidad de intercambiar el agua y reasignarla entre los usos en competencia, es evidente que hay aún mucho que hacer en la definición y asignación de derechos de aguas para que no lleguen a convertirse en una herramienta más de determinados grupos e ideologías de la hegemonía, en sus pretensiones de dominar los sistemas tradicionales y a las poblaciones marginadas. Los derechos de agua son importantes, pero debido a las economías políticas existentes, hay un genuino temor de que los nuevos titulares de los derechos formales despojen a los titulares de los derechos informales antiguos. En tal situación, para evitar conflictos sociales, es importante un derecho al agua que reconozca que el agua es esencial para la vida, y no solo en términos de consumo mínimo necesario para seguir respirando. Al mismo tiempo, son importantes los derechos de agua y los mercados de agua que permitan una evolución positiva, en términos de proporcionar incentivos a nivel de eficiencia de uso, mientras no generen impactos negativos a través de incentivos para la especulación, el acaparamiento y otros comportamientos corruptos. Esta advertencia no es superficial. La mayoría de los mercados de servicios públicos e infraestructura pública han fracasado espectacularmente, pues no han aumentado la eficiencia; más bien, solo han servido de medios para la especulación y la explotación. Las alternati-

vas viables a los mercados estrictamente definidos que operan en términos puramente financieros, son foros de intercambio negociado en los que los derechos de agua no son comprados y vendidos como materias primas, sino más bien negociados entre los diferentes actores, con el fin de maximizar el bienestar social. Más iniciativas intelectuales deben ser compartidas en este sentido.

## Bibliografía

- BAVISKAR, A.  
2005 *In the Belly of the River: Tribal Conflicts over Development in the Narmada Valley*. Nueva Deli: Oxford University Press.
- BHATTACHARYA, P.  
2002 «Rural-to-Urban Migration in LDCs: A Test of Two Rival Models», *Journal of International Development*, 14 (7).
- GANDHI, V. y A. ROY  
«Institutional Analysis of Groundwater Institutions in India». En L. Crase, y V. Gandhi (eds.), *Reforming Institutions in Water Resource Management: Policy and Performance for Sustainable Development*, pp. 237-259. Londres: Earthscan.
- GOBIERNO DE LA INDIA, MINISTRY OF HOUSING AND URBAN POVERTY ALLEVIATION  
2008 *Report of the Committee on Slum Statistics/Census*. Nueva Delhi: Government of India.
- HARDIMAN, D.  
1998 «Well Irrigation in Gujarat: Systems of Use, Hierarchies of Control», *Economic and Political Weekly*, 33 (25): 1533-1544.
- JOY, K. J., S. PARANJAPÉ, B. GUJJA, V. GOUD y S. VISPUTE (eds.)  
2003 *Water Conflicts in India: A Million Revolts in the Making*. Nueva Delhi: Routledge.
- KANBUR, R.  
2007 «Development Disagreements and Water Privatization», <[www.arts.cornell.edu/poverty/kanbur/WaterPrivatization.pdf](http://www.arts.cornell.edu/poverty/kanbur/WaterPrivatization.pdf)>.
- KOMALA, R.  
2006 «Sardar Sarovar: An Experience Retained», *Harvard Human Rights Journal*, vol. 19.

NAMBOODRI, N. y V. GANDHI

- 2009 «Institutional Analysis of the Surface Water Institutions of India». En L. Crase y V. Gandhi (eds.) *Reforming Institutions in Water Resource Management: Policy and Performance for Sustainable Development*, pp. 208-236. Londres: Earthscan.

O'FLAHERTY, W. (trad.)

- 1981 *Rig Veda: An Anthology*. Londres: Penguin Books.

RADHAKRISHNAN, S.

- 1923 (1989) *Indian Philosophy*. Nueva Deli: Oxford University Press.

SINGH, M.

- 1992 *Displacement by Sardar Sarovar and Tehri: A Comparative Study of Two Dams*. Nueva Delhi: Multiple Action Research Group.

STONE, I.

- 2002 *Canal Irrigation in British India: Perspectives on Technological Change in a Peasant Economy*. Londres: Cambridge University Press.

TANKHA, S. y B. FULLER

- 2010 «Getting Things Done: Bureaucratic and Entrepreneurial Approaches to the Practice of Participatory Water Management Reforms in Brazil and India», *Water Policy* 12 (s1): 84-103.

WADE, R.

- 1982 «The System of Administrative and Political Corruption: Canal Irrigation in South India», *Journal of Development Studies*, 18 (3): 287-328.

**JUSTICIA HÍDRICA:  
estudios de caso**







## DIVERSIDAD DE ESCENARIOS DE RIEGO Y CONSTRUCCIONES LOCALES DE (IN)JUSTICIA HÍDRICA EN BOLIVIA

ZULEMA GUTIÉRREZ PÉREZ

### 1. Introducción

En el debate teórico, el concepto de justicia es construido a partir de categorías universales, en este marco se establecen también pautas comunes para su aplicación en una diversidad de contextos culturales. La mayoría de las teorías dominantes se centran en lo que «debería ser» justicia desde la perspectiva de unos, sin tomar en cuenta a la otredad. Indistintamente, se usan conceptos tales como equidad y justicia social en diferentes situaciones, tratando de distribuir bienes, reconocimientos y oportunidades de manera justa, sin atender los significados morales y culturales insertos en el tejido social de referencia (González 2004). Esto obliga a estudiar cómo la justicia es definida por la gente en lugares específicos y en situaciones concretas, como señala Lauderdale (1998). Por consiguiente, es preciso desarrollar una perspectiva intercultural de «justicia», es decir, que para analizar la justicia se debe tomar en cuenta la realidad social que tiene una historia y un contexto particular.

En el caso específico de la justicia hídrica, un aspecto central es el «acceso al agua», así como su relación con el «derecho de agua». Por lo tanto, analizar la justicia hídrica implica también analizar la enorme diversidad de conceptos de derecho de agua que hay en los sistemas de riego, pues al igual que en el concepto de justicia, también se han generado conceptos universales sobre derechos de agua. Un concepto de derecho de agua muy usado en la región andina es aquel que ha sido elaborado por Boelens y Hoogendam:

Los derechos de agua son fundamentalmente una relación social y una expresión de poder, ya que suponen inclusión y exclusión, y también control sobre la toma de decisiones, tanto con respecto a la distribución de los recursos disponibles, como en cuanto a la definición y aplicación de las reglas operativas, las obligaciones, las sanciones (Boelens y Hoogendam 2001: 307-315).

Situándonos en esta perspectiva intercultural de justicia y derechos de agua, el presente capítulo, por una parte, pretende mostrar cómo las nociones de justicia, que se establecen en las relaciones en torno al agua, están mediadas por las nociones de derecho de agua existentes al interior de los sistemas de riego; así como de qué forma, las nociones de derechos de agua están moldeadas por una diversidad de aspectos que definen la particularidad de los escenarios de riego, lo que significa que en cada sistema de riego hay una concepción local de derecho de agua, como veremos en los estudios de caso.

Por otra parte, intenta poner en evidencia que la noción de derecho de agua moldea también las decisiones con respecto a la distribución de los recursos disponibles y a la definición y aplicación de las reglas de gestión para materializar los derechos de agua. Es decir, que no en todos los contextos estos dos aspectos relacionados con el acceso y el ejercicio están mediados por las relaciones de poder.

## **2. Diversidad de escenarios de riego y construcciones locales de (in)justicia hídrica**

Los estudios de caso a los que hacemos referencia ponen en evidencia la existencia de diferentes concepciones sobre derecho de agua y formas de relacionamiento de la gente en la gestión de riego, lo cual, a su vez define las diferentes nociones de justicia.

### ***Caso 1: (in)justicia hídrica como efecto de la renta de la tierra y las relaciones de producción***

El sistema de riego San Isidro - La Palizada se encuentra en los valles mesotérmicos de Santa Cruz. Sus condiciones climáticas, las características de sus suelos y la disponibilidad de agua permiten que la producción agrícola sea intensiva y esté orientada enteramente al mercado.

Estas condiciones favorables para desarrollar una agricultura intensiva hace que los migrantes provenientes principalmente del occidente de Bolivia, elijan como lugar de destino esta zona, atraídos por las bondades del

clima apto para una agricultura intensiva y las posibilidades de acceder a las tierras más fértiles bajo riego, mediante la compra o acuerdos para el usufructo. Los propietarios de la tierra<sup>1</sup> acogen a los migrantes debido a la necesidad de mano obra que exige una agricultura intensiva y orientada al mercado.

Las relaciones de producción que se establecen entre propietarios y partidarios (no propietarios) tienen características muy particulares. Si bien los propietarios tienen la posesión de los medios de producción (tierra, agua y capital), los no propietarios invierten su fuerza de trabajo, y también capital para la contratación de jornaleros (cuando la mano de obra familiar es insuficiente), para los gastos de alimentación de los jornaleros y la compra de insumos (agroquímicos y pesticidas).

Las relaciones de producción que establecen los propietarios y no propietarios trascienden la parcela y abarcan atribuciones y responsabilidades en la gestión del sistema de riego (reclamo del agua, pasar cargos, asistencia a reuniones de la organización de regantes, tomar decisiones en algunas actividades de la gestión, etcétera). En tal sentido, este sistema de riego se caracteriza por estar conformado por usuarios con diferente estatus (propietarios y no propietarios). Los propietarios se consideran dueños de la infraestructura debido a la inversión económica que realizaron. El grupo de los no propietarios tiene vigencia en la gestión de agua a través del tiempo, ya que estos acuerdos con los propietarios, si bien son temporales, tienen una continuidad en el tiempo, ya sea con el mismo propietario o con otros. Este eslabonamiento continuo de contratos hace que en la práctica ellos tengan una permanente vigencia de derecho de uso y, como ya se dijo, con plenas atribuciones en la gestión del sistema de riego.

A diferencia de otros sistemas de riego, en los que el derecho de uso es inherente al derecho de propiedad o viceversa, en San Isidro - La Palizada la propiedad del agua, en cierto modo, se «desvincula» del uso. Es decir, coexisten dos tipos de derecho de agua. Por un lado está el «derecho de propiedad» que está relacionado con la propiedad de la infraestructura y la tierra. Por otro lado está «el derecho de uso» que se materializa en las actividades de gestión y la aplicación del agua, las personas que tienen derecho de uso son los no propietarios de la tierra y los propietarios que trabajan la tierra.

Por lo tanto, en este sistema de riego coexisten dos conceptos de derecho: los que trabajan la tierra (principalmente partidarios) relacionan más el derecho con el uso del agua, mientras que para los propietarios que no trabajan la tierra, el derecho de agua es una propiedad privada de un grupo y está vinculada a la propiedad de la tierra. Estas dos concepciones de de-

---

1. El año 2007, el 70% de los propietarios eran inmigrantes.

recho de agua que interactúan entre sí, agencian sendos beneficios a cada grupo, aunque no sea de manera igualitaria.

Por un lado, los propietarios que no trabajan directamente la tierra pueden obtener una renta no solo de la tierra, sino también del agua a través del trabajo al partido y del alquiler o anticresis de la tierra con agua. Por otro lado, los no propietarios, a pesar de no tener derechos de agua formales, tienen derecho de uso permanente. Esta vigencia y continuidad del derecho de uso no implica solo el acceso al agua, sino también la obtención de atribuciones que otorga el derecho en la gestión del agua. En este caso muy *sui generis* estaríamos frente al surgimiento de una nueva categoría de «propietarios de facto» con derechos de usufructo continuo del agua.

En vista de que los «propietarios de facto» también invierten capital para la contratación de mano de obra e insumos, las relaciones de producción tienen muchos matices, que si bien generan beneficios comunes, estos no necesariamente son equitativos, ya que según los partidarios, el valor de la mano de obra no tiene un reconocimiento justo por parte de los propietarios dentro de los costos de producción. Esta misma situación se da en la relación entre partidarios y jornaleros.

### *Caso 2: Relaciones interculturales y justicia: diferentes cosmovisiones sobre el agua y la gestión del territorio*

El sistema de riego Aguayrenda se encuentra en la comunidad del mismo nombre, perteneciente a la provincia Gran Chaco en el departamento de Tarija, muy próximo a la frontera con la república de Argentina. Aguayrenda es una comunidad indígena guaraní, muy próxima a la ciudad de Yacuiba (a 25 km), enclavada al pie de los bosques de la serranía del Aguara-güe, principal fuente de agua de los llanos del Chaco.

En esta comunidad indígena guaraní existen pobladores de origen guaraní oriundos de la comunidad y guaraníes que inmigraron de otras comunidades. También existen personas nacidas en la comunidad de padre o madre guaraní, personas nacidas en la comunidad de padre y madre inmigrantes y, por último, están los inmigrantes que no tienen vínculos consanguíneos con guaraníes. Aguayrenda es un escenario de riego con doble identidad, hacia adentro está compuesto por guaraníes y karais (no originarios), y hacia fuera es un pueblo indígena guaraní, que presenta un entramado de identidades propias heredadas y adoptadas. Por lo tanto, en este escenario existe una diversidad de adscripciones identitarias: los diversos modos de «ser guaraní».

Aguayrenda tiene un área total de 1690 hectáreas, de las cuales alrededor de 155 hectáreas están desmontadas. La propiedad de la tierra es co-

munal. Existen dos tipos de asignación de tierras: la de tierras a grupos de trabajo y la de tierras para el usufructo familiar. Las tierras de la comunidad que se asignan para el usufructo de grupos de trabajo son a secano. Existen cuatro grupos y trabajan de manera colectiva en las tierras asignadas.

Las tierras de asignación familiar son otorgadas por la comunidad para el usufructo de la familia. Los derechos de usufructo de estas tierras se ganan a partir del trabajo de la familia para la habilitación de las mismas y también por sucesión hereditaria. Pero, no obstante que la gestión de la tierra es colectiva, la tenencia de tierras de asignación familiar no es igual, ya que la gran mayoría de familias guaraníes son de escasos recursos económicos, por lo tanto, solo acceden a pequeñas tierras de asignación familiar, inclusive otros no acceden.<sup>2</sup> A diferencia de este grupo mayoritario, pocas familias de origen no guaraní (karais) cuentan con grandes extensiones de tierra en la comunidad, bajo el argumento de que esta posesión es eventual y que reconocen la propiedad colectiva de la tierra. Estas familias, que cuentan con grandes extensiones de tierra, contratan mano de obra barata de la misma comunidad, alquilan tierras a comunarios que no tienen tierra o que cuentan con escasa tierra. Asimismo, la producción agrícola extensiva hace que demanden más agua de riego.

Consecuentemente, la comunidad es también heterogénea desde la perspectiva de clase. Las relaciones de producción entre los comunarios con mayor o menor acceso a los recursos naturales (agua, tierra y bosque) y los recursos productivos configuran una estratificación social polarizada. Como se dijo, las familias que cuentan con mayor acceso a los recursos naturales no son precisamente los guaraníes de la comunidad, sino los karais. Estas familias también tienen mejores condiciones económicas, producto de la explotación de los recursos naturales y la situación ventajosa de la compra de mano de obra de los comunarios, principalmente guaraníes.

Los karais toman ventaja sobre el acceso y uso del agua debido a que, en la cosmovisión de los guaraníes, el agua no es un «recurso» sujeto de apropiación ni explotación, sino un regalo de Dios para ser compartido por todos. La búsqueda de mejores oportunidades de vida hace que los inmigrantes se esfuercen por tomar posesión y usufructuar la tierra y el agua con mayor ventaja que los pobladores de origen guaraní. En este sentido, el agua es vista como un insumo productivo, con un valor comercial. Es decir, la afiliación identitaria de los karais como guaraníes, es una estrategia para acceder y usufructuar los derechos de agua.

---

2. En la tradición de la cultura guaraní, la agricultura tiene una importancia relativa.

Los contenidos simbólicos de estas cosmovisiones diferentes tienen implicancias en las concepciones de derecho y las lógicas que orientan el uso del agua, que son diversas, como se presenta en el cuadro:

CUADRO N.º 1  
SITUACIÓN DE LOS DERECHOS DE AGUA Y SU USO

SITUACIÓN DE LOS DERECHOS DE AGUA	USO DEL AGUA
Derechos de agua no activados	No tienen turno de riego asignado, no usan el agua
Derechos de agua no usados	Tienen turno pero no hacen uso del agua
Derechos de agua recortados	Tienen turno pero usan el agua parcialmente
Derechos de agua incrementados	Tienen turno y usan más agua de la que les corresponde

Fuente: Gutiérrez y Arratia 2009.

El grupo de usuarios con derechos incrementados, que en su mayoría no son de origen guaraní y poseen tierras más extensas, usan el agua que pertenece a las familias que tienen derecho de agua no activados, no usados y recortados, que son principalmente guaraníes y que en su mayoría tienen tierras muy pequeñas o no tienen. Este uso privilegiado del agua de los karais es posible gracias a las normas comunales guaraníes sobre el uso del agua, que prohíbe la venta y alquiler del agua, debido a su cosmovisión sobre el agua. Pero también debido a que poseen grandes extensiones de tierra habilitadas para regar y recursos para invertir en la agricultura extensiva.

Sin embargo, durante el proceso de adquisición de derechos de agua, cuando se estaba mejorando el sistema de riego a través de un proyecto de riego, estas familias karais no realizaron un mayor aporte de mano de obra y/o recursos en relación con la extensión de tierras que ya usufructuaban. Además, estas familias karais no asumen obligaciones en la gestión del riego, en proporción a la cantidad de agua que usan, tampoco compensan económicamente a los comunarios de quienes usufructúan sus derechos. En síntesis, la comunidad contribuyó en la construcción de la infraestructura de riego y continúa asumiendo las responsabilidades de la gestión, en beneficio de pocas familias de origen no guaraní, debido a que la gestión del agua forma parte de la gestión de la tierra y del territorio.

En este sentido, la cosmovisión guaraní sobre el agua, expresada en las concepciones de derecho de agua y las reglas comunales, se está debilitando, ya que la introducción de otra concepción sobre el agua como «recurso sujeto a apropiación y explotación» tiene influencia creciente y está provocando cambios en las formas tradicionales de relación de los comunarios en torno al agua. Así, una mayor concentración del agua en pocas manos está promoviendo: una polarización de la estructura social de la comunidad, relaciones inequitativas en la gestión del sistema de riego y relaciones de explotación en la esfera productiva.

Sin embargo, algo que llama la atención es que en esta relación intercultural, para los guaraníes no es motivo de conflicto el hecho que los karais aprovechen con mayor ventaja el agua, puesto que en su lógica no está presente la explotación de los recursos naturales, ni la acumulación. Los guaraníes tienen una visión holística del territorio y su mayor interés está centrado en preservar ese territorio y para ello necesitan aliados, sin importar si son de otras culturas. El número de habitantes es una condición para que la comunidad de Aguayrenda sea reconocida por el Estado como Tierra Comunitaria de Origen (TCO). Incluso comparten con los inmigrantes el liderazgo y la autoridad. Así, en el discurso hacia sus interlocutores externos, todas las familias que viven en la comunidad son reconocidas como guaraníes, aunque dentro de la comunidad se distinguen claramente los guaraníes de los karais.

### **3. A manera de conclusión: explorando categorías locales de (in)justicia**

#### *Construcción local de (in)justicia hídrica, diversidad de escenarios de riego y nociones de derecho de agua*

El análisis de los derechos de agua exige tomar en cuenta las particularidades de los escenarios de riego. Los escenarios de riego son los espacios geográficos y socioculturales que hacen referencia a la dinámica de los entornos que interactúan en dicho espacio. Este concepto nos permite ver el sistema de riego en un contexto más amplio y no como una isla. Los escenarios de riego son dinámicos y abiertos, presentan una gran heterogeneidad social y cultural. Existen escenarios de riego que son multi e interculturales por la presencia de inmigrantes de diversas culturas.

Los casos presentados muestran que en cada sistema de riego existe una noción propia de derecho de agua, inclusive al interior de un mismo sistema de riego encontramos más de una definición de derecho. Varios son los aspectos que le dan sentido a las concepciones locales de derechos de agua: la ubicación de los sistemas de riego en una determinada zona agroecológica,



las formas de gestión de la tierra y el agua, las características migratorias de la población, el vínculo con el mercado, la importancia de la agricultura y el desarrollo de estrategias de vida, la diferenciación social, el arraigo cultural, las relaciones interculturales y la intervención.

Por ejemplo, en un sistema de riego donde las condiciones climáticas no son muy adecuadas para desarrollar una agricultura orientada al mercado, no obstante la disponibilidad de agua, la principal fuente de ingresos estará basada en otras estrategias de vida, entre ellas la emigración. La noción de derechos tendrá una diferencia sustancial con respecto a otro sistema de riego en el que la situación es contraria. A esto también se suman las diferencias en cuanto a la gestión de los recursos y sus referentes organizativos (ayllus, capitanías, comunidades campesinas, pueblos indígenas, comités de riego, etc.), que también marcan las diferencias.

El tema del acceso al agua es central para analizar la (in)justicia hídrica. De acuerdo con el concepto de derecho de agua desarrollado por Boelens y Hoogendam, esto implicaría estudiar las formas de exclusión. Tomando en cuenta el entramado complejo que presentan los escenarios de riego y las diversas concepciones de derechos, lo que encontramos en los casos estudiados es que no en todas las nociones de derecho está presente esta categoría, o se presenta con diferentes matices.

En el caso de Aguayrenda coexisten dos nociones de derecho, por un lado la noción de derecho de agua de los guaraníes que consideran que el agua está disponible para todos como un derecho natural y por tanto no se excluye a nadie. Por otro lado, la noción de derecho de los karais que consideran que su identidad étnica les posibilita tener derechos de usufructo de tierra, por su inversión económica en la habilitación de tierras, y propiedad del agua, por la inversión de mano de obra en la construcción de la infraestructura de riego.

La noción de derecho de agua que tienen los guaraníes resulta ser una ventaja para los karais que lo aprovechan a fondo, pues hacen uso del agua más de lo que establece su derecho. Para adquirir los derechos de agua, los karais no trabajaron de manera proporcional a la extensión de su tierra, ellos aprovecharon que para los guaraníes la construcción de la infraestructura fue asumida como una tarea colectiva y no con la idea de que el trabajo otorgaría derechos al agua, pues en su cosmovisión nadie se apropia del agua. Asimismo, aprovechan que en la cosmovisión de los guaraníes la gestión del agua forma parte de la gestión de tierra-territorio, por lo que las tareas de mantenimiento de la infraestructura las realizan todos los comunarios y no solo los regantes.

Si bien desde el concepto de justicia del «debería ser», estas relaciones que se establecen entre guaraníes y karais se consideraran como relaciones

asimétricas y de diferenciación étnica y de clase, al interior del sistema de riego no existen conflictos. Para los guaraníes no existen injusticias en el acceso al agua. La cosmovisión que tienen los guaraníes sobre el agua se sobrepone a otros principios como la exclusión, el poder y el control, que son la base para que existan luchas y conflictos, aunque los beneficiados sean los karaís. Es decir, depende de la perspectiva teórica, política y de cosmovisión de los intérpretes, que ciertas prácticas sean calificadas como explotación y subordinación.

Como se dijo, también encontramos que la exclusión tiene matices. Así, en el caso de San Isidro - La Palizada, la noción de derecho de usufructo o derecho de facto, vigente por las condiciones del escenario de riego descritas anteriormente, permite que familias sin derechos propietarios accedan a la tierra y al agua de manera permanente y se conviertan en usuarios con atribuciones y obligaciones. Por lo tanto, la codependencia entre propietarios y partidarios permite el ejercicio simultáneo del derecho propietario y el derecho de facto. En este caso, el concepto de (in)justicia estaría relacionado con el beneficio compartido, aunque de manera desigual.

### *Normas y reglas para el ejercicio (in)justo del derecho de agua*

Es importante mencionar que el derecho formal no es suficiente si este no es materializado en el ejercicio. Por consiguiente, otro aspecto importante que merece ser analizado en la (in)justicia hídrica es el referente a las normas o reglas que permiten o dificultan la materialización del derecho de agua, es decir, el ejercicio del derecho de agua. En los sistemas de riego estudiados, ejercer el derecho de agua significa principalmente tener la atribución de «usar el agua», pero para ello es preciso cumplir con obligaciones tales como: desempeñar cargos, asistir a reuniones y otras obligaciones.

Los casos estudiados muestran que el uso del agua tiene diferentes connotaciones y está muy vinculado a las concepciones culturales del derecho de agua, las características del escenario de riego y las demandas prácticas. El uso varía desde un reclamo estricto (donde el agua es un recurso productivo comercial) hasta una manera más flexible y compartida de usar el agua, e inclusive de dejar de hacer uso del derecho de agua.

Así, en aquellos sistemas de riego donde el derecho de agua es considerado como un recurso de producción importante, las reglas o normas para el uso son más estrictas. Es el caso de San Isidro - La Palizada, propietarios y no propietarios del derecho tienen las mismas atribuciones y facultades para reclamar el turno y usar el agua. Asimismo, tienen las mismas obligaciones, como ocupar cargos (juez de aguas, el más importante dentro de la organización de riego), asistir a reuniones y tomar decisiones sobre la ges-

tión de riego. Un detalle importante en este sistema de riego es que no solo los que poseen derechos formales ejercen los derechos de uso y los derechos de control.

En cambio, en Aguayrenda, la vigencia de la noción de derecho natural por parte de los guaraníes hace que las normas sobre el uso del agua sean muy flexibles, así encontramos familias que si bien tienen derechos de agua, no tienen turnos de riego asignados, otras hacen uso parcial del agua y algunas, a pesar de tener derechos de agua no usan el agua. Asimismo, la cosmovisión sobre el agua y la cohesión social tienen una fuerte influencia en el uso del agua, por ejemplo, se prohíbe un uso lucrativo del agua (alquilar o vender).

### *Regantes y no regantes establecen reglas para el ejercicio (in)justo del derecho de agua*

Tomando en cuenta que los derechos de agua suponen tener derechos de control (Boelens y Hoogendam 2001), en los casos estudiados, el acceso a los espacios de decisión (participación en las reuniones de regantes), la toma de decisiones y el desempeño de cargos, más que atribuciones son obligaciones. Tomando en cuenta que el desempeño de cargos es una obligación, en los sistemas de riego estudiados, el concepto de autoridad no es sinónimo de poder. No significa otra cosa, por ejemplo, que los propietarios de la tierra y el agua en San Isidro delegan el cargo de juez de aguas a los no propietarios, es decir a los que tienen derecho de facto.

También encontramos dos formas organizativas que regulan la gestión del sistema de riego: una es la organización o comité de riego y la otra es la organización comunal. La primera está conformada exclusivamente por los regantes, quienes deben cumplir específicamente tareas relacionadas con el sistema de riego. En la segunda, los usuarios-comunarios deben cumplir primeramente con otras prestaciones comunales como, por ejemplo, pasar los cargos, las fiestas y, adicionalmente, aquellas concernientes al riego. En este caso, las decisiones en la gestión del riego no son una atribución solo de los regantes, sino de toda la comunidad.

Es decir, encontramos dos situaciones en relación con quienes tienen la autoridad para definir las reglas o normas que establecen las (in)justicias. Por un lado están los poseedores del derecho de agua, y por otro están los que no tienen derecho. Dentro del primer grupo encontramos que la autoridad legítima para establecer las reglas es el colectivo de riego, pues en los sistemas de riego las decisiones se establecen por consenso. En el segundo grupo, regantes y no regantes establecen las reglas de materialización del derecho de agua, como ocurre en Aguayrenda. Debido a que la gestión del agua

forma parte de la gestión territorial de la comunidad, las normas sobre la gestión de agua son establecidas por todos los comunarios, sean o no regantes. Esta es una muestra muy evidente de cómo en los sistemas de riego bajo gestión comunal, el derecho de agua no siempre otorga poder de decisión, ya que son los comunarios sin derechos de agua, o no usuarios, los que definen también los criterios para el ejercicio del derecho de agua.

En suma, los casos presentados ponen en evidencia que la (in)justicia es un constructo social y cultural generado en cada escenario de riego, de hecho este constructo es dinámico, pues no está desvinculado de la historia y desarrollo del sistema de riego.

Desde una perspectiva pluralista, tanto en el plano epistemológico como en el normativo: la justicia social es lo que los miembros de una particular comunidad creen que es justo. Criticar desde fuera de una comunidad, la vigencia de determinados criterios de justicia social resultaría incoherente e inapropiado cuando no se reconoce que también esta interpretación es construida sobre bases teóricas-políticas específicas del observador, pues la justicia solo tiene sentido en un marco de significados compartidos. Esto, sin embargo, no significa caer en las trampas del relativismo cultural y en la idea de que todas las formas de ver la justicia tienen igual validez, sino que pide por una discusión (y si es necesario, confrontación) más abierta de las varias perspectivas y (sub)corrientes de lo que es «la justicia» y «la equidad» en contextos particulares.

Por tanto, como ya se dijo, para abordar el tema de justicia hídrica, en una diversidad de contextos culturales, es necesario desarrollar una perspectiva intercultural de «justicia», basada en estudios empíricos que den cuenta de los principios que median en las relaciones entre distintas unidades territoriales y organizaciones en torno a la gestión y derechos de agua, vale decir, relaciones entre cuencas, sistemas de riego en una misma o varias cuencas, relaciones entre familias al interior de un sistema de riego. Esto permitirá explorar más categorías que solo la acumulación y el conflicto.

## Bibliografía

BOELENS, R. y P. HOOGENDAM

- 2001 «La Yapa. Derechos de agua, poder y fortalecimiento organizativo». En R. Boelens y Hoogendam (eds.), *Derechos de agua y acción colectiva*. [En inglés: *Water Rights and Empowerment*. The Netherlands: Van Gorcum, 2002]. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

GONZÁLES, F.

- 2004 *Justicia intercultural: una reflexión práctica sobre la transitividad de los principios morales*. España: Instituto de Filosofía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

GUTIÉRREZ, Z. y M. ARRATIA

- 2009 *Derechos colectivos de agua y relaciones de género en escenarios de diversidad cultural*. Argentina-Bolivia: IDRC - FLACSO - PROAGRO CR.

LAUDERDALE, P.

- 1998 «Justicia y equidad: una perspectiva crítica». En R. Boelens y G. Dávila (eds.), *Buscando la equidad. Concepciones sobre justicia y equidad en el riego campesino*. [En inglés: *Searching for Equity. Conceptions of Justice and Equity in Peasant Irrigation*]. The Netherlands: Van Gorcum.

## NORMAS CONFLICTIVAS EN LA LUCHA POR UNA GOBERNANZA COMUNITARIA EN LAS ACEQUIAS DE LA CUENCA DEL ALTO RÍO GRANDE, EN ESTADOS UNIDOS

GREGORY A. HICKS Y DEVON G. PEÑA

### 1. Introducción

Este capítulo ofrece un comentario extendido sobre los desafíos planteados por la ley y la noción de ‘apropiación previa’ —desde hace tiempo vigente en el oeste de los Estados Unidos como la base de los derechos de agua— con respecto al reciente resurgimiento del compromiso para la conservación y gestión comunitaria del agua. El debate enfoca las comunidades de acequia<sup>1</sup> hispanas de la parte sur-central del Estado de Colorado, en la biorregión de las cabeceras de la cuenca del Río Grande conocida como «Alto Río Grande» o «Río Arriba». La sucesión histórica de regímenes de derechos de agua en las comunidades de acequia de Río Arriba ha implicado un ciclo de conquista y colonización que comienza con una fase temprana de la ley hispano-árabe y luego una posterior de la ley mexicana, incorporando prácticas y normas hídricas de las culturas Pueblo. Después de la guerra estadounidense contra México, que terminó en 1848, las instituciones jurídicas que regulan el uso de la tenencia y el agua del suelo en este biorregión fueron definidas por la ley angloamericana de apropiación, que tras un breve período de acomodación con las instituciones de agua comunitarias hispanas anteriores, impuso un sistema unitario de propiedad privada de agua (Hicks y Peña 2003).

Esa sucesión histórica de regímenes de derechos de agua y especialmente el cambio abrupto, y a menudo violento, ocasionado por la llegada de la ley de apropiación, ha producido contradictorias estructuras de derechos y deberes que hasta el día de hoy compiten por la adhesión de quienes usan el

---

1. En inglés se usa dentro de este contexto la palabra española «acequia» escrita en cursiva.

agua de las acequias. Los agricultores de acequia viven en un paisaje social y jurídico definido por entendimientos del agua en competencia. Por un lado, el agua es una mercancía privatizada bajo la ley estatal, comercializable y potencialmente desligada de la localidad. Por otra parte, el agua es un recurso ligado al lugar, creado por el trabajo de los parcientes de acequia<sup>2</sup> y asignado entre ellos sobre la base de la necesidad y la participación equitativa, lo que es coherente con la ley hispánica antigua y con las normas de acequia actuales.

Anteriormente habíamos anotado la difícil relación que enfrentan las comunidades de acequia entre el sistema formal de derechos de agua de apropiación y la perdurable situación del conjunto de normas locales enraizadas en las prácticas desarrolladas durante las leyes coloniales española y mexicana (Hicks y Peña 2003; Hicks 2009). En este artículo queremos enfocarnos en este trabajo previo, pero poniéndolo en un nuevo marco para que sea útil dentro de la actual alianza Justicia Hídrica.

Aquí describiremos la función del patrón histórico de acumulación de derechos y la adición de normas hídricas dentro de las comunidades de acequia como factores que darán forma al futuro de las instituciones de acequias en Colorado. Esperamos que este breve recuento de la dinámica y problemática relación entre normas socioculturales y reglas de uso de agua en conflicto dentro de un paisaje particular pueda dar luces sobre los retos para lograr un pluralismo en las instituciones de agua en otros lugares.

## 2. El contexto de las acequias

Las acequias de Colorado están en una importante encrucijada. En abril de 2009, el Estado de Colorado adoptó un nuevo estatuto que concedía un reconocimiento formal a las acequias como entidades políticas y operativas, proveyendo de una protección calificada a algunas de las características más distintivas y necesarias para la gobernanza y la asignación de agua de las acequias («Acequia Recognition Law», véase Colorado General Assembly 2009). La legislación llegó tras una larga historia de marginalización hacia la institución de las acequias. Por más de un siglo se había entendido, de manera incorrecta, que los derechos de agua en Colorado eran siempre basados en la apropiación previa, y que este sistema era el único adecuado para las necesidades de agua y las condiciones ambientales del Estado (Hicks y Peña 2003). Esta historia recibida nunca fue del todo exacta, pero fue aseverada vigorosamente a lo largo de décadas y se transformó en un pilar principal

---

2. Los «parcientes de acequia» son los miembros de una comunidad de usuarios y usuarias que construyen y mantienen una acequia y comparten su agua.

de la ley y la ideología hídricas de Colorado. Como resultado, una parte esencial del proceso, que llevó a la adopción de una nueva ley de acequias, era la re-representación en la legislatura de Colorado de la historia del agua del propio Estado que incluía a las acequias como instituciones efectivas, ordenadas, reales y expresivas de una cultura del agua válida (Peña 2009). Las acequias, como consecuencia del proceso legislativo, llegaron a ser colocadas dentro de una narrativa compartida de ciudadanía y civilidad, y la ética de agua y tierra de las comunidades de agricultores hispánicos, que antes había sido desdeñada, fue reconocida y celebrada.

Pero la antigua hegemonía de la ley de apropiación previa, y su vitalidad como la ley generalmente prevalente, continúa siendo algo importante para los prospectos de revivir las instituciones de las acequias a través de la nueva ley. El contenido mismo de la nueva ley refleja esta hegemonía. El reto adicional es que la ley existe en un contexto de otras leyes e instituciones que apoyan el sistema de apropiación previa, que presiona constantemente contra las normas comunitarias y localizadas de las acequias. Esto quiere decir que el reconocimiento de las acequias ha llegado tarde como una excepción a una estructura fuerte y largamente establecida de derechos y valores. Las posibilidades creadas por la nueva ley de acequias se concretarán solo si se nada a contracorriente, y la corriente es bastante fuerte.

Para entender mejor la naturaleza de este desafío, comencemos con el lenguaje real de la nueva ley de acequias. Es un lenguaje fuerte, vívido y esperanzador. Pero, como se verá, requiere de una elección afirmativa por parte de los parcientes de las acequias para traducir las normas de las acequias en reglas legalmente sancionadas. También limita el alcance de los reclamos comunales sobre el agua, para disminuir las prerrogativas de los derechohabientes individuales bajo el sistema de apropiación previa. Las instituciones de acequia robustas serán algo posible, pero solo cumpliendo y acomodándose a los requerimientos de la ley de apropiación, que es la estructura dentro de la cual las acequias están anidadas. Las asociaciones de acequia tendrán que negociar qué acomodos tienen sentido para garantizar que puedan mantener una jurisdicción. Aquí están algunos elementos centrales de la ley:

***Concerniente al reconocimiento de acequias se autorizan las corporaciones de canales de acequia***

La Asamblea General del Estado de Colorado declara:

***Sección 1. Declaración legislativa.***

[1]...



(a) Los primeros americanos no nativos que se establecieron en Colorado fueron hispanos del México colonial, quienes trajeron con ellos sus prácticas de riego ancestrales, basadas en un canal comunitario llamado «acequia», según las cuales el agua era tratada como un recurso comunitario y distribuida con equidad y de acuerdo a la necesidad más que por apropiación previa;

(b) Las leyes de sesión territorial de Colorado de 1868, 1872 y 1874 reconocían la validez de las acequias [...], que incluían los requerimientos de los regantes de contribuir con mano de obra para el mantenimiento de la acequia [...];

(c) [...] la operación continua de estas acequias históricas es un «fundamento esencial para el sustento de la economía local»;

(d) Tras la aprobación de la Constitución de Colorado, el sistema de apropiación previa se convirtió en la ley que rige la asignación de agua; y

(e) El sistema de apropiación previa es, en aspectos fundamentales, incompatible con los principios basados en la comunidad con el que se fundaron las acequias.

(2) [...]

(a) No obstante lo dispuesto en el establecimiento constitucional del sistema de apropiación previa, las comunidades, que históricamente se han servido de una acequia, han usado métodos informales para continuar asignando agua sobre la base de principios de equidad y prioridad, tratando al agua como un recurso comunitario; y [...]

(3) La Asamblea General declara que el propósito de esta ley es promover y alentar el funcionamiento continuo de las acequias y la viabilidad de las comunidades históricas que dependen de esas acequias.

## SECCIÓN 2. [...] CANAL DE ACEQUIA COMUNITARIO - DEFINICIÓN - PODERES

(1) Para los propósitos de esta sección, «acequia» significa un canal que:

(a) se originó antes de que Colorado tuviera la calidad de Estado;

(b) ha tratado históricamente el agua derivada de la acequia como un recurso comunitario y, por lo tanto, ha intentado distribuir el agua de la acequia sobre la base de la equidad, además de la prioridad;

(c) depende esencialmente de las derivaciones de agua superficiales alimentadas por la gravedad;

(d) provee de agua de riego a lotes longitudinales que son perpendiculares a la corriente o al canal, para maximizar el número de regantes que tienen acceso al agua;

(e) ha sido históricamente operada según el sistema de un usuario, un voto; y

(f) ha dependido históricamente de la mano de obra suplida por los dueños de la tierra regada servida por la acequia. [...]

(4) Una corporación de canal de acequia, [...] puede especificar en sus estatutos que:

(a) sus elecciones pueden llevarse a cabo según el sistema de cada usuario tiene un voto;

(b) se puede requerir la contribución de mano de obra de los dueños de tierras regadas por el canal para el mantenimiento y la reparación de la acequia o, alternativamente, el pago de una evaluación en lugar de tal mano de obra;

(c) el agua en el canal puede ser asignada a los usuarios de acuerdo a la proporción de la propiedad corporativa total que posee el usuario; y

(d) la corporación tiene el derecho de rehusar compra, arrendamiento o intercambio de cualquier derecho de agua superficial que ha sido históricamente usada para regar tierras de la acequia.

SECCIÓN 3. CLÁUSULA DE SEGURIDAD. La Asamblea General aquí encuentra, determina y declara que esta acta es necesaria para la preservación inmediata de la paz, la salud y la seguridad públicas.

Resumiendo las normas principales del estatuto: estas reconocen que las acequias están entre las más antiguas instituciones de los Estados Unidos en relación con la autogobernanza local de los recursos naturales y las sitúa como una parte vital de la historia hídrica de Colorado; y reconoce su relevancia y efectividad en las comunidades donde sobreviven actualmente. Toman nota de su forma típica de gobernanza, la de un regante-un voto, sin importar el tamaño del terreno, y celebra sus prácticas de distribución de agua particular, en tiempos de escasez, al permitir el acceso al agua sobre la base de los principios de equidad y necesidad. Reconoce inconsistencias entre la operación de la ley de apropiación previa y las prácticas informales a las que muchos parcientes de acequia se adhieren. Ven como un bien público la promoción y apoyo a las acequias. Luego define qué sistemas de riego serán elegibles para organizarse formalmente como «corporaciones de canal» de acequias y describe los derechos y poderes de los que gozarán. Estos derechos y poderes son específicamente el derecho a llevar a cabo elecciones con un sistema de un usuario-un voto, a demandar mano de obra o evaluación para mantener el sistema, a asignar agua dentro de una acequia determinada sobre la base de la equidad y necesidad, y a gozar del derecho de primera compra ante el hecho de una propuesta de transferencia privada de agua que haya sido usada históricamente para regar tierras que hayan sido servidas por una acequia.

Tal vez lo más resaltante de esta nueva ley sea la tensión que se ha generado luego de las consideraciones tan generosas de las acequias históricas y sus normas y prácticas, con respecto al conjunto más bien limitado de poderes sustantivos que se confieren a las corporaciones de canal de acequia recientemente autorizadas. Con el interés de asegurar que el agua, históricamente usada en las acequias, permanezca siempre ligada a esas tierras, las nuevas corporaciones tienen derecho, bajo el nuevo estatuto, de comprar el agua que va a ser transferida, y no un derecho a impedir la transferencia. El derecho a la compra del agua que se pretende transferir, necesariamente a un precio de mercado justo y dentro de un período razonable, no es lo mismo que un reconocimiento de que el agua de la acequia es un bien comunitario, creado y perteneciente a la acequia, con el regante como poseedor de un derecho usufructuario al agua solo durante el tiempo de su ocupación de la tierra regada. Este debió haber sido el acuerdo según la ley española y mexicana (Hicks y Peña 2003), aunque ese reconocimiento a los derechos comunitarios hubiera sido totalmente inconsistente con la protección constitucional de Colorado a los derechos de agua individuales.

Queremos dejar claro que la concesión de un derecho a la compra es un nuevo derecho significativo, importante porque reconoce la existencia de los requerimientos comunitarios sobre el agua, pero no representa un renacimiento de la antigua ley comunitaria mexicana. Es el producto de un acomodo en el cual la libertad individual para transferir, se ajusta al dar a las acequias el primer derecho de compra, típicamente conocido como «derecho a la primera negativa». Primero, las acequias deberán reunir la cantidad de dinero necesaria para la compra, si quieren usar este derecho. De modo similar, el que el estatuto confiera poder a las acequias para distribuir el agua dentro de sus límites sobre las bases de la equidad y la necesidad pide muy poco de la ley generalmente prevalente de distribución de agua. Esto es porque todas las personas derechohabientes en una acequia gozan típicamente de igual precedencia de derechos, de modo que cualquier redistribución voluntaria entre ellas estaría dentro de la existente estructura de prioridad temporal y tampoco traería consecuencias para la estructura de prioridades de agua fuera de los límites de la acequia.

Además, la ley tiene implicaciones cuidadosas en otros aspectos, no solo al dejar intacto el núcleo de la estructura de derechos de apropiación y al hacer que las corporaciones de canal de acequia sean cuestión de elecciones entre los regantes, sino, también, al socavar parte de algo esencial como es la «subversividad» de la acequias, con su larga historia de gobernanza «bajo el radar» y sus prácticas de distribución de agua comunitarias que operan al margen de la ley. Así, la nueva ley ofrece un reconocimiento legal a las que hasta ahora habían sido instituciones de agua locales informales,

y apoya una acción más efectiva por parte de ellas como entidades cuasi-gubernamentales, pero a costo de ser absorbidas por el cuerpo de la ley y con una posible pérdida de sus virtudes como asociaciones voluntarias y autóctonas.

Boelens (2009) ha escrito persuasivamente sobre cómo los sistemas legales dominantes re-contextualizan los derechos tradicionales e indígenas para lograr un «pluralismo manejado». En esta visión, los propios procesos de reconocimiento y de aceptación de la historia, los reclamos y las justificaciones de los pueblos indígenas y tradicionales se vuelven motores para confinar y reestructurar esos reclamos y esas reglas, así como las formas en que son construidos y entendidos. Así, los propios actos de permitir los reclamos de una minoría cultural para lograr más protección y operatividad, dentro de los sistemas legales dominantes, hace que estos reclamos sean sujetos del sistema legal dominante, forzándolos a presentarse a sí mismos como algo inteligible al sistema dominante y sus términos (Boelens 2009). Incluso, al considerar que la cultura originaria no es estática y que continuamente estará rehaciendo sus prácticas y sus normas de manera adaptativa, el riesgo está en que un pluralismo manejado capturará el proceso de adaptación.

Pero, a pesar de esta ideología profundamente ambivalente de la nueva ley de acequias y su compromiso limitado solo a la restauración de la gobernanza de las acequias y la protección de las normas de acequia, esta ley podría ser una herramienta adecuada, y tal vez la herramienta más realista, para lograr un renacimiento robusto de las prácticas de las acequias y la restauración de los paisajes de las cuencas de las acequias. Crea un espacio para que los parciantes y las acequias individuales renueven sus compromisos con la gobernanza comunal y, al hablar respetuosamente de las instituciones de las acequias, invita a los derechohabientes de agua a revisar sus compromisos con el sistema de apropiación previa y su lógica de ver el agua como un bien de mercado. La ley no es totalmente fiel a los principios originales de la acequias, pero podría ser una herramienta valiosa para recuperar la condición de acequia y para mediar las contradicciones entre lo individual y lo colectivo que florecen dentro de las comunidades de acequia contemporáneas. El régimen hídrico español preexistente habría sido, en cualquier caso, una imposibilidad constitucional bajo la ley moderna de Colorado, y tal vez hasta más ajena a la realidad de lo que muchos parciantes de acequia podrían suponer, siendo productos de una cultura vivencial del agua que incluye tanto valores comunitarios como derechos individuales. En los siguientes párrafos vamos a describir la operación de estas tensiones y las posibilidades de lo que la nueva ley pueda ofrecer para proteger los valores de agua comunitarios y la restauración de los paisajes físicos y sociales de las acequias, no obstante sus limitaciones.

Sobre el terreno, por decirlo así, hay una amplia gama de asuntos que presentan retos y oportunidades inmediatos a las comunidades de acequia, en cuanto a la reestructuración de sus paisajes sociales y físicos. Cada uno de ellos es el producto de compromisos preexistentes que la ley ha establecido con las estructuras de derechos públicos y privados en conflicto, con la restauración de instituciones de acequia fuertes. En efecto, hay tantas amenazas a la supervivencia de las instituciones de las acequias, que la mayoría de la capacidad y la voluntad para el activismo dentro de las comunidades de acequia está siendo dirigida hacia estas amenazas crónicas y no hacia la movilización para tomar ventaja de las posibilidades presentadas por la nueva Ley de Reconocimiento. Entre las amenazas más serias están (1) un acelerado desarrollo de la tierra dentro de las áreas de cuenca críticas y sensibles; (2) la aparición de una nueva posibilidad de 80.000 acres de ejidos<sup>3</sup> comunales históricos en las montañas, y que constituyen la cuenca de agua y nieve para las aguas de riego de las acequias, conocidos localmente como La Sierra, que puedan ser comprados por el gobierno federal y ser gestionados como un Bosque Nacional; (3) las constantes evasiones de las normas de autogobernanza de las acequias entre los parcientes recién llegados; (4) una falta de comunicación entre los directores de la asociación regional de acequia y los miembros parcientes como resultado de la capacidad y el compromiso institucionales débiles; (5) una falta de inversión de energía y compromiso por parte de los parcientes en la gobernanza y gestión de los sistemas de riego; (6) la necesidad de educar a los líderes de las acequias y a los parcientes sobre el contenido, significado, y las posibilidades políticas de la nueva Ley de Reconocimiento.

Considerados como un grupo, estos desafíos nacen de un conjunto de leyes privadas y públicas de gestión de recursos naturales que gobiernan las cuencas en el oeste de los Estados Unidos, y de un compromiso atrofiado hacia las instituciones de las acequias por parte de los parcientes, dentro de un paisaje que parece disminuir e ir más allá de su control. El desafío que se enfrenta es simplemente el de lograr un compromiso renovado y efectivo. Está empezando a suceder, con todo el lastre que pueda haber, como indican los siguientes ejemplos.

### **3. Las acequias en la política de uso de la tierra**

Ciertos eventos recientes en la cuenca han llevado a un aumento en la preocupación entre los miembros del principal sindicato de acequias de Colo-

---

3. En este capítulo se usa el concepto de «ejidos» como término intercambiable con «comunales» (*commons* en inglés).

rado, la Asociación de Acequia Sangre de Cristo, acerca de la necesidad de participar y transformar la aplicación del código de uso de tierras del condado y su plan comprensivo para enfrentar las incompatibilidades entre los usos de tierra amenazados y las necesidades de gestión de los paisajes de acequias. La Asociación está particularmente preocupada con las subdivisiones planificadas y aprobadas en aquellas áreas sensibles que se consideran esenciales para el funcionamiento de las acequias y el mantenimiento de la calidad de la cuenca y los valores de los hábitats silvestres.

Es importante la actual lucha contra las subdivisiones porque determinará parcialmente las condiciones bajo las cuales las acequias funcionarán en el futuro, pero también es algo que deriva energía lejos de los planes de implementar la nueva Ley de Reconocimiento. En vez de dedicar esfuerzos al Congreso de Acequias de Colorado, la Asociación y sus directores están centrados en revisar y fortalecer el código de uso de tierras para proteger los derechos de agua de cuenca y acequia. Un esfuerzo especialmente interesante es el de la discusión con la oficina de planificación del condado para enmendar el código de uso de tierras. Esto involucraría la designación de la Asociación Sangre de Cristo como «agencia de arbitraje» legítima que puede participar en el proceso de revisar los permisos y también ofrecer asesoría experta a la oficina de cambio de uso de la tierra y sus oficiales sobre el impacto de las propuestas de cambio de uso de la tierra y de desarrollo de las subdivisiones.

Actualmente, se argumenta que la nueva ley de Reconocimiento de Acequias provee de una justificación legal para la adición de la asociación de acequias como agencias de arbitraje que pueden directa y oficialmente involucrarse en asuntos de planificación a escala de condado. Además, la nueva Ley de Reconocimiento no incluye provisiones originales que hubieran permitido que las acequias formaran «Distritos de Conservación de Acequias» o, alternativamente, que convirtieran los existentes Distritos de Conservación en Distritos de Conservación de Acequias. Los Distritos de Conservación son subdivisiones políticas importantes en la vida rural en los Estados Unidos, con poderes fiscales y derechos de consulta. Si es que el borrador final de la ley hubiera incluido estas provisiones, entonces las acequias no tendrían que estar luchando por participar como agencias de arbitraje en decisiones sobre uso de tierra relevantes para el funcionamiento de las acequias y la gestión de la cuenca.

#### **4. La sierra: ¿propiedad pública o comunitaria?**

La cuenca para las acequias en el río Culebra es la única en Colorado (y de hecho en todos los Estados Unidos suroccidentales) que actualmente está

bajo propiedad privada en su totalidad. La Sierra, como se conoce localmente al área de 80.000 acres, es una de las últimas zonas de tierra en la cadena montañosa Sangre de Cristo que no es parte del dominio público de propiedad y gestionado por el gobierno estatal o federal. Sin embargo, aunque es de propiedad privada, esta tierra también es parte de las tierras comunitarias históricas de la concesión de tierras de Sangre de Cristo (emitida en 1843 y establecida en 1851). En una decisión única y sin precedentes, la Corte Suprema de Colorado sentenció, en 2002, en el caso *Lobato contra Taylor*, reconocer los derechos de uso tradicionales a los sucesores y herederos de la concesión original a la comunidad mexicana, derechos a los que se habían opuesto por muchos años los dueños privados de la tierra (Hicks y Peña 2003). La decisión quiere decir que, aunque las tierras son de propiedad privada, están sujetas a los derechos de uso de recolección de madera y pastoreo de unas 500 familias que han mantenido estos derechos por generaciones. La decisión de la corte ha obligado a un *modus vivendi* entre los dueños privados de la cadena montañosa y los poseedores locales de los derechos comunitarios, y se ha llegado a una relación funcional, aunque no exenta de dificultades.

Una de las consecuencias de haber ganado nuevamente los derechos de acceso a los ejidos comunitarios tradicionales ha sido una conciencia fortalecida entre los parcientes de acequia acerca de la necesidad de una buena gestión de la cadena montañosa, para asegurar la protección de la cuenca y el valor de los derechos comunitarios. Pero Ken Salazar, Secretario del Interior del presidente Barack Obama e hijo nativo del valle de San Luis, visitó San Luis el 28 de agosto de este año para participar en la dedicación de la recientemente designada «Área Nacional Patrimonial de Sangre de Cristo» (SCNHA por sus siglas en inglés) y allí hizo un sorprendente anuncio: el gobierno federal estaba proyectando activamente comprar todas las tierras altas, en manos privadas, de las montañas Sangre de Cristo en la parte sur-central de Colorado y nor-central de Nuevo México. Obviamente, las familias que han logrado recientemente el reconocimiento de sus derechos de ejidos están preocupadas de que sus sacrificios de toda una vida y sus venerados derechos tradicionales a los recursos vayan a ser nuevamente vulnerados, ahora como resultado de la propuesta «federalización» de los ejidos de La Sierra. Las familias agricultoras locales de las acequias temen que si el Secretario Salazar y la administración Obama establecen un acuerdo que respete y asegure estos derechos históricos de uso, la realidad política sea que cuando eventualmente los republicanos retomen la presidencia y el congreso, esos derechos tenderán a ser desafiados y socavados. Ya ha pasado antes y algunos residentes locales han prometido involucrarse en una resistencia directa para prevenir que un dominio

público coarte a perpetuidad la seguridad y el respeto de los derechos de uso históricos.

Hay quienes temen que la conversión de La Sierra al dominio público cerrará el sueño común de la mayoría de los herederos a la compra directa de las tierras por medio de un fideicomiso de tierras comunitario. Esto también tiene precedentes en la Asociación Cooperativa Ganadera de Río Costilla (RCCLA por sus siglas en inglés) que sabiamente consiguió ser dueña de una porción significativa de la zona norte de la Concesión de Tierras de Sangre de Cristo en Nuevo México.

Algunos herederos señalan, correctamente según nuestra opinión, que la experiencia de la gente chicana/o con la propiedad federal de las tierras, una vez sujetas a derechos que nacen de las concesiones de tierra españolas o mexicanas, ha sido todo menos positiva. Se acuerdan de las trágicas y amargas experiencias de las acequias y de los ejidos comunales cuyas tierras comunitarias fueron absorbidas en la Unidad de Producción Sostenida de Vallecitos del Bosque Nacional Kit Carson. Aquellas comunidades tenían un bosque viejo de pinos ponderosa que fueron destruidos por corporaciones foráneas, y ellas mismas se encontraron acosadas por ambientalistas que trataban de conculcar los derechos de uso tradicionales que habían ejercido y por los que habían luchado por más de seis generaciones. La administración de bosques federales ha estado típicamente llevada, ya sea por una insistencia industrial para hacer una extracción destructiva y no sostenible del recurso, o por el esfuerzo del ambientalismo por preservar las tierras boscosas. Ninguna de las dos agendas ha sido amigable con la protección de los derechos de usos de los agricultores y rancheros hispanos, y el Servicio de Bosques de los Estados Unidos generalmente se ha rezagado en el seguimiento de sus propias regulaciones para invertir en la estabilización de las verdaderas comunidades rurales tradicionales pobres y dependientes de los recursos, comunidades que son capaces de ser gestionadoras efectivas de la tierra.

Este amenazante conflicto, complicado por un contexto legal y político laberíntico, también distrae la atención del esfuerzo de implementar la Ley de Reconocimiento de Acequias. Sin embargo, los miembros de las asociaciones de acequias han decidido que, a no ser que la cuenca sea protegida y eventualmente reestablecida como un ejido gestionado por las acequias, entonces no habrá reconocimiento legal que haga diferencia para la supervivencia de los sistemas de acequias. La federalización de las tierras, y especialmente los rumores de la creación de un parque de patrimonio nacional, posiblemente signifique el final de la comunidad agricultora local, ya que crearía niveles sin precedentes de presión para el desarrollo y la inversión en tierras privadas en la frontera de las propuestas tierras federales. Estas



presiones posiblemente harán que muchas de las familias granjeras multigeneracionales se vayan. Esto es precisamente lo que se ha segregado de otras comunidades, donde el dominio público no solo ha traído industrias extractivas como las mineras y las madereras, sino también industrias de comodidades para segundos hogares que han elevado los precios de las tierras agrícolas a niveles especulativamente altos y han socavado los sistemas locales de agricultura. No obstante, hay otras voces que señalan cómo las subdivisiones ya están adentrándose por la cuenca y afectando el funcionamiento de las acequias, los hábitats frágiles y los corredores de migración silvestre. Ellos notan además que la designación como dominio público sería la última parada de la amenaza de subdivisiones para socavar aún más la integridad de las acequias y la cuenca.

## 5. Defecciones de la práctica consuetudinaria de las acequias

Una amenaza recurrente a las instituciones de acequia de Colorado sur-central nace de las continuas defecciones, por parte de los parcientes de acequia, de las reglas consuetudinarias que gobiernan la gestión de los flujos de agua. Hemos reportado previamente (Hicks y Peña 2003) y nuevamente notamos cómo la persistencia del autogobierno de las acequias depende de los compromisos informales entre los regantes para mantener las reglas usualmente no escritas de concesión de derechos de agua en los canales comunitarios. Estos conflictos se han presentado antes con recién llegados no hispanos (generalmente anglosajones) que no entienden y se oponen a las prácticas de acequia, tildándolas de anticuadas e ineficientes. Pero las más recientes iteraciones de estos conflictos involucran a un regante hispano. El caso es un signo alarmante de futuros conflictos; el regante en cuestión creció en una comunidad de acequia pero está de todas maneras dispuesto a realizar actividades en detrimento de la supervivencia y el funcionamiento del sistema de acequias.

El conflicto actual involucra la construcción no autorizada de presas por el nuevo agricultor. En una carta que le escribe el presidente de la Asociación de Acequia de Sangre de Cristo, los regantes locales reclaman que se acaten las normas de acequia. El lenguaje de la carta ilustra las complejidades del problema y la importancia de una gobernanza y una ayuda compartidas como algo central a la organización de acequias; vale la pena citar la carta *in extenso*:

La cuestión sobre la que me dirijo a usted implica una violación muy grave tanto de la ley del Estado de Colorado, como de las reglas y normas de la

Acequia de San Francisco. Específicamente, nos oponemos a la construcción de dos presas de tierra en lotes largos en San Francisco para fines de creación de estanques para dar agua a su ganado.

Tomo nota que el uso de estanques es incompatible con el funcionamiento de la acequia y ésta es una de las razones por las que nadie aquí ha construido presas. Es contrario a las condiciones ecológicas y las normas y prácticas consuetudinarias.

Además, nuestros tribunales de agua han verificado que la construcción de estanques requiere ya sea un derecho de agua adjudicado por separado, lo que ha probado ser difícil en un contexto de sobre-apropiación, o requiere que el pariente (accionista o regante en una acequia) seque una cantidad correspondiente de superficie cultivada por riego de inundación de la acequia, antes de cambiar el uso de un derecho decretado para dar agua al ganado doméstico.

Como probablemente sabe, las acequias históricas de la cuenca Culebra, como aquéllas en el norte de nuevo México, tienen leyes y reglamentos consuetudinarios que recientemente se han adoptado como legítimos y aplicables bajo la Ley de Reconocimiento de Acequias (título abreviado), HB-09-1233 del Estado de Colorado. Consideramos que sus acciones también violan estas leyes y normas consuetudinarias.

La carta continúa en un tono de «buena vecindad»:

Hay formas alternativas más cooperativas y no conflictivas para abordar la cuestión del agua para la ganadería durante el invierno. Sus vecinos tradicionalmente comparten el uso de una acequia alternativa para dar agua al ganado, hasta que la congelación detenga el flujo en el invierno. Después de la congelación, todos tenemos que utilizar nuestras bombas de pozo o tenemos que halar agua hacia el ganado... Preferimos persuadirlo de que el uso propuesto no está acorde con los valores y prácticas de la acequia. Estamos todos muy atentos a la recepción de nuestros derechos de flujo continuo y hay demasiadas computas de lotes largos que están aguas abajo de su propiedad.

Parece especialmente notable que los esfuerzos locales, para controlar las defecciones y exigir el cumplimiento de las normas de la acequia, impliquen negociar directamente con los usuarios en lugar de volverse de inmediato hacia la utilización de instrumentos jurídicos e instituciones más formales. Esta preferencia por las formas tradicionales de coerción normativa cara a cara pueden haber funcionado en el pasado, cuando los regantes en su mayoría eran miembros de familias campesinas multigeneracionales, pero los cambios en la membresía de los canales pueden dificultar esto puesto que cada vez más recién llegados rechazan estas normas e insisten en una resolución jurídica más formal de los conflictos. Una vez más, la

aplicación de la Ley de Reconocimiento podría seguir por un largo camino hacia la «codificación» de las normas informales aplicadas históricamente para que tengan una capacidad más formal e institucionalizada como ley aplicable. Sin embargo, algunos parcientes son reacios a esta codificación y prefieren que el orden normativo de la acequia siga siendo un asunto local basado en el sitio. Temen que la codificación haga que las acequias y sus normas armoniosas de funcionamiento sean «demasiado bien conocidas» y, por lo tanto, se vean sujetas a una revisión dirigida desde afuera y una apropiación indebida.

## **6. Las implicaciones de que Elinor Ostrom haya ganado el Premio Nobel**

Quienes estamos preocupados de que los «comunes» se recuperen y se restauren en aras de la justicia ambiental, nos sorprendimos y alegramos a la vez de que una colega, la profesora Elinor Ostrom de la Universidad de Indiana, recibiera el Premio Nobel de Economía de 2009. Al argumentar este premio, la Real Academia de Ciencias de Suecia nota que:

En su libro *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action* (1990), Elinor Ostrom objeta la suposición de que la gobernanza de la propiedad común necesariamente implica una «tragedia». Tras resumir mucho de la evidencia disponible acerca de la gestión de los acervos comunes, encuentra que los usuarios mismos visualizan reglas y mecanismos para ponerlas en vigor que permiten mantener ingresos tolerables. En contraste, las restricciones impuestas desde el gobierno son a menudo contraproducentes porque las autoridades centrales no tienen conocimientos acerca de las condiciones locales y carecen de legitimidad suficiente. En efecto, Ostrom señala muchos casos en los que el gobierno central ha intervenido creando más caos que orden (Royal Swedish Academy of Sciences 2009).

Lo que es realmente significativo aquí es que ahora es más difícil, para quienes se oponen a los derechos de sustento de los chicanos e indígenas norteamericanos, usar el viejo y gastado argumento ideológico acerca de la «Tragedia de los Comunes» para rechazar la efectividad y la sustentabilidad del manejo comunitario de los recursos naturales (Ostrom 1990). En efecto, los que apoyan la federalización de La Sierra han propuesto una teoría contra la propiedad comunal local de estos «Últimos Comunes». Esperamos que la administración de Obama «piense fuera de la caja» y considere seriamente la posibilidad de una tercera senda de resiliencia, justicia social

y sustentabilidad, y apoye el establecimiento de lo que alguna gente local ve como una «naturaleza habitada» protegida.

Obviamente, hay problemas con aquellas ideologías ambientales que enfrentan tierras «privadas» con tierras «públicas» como las dos opciones que tienen en frente. La viabilidad de la tercera senda, embebida en la idea de los ejidos, ha sido comprobada a través de investigaciones antropológicas y, en este contexto, como algo que impulsaría mucho los principios de justicia ambiental que se han convertido en el sello de la ética de agua y tierra de las acequias.

## 7. Conclusión

Si bien la perpetuación del conocimiento basado en el sitio es fundamental para el funcionamiento y florecimiento a largo plazo de las comunidades de riego de acequia, lo que se ha narrado aquí indica la magnitud en que los prospectos de la acequias están situados en un paisaje definido por la ley y las consecuencias sociales de esta. La Ley de Reconocimiento de Acequias es un cambio significativo, pero las recientes reuniones de la junta de la Asociación de Acequia Sangre de Cristo, a las que asistió el segundo autor, revelan el alcance de los desafíos a los que se enfrentan los parcientes de acequia y sus líderes.<sup>4</sup> Tras una breve lectura de la ley, los miembros de la junta expresaron su júbilo y satisfacción porque «finalmente el gobierno está empezando a entender nuestra forma de vida». Sin embargo, hubo unanimidad entre los miembros de la junta en cuanto a su decepción, porque la versión final de la ley no incluía los requerimientos del Distrito de Conservación. Muchos sintieron que la ley no había avanzado hasta donde debía llegar.

Una preocupación en particular era que se prohibía la transferencia de agua de las acequias. Todos los miembros entendieron que la ley podía estar celebrando las acequias como parte de la herencia cultural e histórica del Estado, pero que fallaba en relación con el respeto y la reintegración de ciertos aspectos vitales de la práctica consuetudinaria. Hay conciencia de que la ley de acequias y el régimen de apropiación previa son incompatibles y de que algún tipo de acomodo todavía está por concretarse. Se entiende que educar a los parcientes acerca de las limitaciones y las oportunidades que trae la ley es algo crucial para lograr efectividad en las futuras movilizaciones para fortalecer las acequias. Pero también se sabe que ganar y mantener el com-

---

4. En aras de una total transparencia, por favor nótese que el segundo autor de este texto es miembro de la Junta de la Asociación de Acequia, elegido para servir en un período completo, a partir de agosto de 2009.

promiso de los parciantes, para que estén disponibles para el trabajo que se debe hacer con la finalidad de fortalecer la capacidad institucional, será un reto constante. Hay el deseo de avanzar con el Congreso de Acequias como cimiento de la solidaridad y la acción, y de empezar con el largo proceso de incorporar las acequias a las corporaciones de canal bajo la Ley de Reconocimiento como una herramienta de movilización, aunque se sepa que la ley es imperfecta.

Mientras las asociaciones de acequia dan sus próximos pasos, la fuerza de la ideología de la ley dominante de apropiación previa traerá grandes consecuencias. Será parte de un contexto que estructura la forma en que las cortes darán lectura al estatuto de acequias, definiendo el alcance del pluralismo de las instituciones hídricas y de los valores de agua que podrán existir en Colorado. Y será parte de un contexto político y social dentro de las comunidades de acequia en cuanto al modo en que los parciantes toman las decisiones individuales para aprovechar el poder que les confiere el estatuto, a fin de acercarse un poco a la gestión comunitaria del agua y la cuenca que existía cuando se establecieron originalmente las acequias.

## Bibliografía

BOELEN, R.

- 2009 «The Politics of Disciplining Water Rights» *Development and Change* 40(2): 307-331.

COLORADO GENERAL ASSEMBLY

- 2009 «Concerning the Recognition of Acequias, and, in Connection Therewith, Authorizing Acequia Ditch Corporations», 2009 *Colorado Session Laws* 168, pp. 738-40, codificado en Colorado Revised Statutes Section 7-42-101.5.

HICKS, G.

- 2009 «Acequias of the Southwestern United States in Tension with State Water Laws.» En R. Boelens, D. Getches y A. Guevara Gil (eds.), *Out of the Mainstream, the Politics of Water Rights and Identity in the Andes*. Londres: Earthscan.

HICKS, G. y D. PEÑA

- 2003 «Community Acequias in Colorado's Rio Culebra Watershed: A Customary Commons in the Domain of Prior Appropriation», *Colorado Law Review*, 74(2): 387-486.

OSTROM, E.

1990 *Governing the Commons: The Evolution of Institutions of Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.

PEÑA, D.

2009 Comentarios preparados para la Agriculture, Livestock, and Natural Resources Committee, 67<sup>th</sup> General Assembly, State of Colorado, con respecto al Proyecto de Ley sobre «Recognition of Acequias» (HB09-1233), 18 de febrero, 2009. Consultado en: <<http://ejfood.blogspot.com/2009/06/testimony-on-acequias-before-colorado.html>>.

ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCES

2009 *Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel – 2009: Economic Governance*. Estocolmo, Suecia.



## SEGURIDAD HÍDRICA E INSEGURIDAD SOCIAL: una exploración conceptual de los conflictos de agua en la sierra peruana

ANDRES VERZIJL

### 1. Introducción

Durante un período de trabajo de campo en el Perú, en los meses críticos de la estación seca de 2009 (septiembre y octubre), fui parte de dos conversaciones, ambas sobre el tema de declarar en estado de emergencia a dos sistemas de riego a gran escala, particularmente, las que están en las cabeceras de los sistemas de irrigación de Cachi y Tambo-Ccaracocha, donde se encuentran las comunidades de Quispillacta y Carhuanchó, que eran los puntos centrales de mis estudios de caso.

La primera conversación se dio entre los funcionarios de la Junta de usuarios de agua en Ayacucho y el Proyecto de Irrigación Cachi. Según su punto de vista, los campesinos de Quispillacta habían impedido que un embalse en el territorio de la comunidad se llenara hasta la capacidad del diseño, causando la escasez de agua en la parte baja del sistema. La segunda conversación se dio con uno de los líderes de la aldea de Carhuanchó, durante el aniversario de la comunidad. Él expresó su preocupación acerca de las discusiones y los artículos del periódico sobre la declaración de un estado de emergencia en la zona de la Irrigación Tambo-Ccaracocha, a causa de la extrema escasez de agua. Según funcionarios de la capital de Ica, el lugar con exceso de agua era precisamente la comunidad de este líder. El estado de excepción debía romper la resistencia de la comunidad para aliviar la escasez de agua. Ello conllevó, entre otras cosas, un despliegue de las fuerzas armadas hacia estas cabeceras y acusaciones de terrorismo contra los dirigentes de la comunidad local. En ambas conversaciones se tomó como referencia la reciente revuelta de Bagua, en la selva peruana, en junio de 2009.



Las conversaciones me hicieron pensar en los recientes conflictos por el agua en los Andes y la violencia implícita que amenaza a las comunidades locales y su seguridad. Decidí estudiar más estos problemas sobre la base de la literatura académica y con el trabajo de campo, para poder comprender mejor estos conflictos, especialmente en los ámbitos subregionales/supra-comunales.

Así, el objetivo de este capítulo es investigar los diferentes orígenes de los conflictos de agua, el posible potencial de violencia detrás de ellos y los impactos en la seguridad; y, en viceversa, cómo las cuestiones de seguridad en el abastecimiento de agua podrían, potencialmente, causar conflictos. Mi laboratorio para este análisis fue el distrito de riego de Ayacucho, con referencia ocasional a los datos recopilados anteriormente en el distrito de riego de Ica-Alto Pampas.

En las secciones dos a cinco discutiré los efectos contraproducentes de algunos intentos por mejorar la seguridad hídrica. Mi argumento es que los grandes y modernos proyectos destinados a cumplir con esta finalidad pueden causar una gran inseguridad del abastecimiento de agua y consecuentemente un malestar social. En tales situaciones, los conflictos suelen emerger dentro de ciertos grupos y en momentos específicos, aunque no siempre bajo las mismas condiciones. Esto supone que la escasez de agua no sea necesariamente el origen del conflicto. En las secciones 6 a 11 analizaré los diferentes orígenes o causas de los conflictos en el ámbito regional y supracomunal, utilizando el contexto de los Andes peruanos.

## **2. Las dos cuencas de Ayacucho**

Con el nacimiento de la nueva ley de agua D. L. 29338, en marzo de 2009, la eventual cancelación del distrito de riego de Ayacucho fue un hecho. Se iba a separar las dos cuencas que componen el distrito. La primera de ellas, la cuenca de Cachi, drena en la cuenca del río Mantaro, mientras que la segunda, la cuenca del río Pampas, drena en la cuenca del río Apurímac. Los usuarios de agua de este distrito, que abarca ocho provincias de la región de Ayacucho, están unidos en una única asociación de usuarios de agua, la Junta de Usuarios del Distrito de Riego de Ayacucho o JUDRA, la que también por la ley tendrá que ser dividida en un futuro próximo (véase Verzijl 2012: en preparación).

La cuenca de Cachi se caracteriza por ser un moderno sistema de irrigación a gran escala, cuya principal función es el abastecimiento de agua a la capital Ayacucho, con un metro cúbico por segundo. Se puede decir que la ciudad está en el centro del sistema. Este proyecto Cachi transfiere 80

metros cúbicos por segundo de agua, desde el embalse Cuchoquesera a un área de riego que incluye la ciudad capital —un potencial de riego de casi 15.000 hectáreas y 19 suborganizaciones claramente separados en una parte superior y otra inferior por un túnel de 7.4 km de largo—. El diseño inicial era para el riego mayoritario por aspersión, pero nada se ha implementado todavía. La construcción de la infraestructura principal y secundaria —desde dos décadas— está a punto de completarse, con un costo del sistema de más de 200 millones de dólares. El gobierno regional de Ayacucho, que asumió el proyecto del gobierno central, en el 2007, está invirtiendo también en la capacitación y el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios de acuerdo con los (nuevos) reglamentos de agua.

En cambio, el agua en la cuenca del río Pampas está salpicada por numerosos sistemas de pequeña escala y comunidades que mantienen muchas de las antiguas tradiciones. La participación del gobierno es mucho menor, y el agua es administrada según las normas y las autoridades comunales y tradicionales. El riego se da una vez al año en muchas de estas comunidades (en septiembre), y se utiliza para regar maizales comunales. Además, el riego está entrelazado con el ciclo y calendario agrícolas más amplios, lo que, por ejemplo, implica que todo el ganado desciende desde los pastos altos a los maizales comunales, donde puede moverse libremente en junio para alimentarse de los restos de la cosecha. En las cabeceras de estas dos cuencas reside la comunidad de Quispillacta, con amplios terrenos de riego en ambas cuencas hidrográficas. Podemos decir que sus miembros tienen un pie en la tradición y uno en la modernidad, y estrategias para mantener sus medios de subsistencia en ambos mundos. Pero anticipan las promesas del desarrollo moderno, por el nuevo proyecto que dará la seguridad de acceso al agua durante todo el año. Estas promesas están impulsando un creciente sector lechero en las partes altas del sistema, a la par que se está generando un auge de productos agrícolas en las partes bajas de Cachi.

### **3. Las dos «fases de reforma epistemológica» de Illich**

He decidido describir las dos cuencas como polos aparte, que, sin duda, no son ni tan blanco ni tan negro en todos los aspectos, a fin de mostrar «el lado oscuro de la seguridad». Con este fin, me permito compartir una tercera conversación que tuvo lugar durante el primer mes de trabajo de campo. Fue en la oficina del ingeniero jefe a cargo de la construcción del Proyecto Cachi. Fui invitado por un miembro del personal de JUDRA para observar una reunión sobre la posible inclusión de un sector en la distribución de agua de esta temporada. La conclusión fue que no se le incluiría. Aparte

de todas las posibles fallas organizativas y legales de parte de los usuarios, no había suficiente agua. Después de la reunión, el ingeniero jefe expresó su preocupación de que en los próximos años tendría que decirles a los usuarios que no les podría asegurar el agua que necesitasen; que tendrían que volver a formas de agricultura de subsistencia. La seguridad en el abastecimiento del agua está en peligro. A pesar de la nueva tecnología y las eternas capacitaciones en gestión «eficiente» del agua y el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios para cumplir con las leyes y las normas del agua, parecía que no resultaría lo que proclamaban lograr: un mayor y más seguro acceso al agua.

Ivan Illich, un filósofo austriaco, que pasó buena parte de su vida en América Latina, critica la contraproductividad de las instituciones modernas, de las cuales yo afirmo que el régimen de gestión de agua dominante es único. En una serie de libros como *Deschooling Society* (1970) y *Tools for Conviviality* (1973), que siguen siendo pertinentes hoy en día, mostró que muchas instituciones modernas, como de educación y desarrollo tecnológico, invierten sus promesas originales y confunden «medio» con «fin». «El tratamiento médico se malinterpreta como servicios de salud, el trabajo social como el mejoramiento de la vida de la comunidad» (1970: 1) y, yo diría que las herramientas de la administración dominante del agua son como una especie de seguridad del agua.

En el primer capítulo de *Tools for Conviviality*, Illich explica que las instituciones modernas atraviesan dos «fases de reforma epistemológica».<sup>1</sup> En la primera «el nuevo conocimiento se aplica a la solución de un problema claramente presentado y se aplican mediciones científicas a la cuenta de la nueva eficiencia», que es lo que podemos llamar la promesa original. Sin embargo, después de cierto tiempo, «el progreso que se ha demostrado en un logro anterior se utiliza como una justificación para la explotación» de un grupo determinado «en el servicio de un valor que se ha determinado y es constantemente revisado por élites profesionales autocertificadas» (1973: 8); lo que ahora muchos denominan una «hidrocracia».

Con respecto al proyecto Cachi, se pasó la primera «fase de reforma epistemológica» durante el fin de los años ochenta (1987-1989), cuando un discurso en pro de la construcción todavía dominaba la gestión del agua en el Perú.<sup>2</sup> La idea original de llevar agua potable a Ayacucho iba más allá,

- 
1. En inglés se traducen como 'watershed' (literalmente 'cuenca' o 'caída de agua'). Un watershed significa un cambio de dirección o punto de quiebre ('turning point').
  2. Véase Svendsen y Meinzen-Dick (1997), donde se describen las diferentes eras o paradigmas en la gestión hídrica. Colocan el paradigma de la construcción en los años cincuenta, seguido de un paradigma de mejoramiento en los años setenta. Más intere-

hasta desarrollar también el sector agrícola y aumentar la seguridad hídrica de miles de campesinos y decenas de comunidades que se recuperaban de una guerra civil. Ahora, en el 2009, «la segunda fase de la reforma epistemológica» está en ciernes. El proyecto, las nuevas tecnologías y las nuevas organizaciones de usuarios —en otras palabras, el régimen de gestión de agua dominante— están incorporando a los campesinos, obligándoles a invertir y depender más de un acceso seguro al agua. A su vez, los campesinos están siendo «educados» (confundidos) con la creencia de que la solución a una inseguridad creciente es una mayor gestión, tecnología y capacitación. Como menciona Illich, se cree que cuando «la ciencia y la tecnología crean problemas, solo un mayor conocimiento científico y una mejor tecnología los puede llevar a superarlos. El remedio para una mala gestión es una mayor gestión» (1973: 9). Sin embargo, la promesa de más seguridad de agua está mostrando su sombra con el potencial conflicto que acecha en cada curva del canal principal.

#### 4. Hobbes y el estado de la naturaleza

Puedo imaginar la respuesta del ingeniero jefe de acuerdo a los argumentos de Illich, como se pueden escuchar las de muchos profesionales de agua e incluso de los campesinos mismos, en prácticamente todas las reuniones en que estos grupos interactúan: «los campesinos, ellos no saben la ley, carecen de formación y son desorganizados en organizaciones débiles, con líderes irresponsables (o corruptos)». Pero estoy seguro de que Illich respondería que estos campesinos están en proceso de ser educados —aunque todavía sin éxito total— por una «élite profesional autocertificada». A pesar de que la elite profesional de gestión del agua parece estar en proceso de educar a los campesinos, su autoridad sobre ellos no es eficaz; algunos usuarios (a veces) se acogen, otros (a veces) no.

Una autoridad débil y una falta de seguridad (de agua) son ingredientes importantes para llegar a un conflicto potencial y violento que Thomas Hobbes ha descrito como «el estado de la naturaleza». Antes de entrar en este concepto conocido de Hobbes, deseo ilustrar este potencial de violencia, al resumir otra conversación en la que participé, después de la primera asamblea de la JUDRA. Esto sucedió cuando me encontraba junto al Presidente de la JUDRA y el coordinador de los «sectoristas» del Proyecto Cachi, un empleado del gobierno regional del área de Operación y Mantenimien-

---

sante que las fechas es observar un seguimiento similar a la construcción en Cachi y, en general, en el sector hídrico peruano.

to. Ellos estaban preocupados por la noticia que daba cuenta de que uno de los sectoristas había sido seriamente amenazado y que había esquivado varios ataques con piedras antes de que pudiera alejarse de una toma alterada por los usuarios de una de las diecinueve suborganizaciones. No era la primera vez que esto ocurría, y tanto el presidente como el coordinador temían futuras agresiones, incluso, asesinatos. El problema es que muchas organizaciones, de la parte superior y media, creen que, por parte del Proyecto Cachi e incluso de la JUDRA, no hay un trato justo para con ellos —o que los han olvidado completamente—, y están destruyendo las tomas del canal y sifoneando agua a sus territorios. El presidente expresó su preocupación de que los campesinos, en las partes bajas, estuvieran planeando quitar los sifones y reajustar las tomas usando la fuerza. Esto significaría definitivamente maltratos con consecuencias fatales. Por suerte, la tensión disminuyó gracias a la llegada de las lluvias de mediados de octubre. «Las lluvias siempre asientan el polvo», me decía el coordinador.

Lo que estuvo por ocurrir en Cachi, debido a la falta de abastecimiento de agua y a una carencia de autoridad, es lo que Hobbes famosamente ha apodado «la guerra de todos contra todos, o el estado de la naturaleza». No necesariamente un estado de lucha abierta o combate permanente, sino un estado de miedo y desconfianza continuos.<sup>3</sup> Este temor y desconfianza quizás no sean tan extremos como para pensar en «guerra». El estado de la naturaleza, dice Hobbes, se refiere a un estado de inseguridad, de conflicto y «continúa en muchos sentidos, de manera extraña, incluso en la sociedad civil, siempre que tenemos motivos para creer que nuestras vidas, nuestras propiedades o nosotros mismos no estamos seguros».<sup>4</sup> Tal vez nunca podemos estar totalmente libres del miedo, de la desconfianza y la incertidumbre al estado de la naturaleza, y esto seguramente se aplica para la seguridad de riego y agua en proyectos como Cachi, pero más probablemente en el sector del agua a gran escala en general.

## 5. El concepto de seguridad y la seguridad del concepto

Lo que describe Hobbes se asemeja a una situación que desde los años cincuenta se ha hecho conocida como el «dilema de la seguridad» y que se

---

3. Véase el curso de Yale «Introduction to Political Philosophy» por S. B. Smith. Clase 13 - «The SovereignState: Hobbes», *Leviathan*. Acceso el 1-11-2009. Véase: <<http://oyc.yale.edu/political-science/introduction-to-political-philosophy/content/sessions/lecture13.html>>.

4. Cita tomada de S. B. Smith. Clase 13 - «The SovereignState: Hobbes», *Leviathan*.

utilizó mayormente en las relaciones internacionales. Más tarde, Roe (1999) lo aplicó para demostrar la potencialidad de los conflictos (étnicos) interestatales que nosotros (Hoogesteger *et al.* 2010, en preparación) pusimos frente a los paradigmas predominantes, pasados y presentes, en la seguridad del abastecimiento de agua. El dilema de la seguridad se produce cuando dos grupos/naciones que no desean dañar al otro, degeneran en conflicto, por el estado de naturaleza, a causa del miedo y la incertidumbre acerca de las preocupaciones y las intenciones del otro. Y posteriormente interpretan las intenciones del otro como una amenaza (véase también Roe, 1999), con la consiguiente contrarreacción del grupo afectado. Un ejemplo rápido y sencillo desde una perspectiva del (grupo) usuario de agua es tomar el agua (hoy) antes que cualquier otra persona lo tome (mañana), sin que haya una necesidad real de agua. La escasez de agua (objetiva o subjetiva) a menudo es el resultado y está vinculada al dilema de la seguridad. Según muchos autores, tales problemas de escasez de agua, inducidos por motivos ambientales pero principalmente económicos, han llevado a disputas transfronterizas y posiblemente llevarán a guerras interestatales en el futuro; la cuenca del Nilo, el mar Aral y el río Jordán son ejemplos importantes (véanse por ejemplo Gleick 1993; Homer-Dixon 1994; Wolf 1998).

Hoogesteger *et al.* (en preparación) con buenas razones desafían este paradigma predominante y se centran en una conceptualización de la seguridad en el abastecimiento de agua, desde una perspectiva local, y muestran cómo se conjugan la interrelación contextual, local, social y técnica, con un discurso de seguridad hídrica dominante sobre el abastecimiento de agua doméstica que afecta a las necesidades más amplias, en escenarios de subsistencia locales; y que resulta en la lucha diaria de los usuarios del agua locales marginados.

La gestión del agua dominante, como institución, depende en gran medida de una serie de ideas generales, de conceptos que aseguren su posición y la propagación de su influencia. Uno de sus santuarios, por ejemplo, es la ley de aguas, y, en el sector del agua del Perú asistimos recientemente al esfuerzo por asegurarla. En marzo de 2009 se aprobó la nueva Ley de Aguas. Sin embargo, en las semanas anteriores a esta fecha ya había sido aprobada por el Congreso en primera ronda. Yo tuve una conversación sobre el tema en la oficina principal de la ONG CEPES, junto a uno de sus expertos jurídicos. De acuerdo con él, y concuerdo, la nueva ley es una copia virtual de la ley anterior y sus decretos de modificación. Las capacitaciones, las obras de extensión y el fortalecimiento de los usuarios, apoyados en aras de una nueva situación, permanecen básicamente bajo las mismas ideas.

Hay otro punto relacionado con la seguridad del concepto que merece ser discutido y ya fue mencionado por Illich en los años setenta. Con respec-

to a la educación y la salud afirma que «aquellos que tienen, recibirán aun más y quienes no, serán tomados por lo poco que tienen» (1973: 3). Ese es el núcleo del artículo de Hoogesteger *et al.* que menciona acertadamente que los derechos de agua son, a través de la política y las políticas, acumulados en manos de las empresas de minería y de exportación de productos agrícolas y otros grupos (que entran a los programas de capacitación, las obras de extensión y fortalecimiento), dejando a los grupos marginados, tales como campesinos y comunidades indígenas, con una mayor inseguridad para el acceso al agua.

Esta preocupación me fue expresada por el presidente de Pomabamba, una suborganización de la JUDRA, situada en la cuenca de Pampas. Durante la semana anterior había pasado cada día viajando de su comunidad a la capital regional —donde los profesionales de agua tienen su oficina—, y a la capital provincial de Cangallo, para obtener firmas del gobierno local, con el fin de lograr la aprobación de un documento y la financiación para construir un pequeño embalse en su comunidad. Recibió poca cooperación y fue rechazado apelando a tecnicismos. Desalentado, se quejaba de que en los proyectos como Irrigación Cachi había suficiente dinero e instituciones del gobierno regional que podían ayudar a que los usuarios se desarrollen. A la cuenca de Pampas, y en particular a su aldea, nadie se acerca, ni siquiera la JUDRA.

## 6. Achterhuis y el programa de «lucha por la seguridad hídrica»

Mientras el presidente está intentando mejorar la seguridad del abastecimiento de agua de su comunidad, él y los suyos también participan en un conflicto feroz con la comunidad, más arriba, en una subcuenca del río Pampas, que ha cortado el suministro de agua para Pomabamba. La comunidad de Pomabamba tiene raíces indígenas Kanas, mientras que la comunidad Nuñunhuaycco es de mestizos que huyeron después de la batalla de Ayacucho en 1824. Ha habido amenazas físicas y escaramuzas y un intento de mediación que contó con la presencia de la policía armada. «El agua es un recurso vital», me dijo un funcionario de la autoridad local del agua que mediaba en la reunión. No obstante, al hablar con uno de los líderes de la comunidad Nuñunhuaycco, me confió que si el agua se dejaba correr hacia Pomabamba, esta última la negaría a una comunidad que está por debajo de ella. Parece que consideraba dar agua a esta comunidad en la parte más baja. No debería sorprendernos saber que Nuñunhuaycco fue fundada hace décadas, con emigrantes de la última comunidad. Para el funcionario, es posible que la complejidad de este conflicto de agua a nivel supra-comunal

no sea lo más importante, ya que el conflicto, según él, es sobre la utilización del recurso del agua y la seguridad en su acceso.

Muchos académicos comparten, en cierta medida, este punto de vista: el origen de los conflictos por el abastecimiento de agua es el control del agua (véase, por ejemplo, Mollinga 2003). Esta, creo, es una conclusión algo apresurada. Me parece una consideración demasiado estrecha del complejo escenario de la gestión de agua donde se interrelacionan actores que no solo son los usuarios, sino que tienen otros roles e identidades. El miedo, la desconfianza y la incertidumbre en el sector del agua, lo que he definido con Hobbes como un estado de conflicto, llegan más allá del mero control del agua en muchas situaciones donde el agua se utiliza como un medio para algún fin relacionado con la seguridad. Y en el centro de los conflictos de agua están otras fuentes. Debemos explorar las distintas fuentes o perspectivas que pueden ayudarnos a comprender las muchas caras de los conflictos de agua.

En mi reflexión sobre cuestiones de seguridad en el abastecimiento de agua y los conflictos en los Andes centrales, dos libros han sido fundamentales: *The Empire of Scarcity* (1988) y *With Violence* (2008). Ambas obras son escritas por el filósofo holandés Hans Achterhuis y cada libro refleja bellamente uno de los conceptos que analizo aquí. En el primero, Achterhuis analiza cuestiones de escasez material e inmaterial que según él, sin dejar su lado objetivo, son fundamentalmente cuestiones de escasez subjetiva. En consonancia, tanto con Illich como Hobbes, consideran crítica la construcción social de la escasez y la forma en que, en nuestros esfuerzos por aliviarla, pueden en realidad crearla y amenazar la seguridad. En su segundo libro explora al detalle las diferentes fuentes, perspectivas y procesos de la violencia, cómo comprenderlas y cómo coexistir con la violencia y los conflictos. El tema de la escasez regresa en *With Violence*, como una fuente principal de violencia y conflicto, pero no es la única.

Achterhuis distingue diferentes perspectivas, seis orígenes o fuentes, para entender la violencia. Su exploración de los orígenes, en lugar de sus manifestaciones, es muy útil para obtener nuevos conocimientos sobre los conflictos de agua en la forma antes definida: un estado de la oposición (percibido) entre los (grupos de) actores. Si bien el autor encuentra seis perspectivas, analizaré cinco en las secciones siguientes, cada uno con cortos ejemplos ilustrativos: el deseo mimético, el pensamiento medios-fines, la lucha por el reconocimiento, el pensamiento nosotros-contra-ellos y la tensión entre moral y política. En la práctica son varias las perspectivas que generalmente están en la raíz de un conflicto, o ciertos elementos de una perspectiva podrían aparecer en otra. Si bien muchos sostienen que la violencia está ausente en la mayoría de los conflictos de agua, espero demostrar



que, potencialmente, la violencia acecha sobre más conflictos de lo que se reconoce.

## 7. «La hierba es siempre más verde»

En el «deseo mimético» un actor (o grupo de actores) busca lo que el otro (grupo) posee, que puede convertir cualquier necesidad, valor o interés en una espiral descendente de escasez. Es una de las principales ideas en *The Empire of Scarcity* donde Achterhuis sigue al filósofo francés Rene Girard, quien plantea que la mimesis, la naturaleza de la imitación en el comportamiento humano, está en el corazón de la cultura humana y ha sido una fuente de lucha desde los albores de la humanidad. Hace que los actores crean que la hierba es siempre más verde en el campo de la otra persona, detrás de una valla. O, en otras palabras, lo que tienen otras personas parece preferible a lo propio. En el pasado, este deseo llevó a los actores a un estado de conflicto en el que la existencia de todos estaba en juego. Girard menciona que este estado de conflicto, por el bien de la supervivencia del grupo, termina con el asesinato violento del chivo expiatorio (Achterhuis 2008: 604).

Si abrimos los ojos ante él, el deseo mimético está en todas partes; también en el sector de agua andino. Podemos citar como ejemplo, el deseo mimético de los campesinos por capacitarse, por las nuevas tecnologías y por los programas de extensión, que desafortunadamente (siguiendo los argumentos del Illich) llevaría a institucionalizar aun más a los campesinos. Otros deseos son más banales, si otra comunidad tiene pastos más verdes (mejor situación), esto también se desea. La comunidad de Quispillacta, que presenté en el acápite 2, observa a sus vecinos en la parte superior de la cuenca de Cachi y ve un desarrollo lechero floreciente, basado en el riego de la alfalfa. Ellos están imitando esto hasta cierto punto, igual que otras comunidades en el área. Sin embargo, el regalo del agua para Quispillacta y otros no será suficiente; el agua se convierte en un recurso escaso y los conflictos posiblemente surjan.

En el deseo mimético, la escasez se considera subjetiva, aunque puede obviamente conducir a la escasez objetiva. Quiero subrayar que el estado de conflicto en el sector del agua, inducido por la escasez y la mimetización, también se puede referir a la función, posición o condición dentro de la gestión hídrica. El deseo de tener una función dentro de una ONG o un puesto en una institución gubernamental ha creado una escasez entre los profesionales de agua en Ayacucho y una feroz competencia entre los que tienen y los desposeídos. Más tarde volveré a este punto. Basta decir aquí,

dado que muchos profesionales de agua también son usuarios del agua, que esta escasez conduce a problemas de seguridad y a conflictos en el sector del agua, incluso a nivel de campo.

## 8. Los medios para un fin

El pensamiento medios-fines es parte de un enfoque tecnocrático e instrumental y, por lo tanto, domina en la cultura técnica/moderna en general y en muchos aspectos del sector de gestión hídrica en particular. La suposición de que las instituciones (tecnocráticas) crean fines realizables para los problemas prescritos y utilizan nuevos medios cuando los problemas persisten, es un factor potencial para la mayoría de conflictos (violentos). «El fin justifica los medios» o «Por cualquier medio necesario» demuestran este peligroso potencial.

Cuando la tecnología como medio justifica los fines de aumentar la seguridad en el abastecimiento de agua, la violencia (como un efecto secundario) es a menudo pasada por alto o subestimada. Claros ejemplos son las presas de gran escala en Asia, como la presa «Three Gorges» en la China, aunque en menor medida podemos ver similitudes en el distrito de riego de Ica: elevar una laguna (laguna Choclococha) para llevar agua a Ica causó la inundación de una comunidad local. Los nuevos planes para llevar agua de la comunidad de Carhuancho dejarán a esta aldea literalmente sin una gota de agua. Pero la situación es más grave. Como Achterhuis menciona (2008: 129), no es solo la tecnología, sino también la violencia la que por excelencia encaja en el pensamiento medios-fines. Comencé este ensayo con dos ejemplos preocupantes de este fenómeno.

El pensamiento medios-fines puede justificar la exclusión de ciertos grupos marginados. Sin embargo, que tales acciones puedan causar un alto grado de inseguridad en el agua, conflictos y una respuesta violenta es algo que merece mayor atención. En el distrito de riego de Ica, Carhuancho y otras comunidades jugaron con la idea de tomarse el control de la presa y la compuerta, y, de hecho, destruyeron herramientas y materiales. Se consideró una acción similar en Quispillacta. Ambos hechos fueron considerados acciones violentas por las autoridades regionales. En el primer caso, a los dirigentes locales se les acusó de terrorismo, mientras que en el otro, los líderes fueron amenazados con arresto si continuaban con sus planes.

Las respuestas de las comunidades fueron tomadas como violencia abierta por parte de las autoridades. Pero en la opinión de los demás fue una reacción contra la violencia estructural hacia las comunidades. El término violencia estructural fue acuñado por Galtung (1969) y puede defi-

nirse como la preservación sistemática de una situación de inseguridad por una institución (social). Uno de los ejemplos más infames de la violencia estructural en el sector del agua es la situación de la distribución de agua en los territorios palestinos, pero yo ciertamente consideraría el proyecto en Carhuanchó como una situación potencial de violencia estructural cuando se concrete. Sin embargo, también hay algo más que estimula este conflicto de agua que tiene que ver con la denegación y la incomprensión del «otro».

## 9. Nosotros, ellos y las luchas por el reconocimiento

La denegación y los malentendidos se refieren a los problemas de reconocimiento. He analizado estas cuestiones con respecto a las luchas de las prácticas de gestión local del agua y el reconocimiento por parte de un marco normativo nacional en el Perú y Suiza (Verzijl 2007). Una falta de reconocimiento (ignorar) o un no reconocimiento (rechazar) son fuentes principales de conflictos también en el sector del agua y, en particular, en países o regiones con sociedades multiculturales: siempre que un reconocimiento es frustrado, existe peligro para la seguridad, y los conflictos y la violencia están potencialmente presentes. Achterhuis distingue tres mecanismos a través de los que se puede producir tal frustración (a los que he añadido su posible riesgo de seguridad): el *acoso*, por ejemplo, a las mujeres u otros grupos subalternos, y yo añadiría a este, actos de violencia estructural aquellos que afectan, por ejemplo, la calidad del agua (por parte de empresas mineras). Esto amenaza la seguridad física (salud). La *discriminación* y la *exclusión* amenazan a la comunidad o a la seguridad social. La falta de posiciones de la mujer en una hidrocracia o en las asociaciones de usuarios es un ejemplo, pero también, por ejemplo, la posición de los antropólogos en un sector dominado por ingenieros. Y, finalmente, el *insulto* o la *humillación* que amenazan la seguridad de la persona. Si bien, esto puede estar dirigido contra un actor individual, en el sector del agua del Perú se muestra a menudo a través del tratamiento despectivo a los campesinos e indígenas como un grupo frente a los grupos más dominantes en la gestión del agua.

Los problemas de reconocimiento albergan conflictos y violencia también en formas más sutiles. De nuevo recorro a Illich, la educación de los actores y el establecimiento de un orden de pensamiento trabajan de tal manera que «el otro» es ofendido, tratado injustamente. Si se considera esto como una falta de respeto (una noción entreverada con la del reconocimiento), las situaciones conflictivas son inminentes. En febrero de 2008 observé una movilización de usuarios de agua rurales en Ayacucho. Marché hacia

la ciudad con un grupo de gente del municipio de Tambillo. Al acercarnos al centro de la ciudad, los usuarios lanzaron piedras a tiendas y edificios en la ruta. Cuando les pregunté por qué lo hacían, la respuesta de uno de los líderes fue «ellos no nos respetan a *nosotros*, los campesinos».

Esto me lleva a otra fuente de conflicto (relacionada cercanamente con las luchas por el reconocimiento): el pensamiento nosotros-contra-ellos. El principio básico es que sin *ellos* no puede haber *nosotros*. O, en otras palabras, la unidad de grupo se crea mediante la construcción de un oponente para distinguirse a sí mismo (véase Achterhuis 2008: 321). El conflicto, como se define en el acápite 6, puede casi ser destilado para esta frase, y algunos de los más violentos conflictos (étnicos) en la historia se han producido a través del fenómeno nosotros-contra-ellos; más cerca de casa, esta perspectiva sobre los conflictos puede quizás ayudarnos a entender el mencionado conflicto entre la gente indígena de Pomabamba y la gente mestiza de Nuñunhuaycco.

Hay un gran peligro de generalización en este esquema de nosotros-ellos: la radicalización de incluir a todos los musulmanes contra todos los occidentales, o a todos los indígenas contra todos los mestizos. Amartya Sen, en su libro *Identity and Violence* (2006), se opone a quienes catalogan a la gente en una identidad única. Su argumento es que un individuo dado, además de mestizo, es también peruano, ingeniero, madre, jugador de vóleybol y apasionado del puca picante. Tenemos múltiples identidades y solo cuando nos vemos obligados a estar en una sola, el potencial de conflicto (violento) será una realidad, según Sen. Achterhuis, sin embargo, presenta una crítica frente a este hecho, esgrimiendo el argumento de Hobbes: en la vida real, en las situaciones de temor e incertidumbre, cuando está en peligro la seguridad de las personas, estas se vuelven hacia el pensamiento nosotros-contra-ellos y se unen detrás de lo que se creen es el «nosotros» más seguro. Aun cuando encontré que la idea de Sen, sobre múltiples identidades, es útil al examinar los actores en el sector de agua de Ayacucho, es cierto que si bien Sen piensa que las múltiples identidades de una persona pueden ayudar a frenar los conflictos, las conversaciones en el campo y los aprendizajes de Maquiavelo nos mostrarán que también pueden crear conflictos —generado por diferentes constelaciones de nosotros-ellos—, especialmente en los escenarios de escasez.

## 10. Hipocresía

La noción de que la gestión del agua es inherentemente política, como menciona Peter Mollinga (2008), está ganando impulso. Sin embargo, esta no-

ción todavía se asocia sobre todo con la idea del «uso del agua políticamente disputado», en lugar de reconocer las cuestiones más amplias sobre la escasez y los numerosos conflictos que forman parte del sector hídrico. Quizá esto es porque nosotros, los/las profesionales, administradores, hacedores de políticas y estudiosos del agua consideramos que somos los que resolvemos, analizamos o incluso comprendemos estos conflictos y nos sacamos a nosotros mismos de la ecuación. Este último punto de vista, sobre los conflictos de agua y las tensiones entre moral y política, es un punto que merece reflexión.

La tensión entre moral y política es como aquella entre ideales e intereses. Achterhuis postula, citando a Niebuhr en *Moral Man and Immoral Society* (1932), que lo que necesitamos es una separación entre «el comportamiento moral y social de las personas y el de los grupos sociales» a fin de entender la naturaleza de las prácticas y acciones políticas que pueden estar en contradicción con la naturaleza más ética y moral de la mente individual (Achterhuis 2008: 449). Los grupos sociales (y, por lo tanto los de la supra-comunidad) están guiados por los intereses (y la seguridad de grupo) más que por los ideales. Para el individuo puede hacerse un alegato moral: su interés puede pesar bastante objetivamente. Esto, de acuerdo con Niebuhr, es más difícil y a veces, hasta, imposible para los grupos (ibíd.: 449). En la práctica tenemos que establecer un compromiso entre moral y política. A veces la moral se flexibiliza por el interés político, a veces estos intereses tienen que ajustarse por las razones morales. Esto significa que la política, como lo demuestra Maquiavelo, es inconcebible sin un cierto nivel de hipocresía (ibíd.: 452). En cierta medida, hace posible las conversaciones y negociaciones en el sector del agua, «constituyen el lubricante de nuestras relaciones, felicitaciones y cordialidades» en la vida social, pero especialmente en la política (Achterhuis 2008: 457).

*El Príncipe* de Maquiavelo (2009) fue el primero y probablemente uno de los más importantes libros en que se describe la tensión entre moral y política, y las consecuencias de la hipocresía. En el famoso capítulo XVIII se sugiere que un líder político (de un grupo social) necesita cualidades de león y de zorro (2009: 146); un líder tiene que aparecer justo pero debe tener la capacidad de actuar de modo hábil, incluso astuto. En el sector del agua de Ayacucho, donde la escasez y la seguridad se refieren al agua, a puestos de trabajo, estatus e ingresos, parecer justo y actuar astutamente es una realidad cotidiana ya que los actores están tras los puestos de trabajo y las posiciones de los demás, y negocian más agua para sus comunidades, mientras invocan a sus múltiples identidades de dirigentes de la comunidad, profesionales, trabajadores de ONG, usuarios del agua o miembros de un partido político. Y esta hipocresía, supongo, es válida para la gestión del

agua en general (Verzijl 2012, en preparación). No es difícil imaginar cómo un dirigente de la comunidad puede parecer honesto ante un ingeniero jefe del proyecto Cachi mientras actúa con astucia, y viceversa. O cómo alguien que es un profesional y usuario del agua puede aparecer como un león ante este mismo ingeniero, como un profesional en busca de trabajo, mientras actúa como un zorro en su identidad de usuario del agua.

## 11. ¿La banalidad de los conflictos de agua?

A partir de los cinco orígenes de conflicto presentados en los acápites del 7 al 10 (la hierba verde mimética del prójimo, el pensamiento tecnocrático, la exclusión y discriminación, la tensión nosotros/ellos, y la locura moral) se podría proponer que los conflictos por el agua dominan el sector del agua; que si «la hierba es más verde», un conflicto predecible puede derivarse de ello. Las condiciones para el conflicto están potencialmente presentes y son endémicas. Cómo y dónde surgen los conflictos por el agua quizás sea una banalidad.

Regresando al objetivo de este ensayo, que consiste en investigar y comprender mejor las fuentes de los conflictos de agua y la relación con la seguridad en los niveles subregionales/supracomunales, tengo que hacer la observación de que parece que en este nivel hay muchas fuentes u orígenes de conflicto que se juntan para hacer que los conflictos de agua sean más triviales y comunes. Presentaré a continuación dos líneas de argumento para ello (desde la perspectiva nacional y local).

En la segunda semana de septiembre de 2009, la JUDRA tuvo su reunión anual de usuarios de agua. Invitaron a un representante de la Autoridad Nacional de Agua (ANA) para presentar las consecuencias de la nueva ley de agua. Esta persona utilizó una serie de consignas y eslóganes como «El agua es el recurso que nos une a todos» y «Debemos mantener la gestión técnica y no convertirla en política». Después de su presentación, una mujer indígena preguntó emotivamente ¿por qué, si el agua era para todos, el gobierno ignoraba sus derechos? La respuesta del representante fue sorprendente: «Yo no soy el Gobierno, sino solo una pequeña parte —con el dedo índice y el pulgar juntos—, no me puede culpar de todo. Yo estoy nombrado para hacer un trabajo pequeño por aquellos que usted eligió [además], usted culpa al Estado —señalando a la mujer indígena—, pero el Estado somos todos nosotros». Después de responder esto, se negó a responder más preguntas y se fue. Se veía extraño entre los usuarios.

Hannah Arendt (2009), en su descripción del proceso de Eichmann en Jerusalén, representaba al criminal de guerra alemán como un hombre

promedio que deseaba seguir órdenes, distraído y con una falta de empatía que sobre todo, al ser una pequeña parte de un aparato burocrático, tuvo consecuencias desastrosas. Ser distraído, como menciona Achterhuis, no es lo mismo que ser tonto, sino más bien es una total falta de poder imaginativo, una incapacidad para situarse en la posición del otro. Esto se muestra, continuó, en el uso lingüístico que consiste en un uso banal y desbordado de clichés (2008: 408). Arendt mostró que Eichmann era una persona normal (como muchos de nosotros) que llegó a donde llegó a través de una serie de opciones y oportunidades personales. En este sentido, dice Arendt, el peligro para nosotros es convertirnos en peones (burocráticos) capaces de ser, o no, los responsables de los conflictos y la violencia.

James Scott (1998) también señaló el desconocimiento de una burocracia de lo que son los contextos específicos. Y nos quedamos con la pregunta: las personas comunes en esas instituciones, ¿qué tipo de conflictos (violentos) pueden causar sentados detrás de un escritorio? La analogía entre la idea de banalidad de Arendt, y la descripción que acabo de dar, es tan sagaz como terrible, especialmente cuando están en juego el reconocimiento, la representación de los grupos y la seguridad.

Quiero discutir una segunda línea del argumento acerca de la trivialidad de los conflictos de agua. Donde prospera la escasez y hay posibilidades solo para unos pocos, siempre habrá oportunismo. Examinando el sector del agua en Ayacucho yo jugaba con la idea de escribir un tema sobre la «seguridad del conflicto». Sucede que para varios actores locales, un estado de conflicto o una falta de autoridad puede beneficiar sus intereses. Sus acciones se podrían prolongar o incluso crear un conflicto sin ser conscientes de ello. Aquí, unos ejemplos preliminares:

En primer lugar, es el caso de uno de los sectoristas de la Irrigación Cachi, que había trabajado durante varios años a lo largo de la misma parte del canal principal, donde también había vivido y construido una relación con varios (grupos de) usuarios, de tal manera que él les entregaba agua clandestinamente a cambio de una pequeña compensación. Esto, por supuesto, tenía repercusiones en los otros grupos, sin embargo, al no existir una autoridad adecuada en el nivel de la Irrigación Cachi, él pudo seguir haciéndolo. En segundo lugar, a muchas de las comunidades no consideradas en el plan original de Cachi, por esta falta de autoridad, se les dio la oportunidad de fortalecer su reclamo a través de otras instituciones. Esto es lo que Chatterjee (2004) llama la política de los gobernados. En tercer lugar, las organizaciones no gubernamentales de alguna forma podrían necesitar de un estado de conflicto para solicitar fondos y continuar con los programas de fortalecimiento de los usuarios. Tanto los representantes de la JUDRA como del gobierno regional así me lo informaron. Finalmente, el

sistema peruano de partidos políticos implica que muchas posiciones en el sector del agua y muchos puestos de trabajo cambian cuando un nuevo partido sube al poder. Los miembros de un partido que no está en el poder, y debido a la escasez de puestos de trabajo, se ven obligados a tomar otros cargos. Estas personas tienen interés en crear y mantener un estado de conflicto o de poca de autoridad, por si acaso pudieran reemplazar a la actual administración en el futuro.

Con tantos intereses en un ambiente de escasez, mi postulado es que la banalidad en los conflictos de agua parece sombría pero merece ser reflexionada.

## 12. Acerca de pastos más verdes: la convivencia sobre la banalidad

Espero haber dejado claro que entender el conflicto de agua, y sus fuentes y perspectivas, es una cuestión compleja y a menudo interrelacionada. En el distrito de riego de Ica, en el conflicto entre Carhuanchu —en la región de Huancavelica— y los agricultores y los agroexportadores de Ica podemos ver todas las fuentes de conflictos que he descrito. Hay un mal reconocimiento del sustento del alpaquero; nosotros contra ellos como en Huancavelica contra Ica; la escasez subjetiva y objetiva; el razonamiento de los medios (tanto la violencia como la tecnología) para llegar a un fin; y la tensión entre la moral y la política. Y presagio situaciones similares en muchos lugares en el sector del agua del Perú por la exclusión, la discriminación, el desprecio y el oportunismo. Ahora volveré al principio de este ensayo: «las dos fases de la reforma epistemológica» de Ivan Illich.

He descrito ambas cuencas hidrográficas ayacuchanas, Cachi y Pampas, pero también las he utilizado como una especie de metáfora de la modernidad y la tradición, mencionando que la comunidad de Quispillacta tiene un pie en ambas, con estrategias para su sustento en cualquiera de ellas. Illich sugirió materializar instituciones de convivencia en vez de manipulación. Según Smith 2008<sup>5</sup> «la buena convivencia involucra interacciones autónomas y creativas entre las personas, e interacciones entre las personas y su ambiente». En las instituciones de convivencia, las tecnologías modernas sirven «a individuos políticamente relacionados entre sí en lugar de a administradores» (Illich 1973: *xii*). El cambio hacia instituciones de convivencia «permitiría la evolución de un estilo de vida y de un sistema político que den prioridad a la protección, la máxima utilización y el disfrute de un re-

---

5. Documento en línea de Mark J. Smith. Consultado en <<http://www.infed.org/thinkers/et-illic.htm>>, el 16-11-2009.



curso que está distribuido casi igualmente entre todas las personas: energía personal bajo control personal» (ibíd.: 12).<sup>6</sup>

Es notable, aunque quizás no tan sorprendente, que el representante de la Autoridad Nacional de Agua, que mencioné, utilice el eslogan banal «debemos mantener la gestión técnica y no convertirla en política» —un eslogan que he oído muchas veces, tanto de administradores como de líderes campesinos—; mientras que Illich, hace tres décadas, lo dijo a la inversa: «Si las herramientas no están controladas políticamente, serán gestionadas en una tardía respuesta tecnocrática al desastre» (Ibíd.: 12).

Quiero terminar completando la metáfora Cachi-Pampas: en las laderas sobre el sistema de riego de la Irrigación Cachi, un área donde se unen las dos cuencas, la comunidad de Quispillacta, junto con una ONG con personal local, está desarrollando un proyecto denominado «sembrando agua». Por más de diez años, los campesinos y campesinas están recogiendo el agua con su energía y cosmovisión personales locales. Han creado más de sesenta lagos que nutren sus valiosos pastizales y manantiales, dejando simplemente que la naturaleza siga su curso —una situación que fue desarrollada al principio por ingenieros—. Adoran sus fuentes llamados puquios, a los que ven como personas y familias con vida propia. Las interacciones entre las personas y el ambiente se celebran en rituales y festivales. Es sorprendente que recién ahora los ingenieros del proyecto Cachi vengán a ver a esta institución de convivencia, con sus lagos y puquios, en busca de respuestas para la escasez ladera abajo. Vamos a pastos más verdes.

## Bibliografía

ACHTERHUIS, H.

1988      *Het Rijk van de Schaarste*. Baarn: Ambo.

2008      *Met alle Geweld. Een Filosofische Zoektocht*. Rotterdam: Lemniscaat.

ARENDT, H.

1994      *Vita Activa*. Ámsterdam: Boom.

2009      *Eichmann in Jeruzalem. De banaliteit van het kwaad*. Ámsterdam: Olympus.

---

6. Es parecido al proceso de «actuar» entre un limitado número de personas afines dentro de las redes humanas, en el pensamiento de Hannah Arendt (1994).

- CHATTERJEE, P.  
2004 *The Politics of the Governed. Reflections on Popular Politics in most of the World*. Nueva York: Columbia University Press.
- GALTUNG, J.  
1969 «Violence, Peace and Peace Research». *Journal for Peace Research* 6 (3): 167-191.
- GLEICK, P. H.  
1993 «Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security», *International Security* 18 (1): 79-112.
- HOBBS, T.  
1977 [1651] *Leviathan*. Londres: Collier Macmillan Publishers.
- HOMER-DIXON, T. F.  
1994 «Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases». *International Security* 19 (1): 5-40.
- HOOGESTEGER, J., R. MANOSALVAS, M. SOSA y A. VERZIJL  
2010 En preparación: «Conceptualizing Water Security from the Grass-roots' Struggles and Localized Perspectives».
- ILICH, I.  
1970 *Deschooling Society*. Nueva York: Harper & Row, Publishers.  
1973 *Tools for Conviviality*. Nueva York: Harper & Row, Publishers.
- MACHIAVELLI, N.  
2009 *De Heerser*. [1513]. Ámsterdam: Athenaeum.
- MOLLINGA, P. P.  
2003 *On the Water Front. Water Distribution, Technology and Agrarian Change on a South Indian Canal Irrigation System*. Universidad de Wageningen. Water Resources Series. Hyderabad, India, Orient Longman.  
2008 «Water, Politics and Development: Framing A Political Sociology of Water Resources Management. *Water Alternatives* 1(1): 7-23.
- ROE, P.  
1999 «The Intrastate Security Dilemma: Ethnic Conflict as a 'Tragedy'?» *Journal of Peace Research* 36(2): 183-202.

- SCOTT, J. C.  
1998 *Seeing like a State. How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. New Haven y Londres: YaleUniversity Press.
- SEN, A.  
2006 *Identity and Violence*. Nueva York: Norton & Company.
- SMITH, M. K.  
2008 *Ivan Illich: Deschooling, Conviviality and the Possibilities for Informal Education and Lifelong Learning*. The Encyclopedia of Informal Education. Disponiblle en <<http://www.infed.org/thinkers/et-illic.htm>>. © Mark K. Smith 1997-2008.  
[1997, 2004]
- VERZIJL, A.  
2007 *Derechos de agua y autonomía local: análisis comparativo de los Andes peruanos y los Alpes suizos*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- 2011 «The Political Performances of Peasant Groups During Water Conflicts in the Peruvian Andes». (En preparación, título provisional).
- 2012 «Normalized Tasks and Actual Activities of the Ayacucho Water User Association». (En preparación, título provisional).
- WOLF, A. T.  
1998 «Conflict and Cooperation Along International Waterways». *Water-Policy* 1: 251-265.

## ACUMULACIÓN A TRAVÉS DEL DESPOJO: el caso de la gran minería en Cajamarca, Perú

MILAGROS SOSA Y MARGREET ZWARTEVEEN

### 1. Introducción

El Perú es un país rico en minerales como oro, plata, cobre entre otros. La explotación de estos se ha constituido en una actividad bastante atractiva y rentable para el capital extranjero. Mas aún cuando las políticas de los últimos gobiernos peruanos —Fujimori, Toledo y García— han apoyado y promovido activamente la inversión privada así como el establecimiento de proyectos mineros con inversión extranjera. Las políticas actuales y las establecidas en las últimas décadas en el Perú, y los modelos de desarrollo que dichas políticas persiguen, muestran que se prioriza la promoción de la inversión privada y la transformación de bienes comunes en bienes privados que sean comerciables y permitan la acumulación de capital. Esto se ve reflejado en el caso del agua que se convierte en un medio para producir y acumular capital en un proceso de acumulación a través del despojo.

Este documento propone que una de las formas de acumulación y despojo es la intervención de la gran minería o minería a gran escala en áreas andinas del Perú, potenciando procesos de mercantilización de recursos naturales, tierras, aguas y despojando a las poblaciones de sus medios de producción. El aporte de la minería a la economía y desarrollo del país, es un tema bastante controversial. De acuerdo a los gobiernos y empresarios, esta actividad es determinante para la generación de riqueza a través de la transferencia del canon y generación de empleo en las zonas donde opera, contribuyendo así a la reducción de la pobreza. Sin embargo, al interior de las comunidades, en zonas afectadas por el ingreso de la minería, la percepción es bastante diversa. Algunas comunidades realzan el beneficio económico

generado por dicha actividad y otras no son tan positivas respecto al rol de la minería como actividad generadora de desarrollo. La degradación del suelo, la contaminación y sobreexplotación del agua así como la competencia por los recursos con otras actividades como la agropecuaria son algunos de los aspectos que prevalecen en las comunidades al dar opinión acerca de la minería (Barrantes *et al.* 2005). A esto se suman los procesos de expropiación de tierras y restricción de derechos y acceso al agua de las comunidades para dar paso a la instalación de proyectos mineros o a la expansión de los ya existentes. Estos impactos generan temor y desconfianza en las poblaciones aledañas a actividades mineras y, por ende, en muchos casos, oposición y resistencia a la instalación o desarrollo de esta actividad.

Este capítulo presenta un caso de disputa por el agua entre una comunidad y una mina, los mecanismos que usa la minería para garantizar sus operaciones, obteniendo tanto tierras como aguas, y la influencia que adquiere esta actividad en la toma de decisiones acerca del uso, el control y la dotación del agua. Usando este recurso como medio para garantizar la producción minera a costa del despojo de las comunidades de la gestión y el control del mismo. Este capítulo está basado en diversas visitas de campo, durante el primer trimestre del 2009, a caseríos y centros poblados rurales en el departamento y provincia de Cajamarca (Perú), vecinos de la empresa minera Yanacocha.

## 2. Acumulación a través del despojo

El que acuñó el término *acumulación a través del despojo* es David Harvey en su libro *The New Imperialism* (2003), basado en afirmaciones de Rosa Luxemburgo acerca de la acumulación de capital y en reflexiones que en su tiempo hizo Karl Marx acerca de la *acumulación primitiva u originaria*. Refiriéndose a Marx, Harvey anota que existe una amplia gama de mecanismos identificados como propios del proceso de acumulación primitiva y se han mantenido poderosamente vigentes hasta nuestros días, algunos de estos son:

Mercantilización y privatización de recursos naturales como aguas y tierras, expulsión forzada de comunidades campesinas de sus territorios comunales, transformación de varias formas de derechos de propiedad común en regímenes exclusivos o privados, supresión o negación de formas alternativas de producción [...] (2003: 145).

La acumulación a través del despojo admite la capitalización de bienes que antes no eran vistos como parte del mercado. Este es, por ejemplo, el caso del agua, al que algunos se refieren como un verdadero proceso de

*enclosure of the commons* o de la individualización de bienes considerados de uso común y que pasan a formas de control totalmente privadas (Harvey 2003; Spronk y Webber 2007). En ese sentido, una vez ingresados a este sistema, los bienes pueden ser comercializados y de esa forma generar beneficio a algunos pocos a costa del perjuicio de otros.

Los procesos de acumulación y despojo en los que se comercian aguas y tierras dejan a comunidades sin esos principales medios de producción o las restringen en el acceso y uso. Esto empuja a las comunidades a negociar su fuerza de trabajo o mano de obra. Por supuesto, de acuerdo a las condiciones que les impone el sistema capitalista, es decir el inversionista. Estas condiciones son generalmente en cuanto a tiempo de permanencia o duración en el trabajo y montos a remunerar.

A la luz de los estudios realizados por Swyngedouw, la acumulación y el despojo se puede entender en una sola frase como *privatización*, lo que es simplemente «una forma legal e institucional de robo» (2005: 82). Entonces, los recursos, la propiedad y el manejo que se encuentran bajo un régimen común o colectivo no privado, pasan a ser de uso exclusivo de regímenes privados. Ahlers y Zwartveen se refieren a este proceso como el arrebato de los recursos de las colectividades locales a través de la individualización de la propiedad y del conocimiento (2009).

Harvey, como otros autores que se refieren a procesos de acumulación y despojo, destaca el rol del Estado para que dicho proceso se desarrolle. El Estado se encarga de regular, modificar y ajustar los marcos legales e institucionales privilegiando o favoreciendo y hasta promoviendo la acumulación capitalista. Este rol de Estado, por ejemplo de países en desarrollo, ligado al proceso discursivo e ideológico, legitima la acumulación considerándola incluso como el único camino deseable para sus sociedades o la única forma de alcanzar el desarrollo: aunque esto signifique que las poblaciones pierdan el acceso, uso y control de sus recursos. La acumulación por despojo o el control de bienes por ciertos grupos puede ocurrir de diversas formas y, al igual que la acumulación primitiva, puede ir acompañada de apropiación, cooptación, confrontación y desplazamiento.

### 3. Minera Yanacocha en los Andes de Cajamarca

#### a. Contexto

Cajamarca está presente en la historia del Perú como el escenario donde el Inca Atahualpa fue apresado y ejecutado por los españoles en 1532, durante la conquista del Imperio Inca. Cuenta la historia que el Inca ofreció dos

cuartos llenos de oro y uno de plata a cambio de su libertad, pero fue finalmente ejecutado a pesar de haber cumplido con dicho ofrecimiento. Este evento es considerado por muchos lugareños como el primer saqueo histórico del oro del Perú y ha sido recordado durante los recientes conflictos que involucran la extracción de riquezas, particularmente de oro, a cargo de empresas extranjeras, considerándolo como una «segunda conquista» (Elizalde *et al.* 2007).

En cuanto a los aspectos económico-productivos, Cajamarca es reconocida como una importante zona para la producción lechera del Perú. Provee a las dos empresas procesadoras y transformadoras de leche más grandes del Perú: Nestlé y Gloria. Más del 70% de las familias campesinas cuenta con ganado vacuno que incluye de una a cinco vacas lecheras como mínimo (SCG 2004). Durante las observaciones y visitas de trabajo se pudo percibir que la actividad agropecuaria es bastante relevante. Mucho del quehacer de las familias que viven en ámbitos rurales gira en torno a esta actividad. Es así que se da bastante importancia al pastoreo, a las horas de ordeño y entrega de la leche, al cultivo de los pastos y, en general, al cuidado del ganado. Los domingos, día de mercado, los pobladores negocian sus productos, siendo la zona de la feria pecuaria una de las más concurridas.

La empresa minera Yanacocha, de propiedad de la compañía minera americana Newmont (51,35%), la compañía peruana Minas Buenaventura (43,65%) y el sector financiero o Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (IFC por sus siglas en inglés) (5%), se estableció en el departamento y provincia de Cajamarca e inició operaciones en 1993 (Bury 2007). Yanacocha es considerada actualmente como la mayor empresa minera productora de oro de Sudamérica y opera en 17.000 hectáreas (Deza 2008), y consta de seis minas a tajo o cielo abierto, cuatro plataformas de lixiviación y tres plantas de recuperación de oro (Elizalde *et al.* 2007, Yanacocha 2008). El área de acción e influencia de Yanacocha abarca las cuencas de Quebrada Honda Llaucán, cuenca del río Chonta, subcuenca río Grande-Mashcón, subcuenca río Porcón-Mashcón y la cuenca del río Rejo-Jequetepeque. Estas cuencas albergan alrededor de cien localidades, entre caseríos y centros poblados menores, a los que la empresa ha denominado como «su entorno» (Yanacocha 2008).<sup>1</sup> Yanacocha emplea alrededor de 8000 trabajadores, la mayoría de ellos son pobladores locales, tanto de la ciudad como de localidades aledañas a la mina (Elizalde *et al.* 2007).

Con la llegada de Yanacocha, o de la minería a gran escala a Cajamarca, la situación de los comuneros de las diferentes áreas de la provincia, pero

---

1. De acuerdo a la información brindada por la misma empresa Yanacocha «el área de impacto inmediato de sus actividades incluye un estimado de 152 aldeas» (Elizalde 2007: 5).

especialmente de aquellas zonas aledañas a operaciones mineras, cambió. Empezaron a sentir impactos de esta industria en sus actividades agropecuarias, por ejemplo, amarillamiento de pastos por el agua contaminada, acompañado de la consecuente enfermedad o muerte de los animales. Los campesinos responsabilizan a esta empresa minera por los impactos percibidos, que los ha llevado a enfrentar continuos conflictos socioambientales desde el inicio de sus operaciones.

El establecimiento de Yanacocha en el Perú se debe al conjunto de beneficios que se promulgaron en los años noventa. Durante sus dos gobiernos, Alberto Fujimori promulgó una serie de reformas políticas y económicas (por ejemplo: la Ley de Promoción de la Inversión Extranjera. D. L. N.º 662) que hicieron atractiva y favorable la inversión del capital externo en el Perú, mostrando un país estable, seguro y con legislación que velaba por los intereses de los inversionistas (Deza 2008). Estas políticas se han mantenido en pie hasta el presente, así en el gobierno de Alan García se continúa con el apoyo, la acogida y promoción a la inversión extranjera para la explotación de los recursos. García dio a conocer la tendencia de su gobierno a través de su polémico artículo: El «Perro del hortelano» (Diario *El Comercio* 2007). Debido a esta postura y a la cercana relación que tienen algunos funcionarios del Estado con las empresas privadas —por ejemplo, mineras—, la población ha perdido la credibilidad en el Estado y su rol fiscalizador de las industrias extractivas, considerándolo más bien un aliado de éstas (Bebington *et al.* 2008).

### ***b. Expropiación de tierras***

El establecimiento de la empresa minera Yanacocha en las cabeceras de cuencas generó diversos impactos en los patrones de tenencia de tierras, en el desarrollo de las actividades agrícolas y en el tejido social de las comunidades. Yanacocha inició un proceso agresivo de adquisición de tierras en las alturas de la provincia de Cajamarca que consistía en la compra directa de terrenos y la expropiación.

Las compras directas o negociaciones de terrenos se dieron entre representantes de la mina y poseionarios y/o propietarios de tierras. Las condiciones de compra y venta fueron establecidas por la empresa y fueron bastante favorables para ésta pero no para las familias vecinas a operaciones mineras, las cuales se vieron presionadas a vender sus tierras. Alrededor de 20.000 hectáreas fueron negociadas a precios sumamente bajos: US\$25,00 por hectárea (Deza 2008).<sup>2</sup>

---

2. Para el año 2009, el precio de los terrenos se ha incrementado y/o revalorizado en aproximadamente 50 Nuevos Soles/m<sup>2</sup> (Diario de campo 2009).



La adquisición de tierras fue un proceso violento, se dio en un ambiente de presión y amenaza de expropiación. Cuando el propietario del terreno ponía resistencia a negociar con la empresa, se procedía a adquirir los terrenos por la fuerza, imponiendo la ley de servidumbre de tierras, de ese modo se expropiaba y se inscribía la propiedad en registros públicos como «propiedad adquirida en rebeldía» (SCG 2004). Se despojó a las familias de uno de sus principales medios de producción, trayendo consigo desplazamiento, incremento de la migración a la ciudad de Cajamarca y pobreza. Lo mismo sucedió con los procesos de compensaciones en los que no se consideró pagos por inversiones realizadas en los terrenos. La idea de entrega de tierra por tierra fue bastante complicada para la empresa, ya que ésta debía encontrar terrenos en otras zonas y entregarlas a las familias que vendieron sus terrenos, por lo que se prefirió las transacciones de dinero por tierra. Algunas familias vendieron todo su terreno y otras pudieron conservar algunas áreas donde la minera no tenía plan de intervención.<sup>3</sup>

Las familias que vendieron sus tierras a la empresa Yanacocha formaron el grupo de los «expropietarios» y conforme a ciertos acuerdos posteriores a los procesos de venta, estas familias deberían gozar de ciertos beneficios como, por ejemplo, la prioridad en la distribución y colocación de empleos relacionados o generados por Yanacocha. Sin embargo, muchas familias denunciaron que no se dieron dichos beneficios o que fueron bastante limitados. Para las familias de los expropietarios, la compra de terrenos ubicó a la mina como nueva dueña de los medios de subsistencia de la población y, por ende, la empresa tiene la responsabilidad u «obligación mínima» de asistirlos (SCG 2004). Por lo tanto, de acuerdo a las percepciones de estas familias «el trabajo reemplaza a la tierra», «el trabajo no es un apoyo, es un derecho»; y es considerado «permanente y hereditario».

Este proceso generó múltiples conflictos entre la empresa y las comunidades, que tuvieron diversos desenlaces. Algunas familias que vendieron sus terrenos a precios ínfimos, luego de demandar a la mina y seguir procesos judiciales, pudieron conseguir compensaciones bastante relevantes —para algunos muy «asistencialistas»—. Ese es el caso de la compensación económica proporcional a la dimensión de las tierras negociadas.

### *c. Adquisición de aguas*

En el Perú, el agua es un recurso natural de propiedad del Estado, que es el único que tiene la facultad de entregarla en concesión para diversos usos.

---

3. Sin embargo, las condiciones de la producción de leche de estas familias decreció del 2000 al 2003 de 7,21 a 6,06 L/vaca/día (SCG 2004).

Bajo el régimen de la anterior Ley de Aguas (17752), la prioridad de uso del recurso la tenía el consumo poblacional, luego para abrevadero de animales, agricultura, y finalmente para uso industrial y recreacional. En la actualidad, el segundo gobierno de García ha efectuado algunos cambios respecto al manejo de los recursos hídricos en el país. La nueva Ley de Recursos Hídricos (29338) en su mayoría conserva las mismas prioridades de uso, pero incluye modificaciones importantes que han motivado críticas que catalogan a esta ley como privatista. Por ejemplo, la facultad de otorgar el manejo del agua a empresas particulares, así como la posibilidad de que ante dos pedidos de agua para usos productivos se le otorgue derechos al uso que sea del mayor interés público, que use el agua de forma eficiente y que genere más ingresos y/o trabajo (Del Castillo 2009).

La minería a gran escala, representada, en la zona de Cajamarca por la empresa minera Yanacocha, es la que fue responsabilizada por los pobladores de los impactos sobre los recursos naturales. Entre estos impactos se tienen la afectación a la calidad de los recursos hídricos a través de contaminantes como resultado de sus operaciones (por ejemplo: aguas ácidas y acumulación de metales pesados en ríos y quebradas). Así, también, se le responsabiliza de afectar la cantidad de las aguas al realizar sus actividades de exploración y explotación y, por tanto, afecta la disponibilidad hídrica para otros usuarios. En conclusión, la minería compite por el agua con otras actividades como la agricultura, ganadería y piscicultura (Balvin 2006, Deza 2008, Arana 2009). Al igual que la expropiación de tierras, el proceso de adquisición de derechos de uso y acceso a los recursos hídricos por parte de las empresas mineras, en este caso de minera Yanacocha, es un mecanismo por el cual las poblaciones vecinas a esta industria fueron y hasta ahora son afectadas en el acceso al recurso, uso y control del agua.

Para el desarrollo de las actividades mineras es importante contar con permanentes dotaciones de agua.<sup>4</sup> Es por ello que las empresas gestionan permisos, ante las autoridades, para el acceso, manejo y uso de fuentes de agua y del territorio en el que se encuentran dichas fuentes. En el caso particular que se va a presentar, se relata cómo, al otorgar permisos de agua a la industria minera, se restringe el acceso al agua a las comunidades campesinas vecinas a las actividades mineras. La gran preocupación que expresan dichas comunidades es la disminución de los caudales en los ríos y quebradas que alimentan sus canales y, más aún, la desaparición de sus

---

4. GRUFIDES, ONG ambientalista en Cajamarca, ha reportado que el consumo de agua de Yanacocha para el 2004 fue cerca de 25 millones de m<sup>3</sup>/año (Arana 2009). Mientras que la empresa reporta en sus folletos un consumo aproximado de 52 l/s correspondiente a los 2 millones de m<sup>3</sup> que son usados en minería en la zona. <www.yanacocha.com.pe>.

lagunas y manantiales.<sup>5</sup> Con el siguiente caso queremos ilustrar el proceso de acumulación y despojo en el que el agua juega un rol principal. El agua es el elemento en disputa que para los campesinos significa la producción pecuaria a nivel familiar, pero, que viene siendo usado por la empresa, garantizando la operación minera y, por ende, la acumulación del capital por el inversionista.

Los comuneros de La Ramada, Manzanas Alto y Plan Manzanas ubicados en la subcuenca del río Porcón-Mashcón enfrentan un conflicto con minera Yanacocha por aproximadamente siete años. Los pobladores reclaman que el agua que alimentaba el canal Cerro Negro-La Ramada, construido por ellos hace como treinta años, en forma colectiva y desplegando grandes esfuerzos por la lejanía de las fuentes y las características del terreno, es hoy usada por la empresa para sus actividades. El canal de una longitud de 17 km y con capacidad para 80 l/s beneficiaba alrededor de 160 familias de estas localidades. En 2003, la empresa minera adquirió licencias para usar por 8,5 l/s de nueve fuentes (de trece disponibles) entre manantiales y quebradas —hoy fuentes en disputa—, ubicadas en las alturas de Cerro Negro. En 2004 los comuneros intentaron hacer labores de limpieza en su canal pero fueron denunciados por la empresa por invasión a la propiedad privada. Es a partir de ese evento que los comuneros se enteraron de que las fuentes habían sido otorgadas a Yanacocha y que el uso que ellos venían haciendo de las mismas no había sido considerado, debido a que no contaban con todos los documentos requeridos por el Estado para ser considerados usuarios oficiales. Además, años atrás, algunos líderes y usuarios negociaron con la empresa y renunciaron a sus derechos, abandonando el canal. Los actuales dirigentes, tratando de revertir la situación, acudieron a diversas autoridades con injerencia en el tema y en la zona, tratando de pedir la nulidad de la licencia otorgada a la mina, argumentando que ellos usaban esas aguas para riego y que la empresa las usa para sus operaciones. Sin embargo, esa queja fue desestimada por las inspecciones que realizaron las agencias responsables del Estado, reiterando los derechos a la empresa. Entonces, una de las alternativas que plantearon es que se realicen inspecciones para saber la disponibilidad del agua y sus remanentes y así poder compartirlos. Sin embargo, sus gestiones han encontrado más dificultades que éxitos. En 2008 los comuneros organizaron una protesta para que las autoridades escuchen sus reclamos y debido a eso ahora siguen procesos en el juzgado de prevención del delito. Los representantes de Yanacocha refieren que el canal es inviable

---

5. Un caso emblemático de protesta contra Yanacocha fue la movilización por la defensa de las aguas del Cerro Quilish, en el año 2004, ante actividades de exploración realizadas por esta empresa.

y nunca condujo agua. Actualmente, el canal está parcialmente bloqueado, según los comuneros, la intención de la minera es borrar todo rastro del canal. Este conflicto continúa y los campesinos se mantienen en su lucha por el agua para utilizar de nuevo su canal de riego.

Otra forma de ilustrar la restricción al acceso, el control y uso del agua y que evidencia un mercadeo de derechos de agua y, por ende, del recurso, son las negociaciones empresa-comunidad. Esta práctica de la negociación se está popularizando en Cajamarca y se da cuando los canales comunales de riego se encuentran en zonas de explotación o expansión minera y han sido o van a ser afectados por la actividad minera. En estos casos, Yanacocha negocia con las organizaciones de regantes o dirigentes comunales y ofrece dotar a dichos canales de riego de agua tratada remanente de sus operaciones. El agua tratada es almacenada en el reservorio San José (propiedad de Yanacocha, ex tajío minero que almacena hasta 6 millones de m<sup>3</sup> de agua). Esta agua tratada es bombeada por Yanacocha a los ríos y de ahí a los canales de riego comunales y es apta solo para riego de pastos. Estos acuerdos implican que las organizaciones de regantes y/o comunidades renuncien a los derechos de agua otorgados por el Estado para usar agua en sus canales, en ese sentido, ceder caudales e incluso derechos sobre la estructura del canal; y además acepten recibir agua del reservorio San José. En la mayoría de los casos las negociaciones implican compensaciones económicas a cada usuario por trabajos realizados en los canales. En conclusión se da un cierto «mercadeo» de derechos de agua, con pagos de por medio, que pueden constituir una solución temporal a la situación económica de los pobladores de las áreas rurales de Cajamarca pero que a largo plazo puede poner en gran riesgo la seguridad hídrica y alimentaria de dichas poblaciones.

#### 4. Conclusiones

En este capítulo proponemos entender la influencia de la minería a gran escala como catalizador de procesos de acumulación a través del despojo. La acumulación y el despojo admiten la capitalización de bienes que no eran necesariamente parte del mercado, como el agua. Algunos mecanismos de acumulación y despojo que se dan en estos tiempos son la privatización de aguas y tierras, expulsión forzada de las comunidades campesinas e indígenas de sus tierras para dar paso a grandes inversiones y mercantilización de recursos naturales y del ambiente, etcétera. Este documento ilustra el despojo o restricción a las familias campesinas vecinas a las operaciones de la empresa minera Yanacocha a acceder, usar y controlar sus recursos agua y tierra. En estos procesos de acumulación y despojo en contextos mineros,

el acceso, uso y control del agua y la tierra, juegan un rol relevante como elementos que garantizan operaciones mineras y por ende acumulación de capital en manos del inversionista.

La gran minería al igual que otras actividades productivas de gran escala, por ejemplo: industria agroexportadora,<sup>6</sup> son representantes del capital extranjero/transnacional/privado que opera en áreas rurales del Perú. Son capitales privados transnacionales que tienen gran influencia en la regulación y la toma de decisiones acerca de la distribución y el uso de los recursos naturales como aguas y tierras. Esta gran influencia en la toma de decisiones basada en la mercantilización, privatización e individualización de los recursos busca el bienestar de los inversionistas y sus capitales a los costos más convenientes, incluso a costa del perjuicio de las poblaciones locales.

## Bibliografía

ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DEL DISTRITO DE RIEGO DE CAJAMARCA - ATDRC

2001 Res. Adm. N.º 118-2001-CTAR-CAJ/DRA-ATDRC./ N.º 036-2003-MA-ATDRC.

ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DEL DISTRITO DE RIEGO DEL JEQUETEPEQUE - ATDRJ

2003 Res. Adm. N.º 036-2003-MA-ATDRJ / Res. N.º 453-08.

AHLERS, R. y M. ZWARTEVEEN

2009 «The Water Question in Feminism: Water Control and Gender Inequities in a Neo-liberal Era», *Gender, Place & Culture*, 16: 4, 409-426.

ARANA, M.

2009 *Cambio climático, agua y minería. Audiencia climática*. Región Cusco. Cusco.

BALVÍN, D.

2006 «Análisis de caso: El abuso del concepto de pago por servicios ambientales por parte de las empresas mineras». En E. Isch e I. Gentes (eds.), *Agua y servicios ambientales: Visiones críticas desde los Andes*. Quito: Abya Yala.

BARRANTES, R., P. ZÁRATE y A. DURAND

2005 *Te quiero pero no: relaciones entre minería, desarrollo y poblaciones locales*. Colección Mínima, 59. Lima: IEP; OXFAM.

---

6. Para mayor información acerca de los impactos de industrias agroexportadoras, ver Van der Ploeg 2006.

- BEBBINGTON, A., L. HINOJOSA, D. HUMPHREYS, M. BURNEO y X. WARNAARS  
 2008 «Contentious and ambiguity: Mining and the possibilities of development», *Development and Change*. 39(6), 965-992. Reino Unido: Institute of Social Studies. Blackwell publishers.
- BURY, J.  
 2007 «Minería, migración y transformaciones en los medios de subsistencia en Cajamarca, Perú». En A. Bebbington (ed.), *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas. Una ecología política de transformaciones territoriales*. Lima: IEP, CEPES.
- DECRETO SUPREMO 014-92-EM  
 1992 Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería. República del Perú.
- DEL CASTILLO, L.  
 2009 «Nueva ley de aguas que no convence», *Páginas* 34: 15-21. Lima: Centro de Estudios y Publicaciones - CEP.
- DEZA, N.  
 2008 «Impactos socioeconómicos de la minería aurífera por lixiviación de pilas a tajo abierto en Cajamarca, 1992-2007». Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo: Escuela de Postgrado.
- ELIZALDE, B., M. WHELLAMS y C. SABATER  
 2007 *Reseña de las relaciones de Newmont con la comunidad: Mina de Yanacocha*. Lima: Canadian Business for Social Responsibility y Avanzar.
- HARVEY, D.  
 2003 *The New Imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- LA RAMADA  
 2008-2009 Actas Asamblea comunal.
- LEY DE AGUAS  
 1969 Decreto Supremo 17752. República del Perú.  
 2008 Decreto Supremo 29338. República del Perú.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 1989 Resolución Directoral 065-89-AG-DGAS.

SPRONK, S. y J. WEBBER

- 2007 «Struggles against Accumulation by Dispossession in Bolivia: The Political Economy of Natural Resource Contention», *Latin American Perspectives* 153 (34/2): 31-47.

SWYNGEDOUW, E.

- 2005 «Dispossession H2O: the Contested Terrain of Water Privatization», *Capitalism Nature Socialism* 16 (1): 81-98.

YANACOCCHA

- 2008 *Cajamarca tierra fecunda. Balance social y ambiental*. Lima.

SOCIAL CAPITAL GROUP - SCG

- 2004 *Sistematización y evaluación del programa de atención a ex propietarios*. Elaborado por A. Ferreyra, J. Solís, V. Biffi, L. Narváez, J. Iguíñiz. Cajamarca: Minera Yanacocha SRL.

VAN DER PLOEG, J.

- 2006 *El futuro robado. Tierra, agua y lucha campesina*. Lima: Walir, IEP.

***Documentos de Internet:***

<[http://elcomercio.pe/edicionimpresa/Html/2007-10-28/el\\_sindrome\\_del\\_perro\\_del\\_hort.html](http://elcomercio.pe/edicionimpresa/Html/2007-10-28/el_sindrome_del_perro_del_hort.html)>

<<http://grufidesinfo.blogspot.com>>

<[www.yanacocha.com.pe](http://www.yanacocha.com.pe)>

## LOS CONFLICTOS HÍDRICOS EN EL PERÚ 2006-2010: una lectura panorámica

ALDO PANFICHI Y OMAR CORONEL

### 1. Introducción

El agua es política. Los conflictos hídricos son disputas que no solo reflejan problemas de gestión del recurso hídrico, sino relaciones desiguales de poder, en el marco de un modelo de desarrollo donde la alianza entre el capital transnacional, preferentemente en industrias extractivas, y el Estado garantizan que este capital tenga a su disposición un marco normativo y políticas que faciliten la concentración de agua y tierra a su favor. Tal como observa Jessica Budds, «como el agua es esencial para la acumulación de capital, se convierte en un ‘lubricante’ crucial del proceso de desarrollo económico. A su vez, esto hace que el agua sea un recurso muy estratégico que los grupos económicos poderosos se esfuerzan en controlar a fin de impulsar su proceso de acumulación de capital» (Budds, capítulo 3, en este libro).

El modelo se basa en la acumulación por desposesión. Como señala David Harvey (en Pantich y Leys 2004), esta acumulación busca mercantilizar ámbitos que antes estaban cerrados al mercado, por lo general ámbitos de propiedad comunal. Las empresas extractivas exportadoras colonizan nuevos yacimientos de recursos naturales, despojando de estos a millones de pequeños propietarios y comunidades en todo el mundo, con el argumento de que los recursos se deben asignar a quienes más riqueza económica produzcan con ellos.

En nuestro país este proceso ocurre sobre territorios habitados por grupos y comunidades indígenas y amazónicas. Las primeras en las alturas an-



dinas y las segundas en los valles y bosques de la selva amazónica.<sup>1</sup> Es decir, el despojo ocurre en las zonas ocupadas históricamente por las poblaciones más pobres y excluidas del Perú —para el 2009, el 60% de la población rural del país es pobre—. Al igual que en la etapa de acumulación originaria del capitalismo descrita por Marx, la acumulación por desposesión en nuestros días busca suprimir el derecho a los bienes comunes, mercantilizar y privatizar la tierra y el agua, expulsando forzosamente a las poblaciones campesinas. Esta población no pasa luego por una incorporación al mercado como fuerza de trabajo, sino que queda aun más marginalizada al perder la posesión de los medios de producción (como la tierra y el agua) y es obligada a migrar.

«La desposesión» entre nosotros tiene su propia narrativa, aquella que expresa muy bien el presidente Alan García en su ya célebre serie de artículos programáticos, conocido como «El síndrome del perro del hortelano». Allí García afirma:

[existen] comunidades artificiales, que tienen 200 mil hectáreas en el papel pero solo utilizan agrícolamente 10 mil hectáreas y las otras son propiedad ociosa, de ‘mano muerta’, mientras sus habitantes viven en la extrema pobreza y esperando que el Estado les lleve toda la ayuda en vez de poner en valor sus cerros y tierras, alquilándolas, transándolas, porque si son improductivas para ellos, sí serían productivas con un alto nivel de inversión o de conocimientos que traiga un nuevo comprador» (García 2007).

Esa inversión la traen las empresas mineras, hidroeléctricas y de hidrocarburos que, por el dinero que pueden generar, tendrían más derecho sobre la tierra y el agua que esas comunidades «artificiales».

En el Perú, como en otros países andinos, los indígenas, campesinos y comuneros se resisten y rebelan frecuentemente contra este despojo. Además, la aparición de un discurso mundial sobre la importancia del agua<sup>2</sup> ha provisto a los afectados de un recurso discursivo de protesta y una red de organizaciones transnacionales (ONG, movimientos ambientalistas) que son útiles para presionar al Estado y a las empresas extractivas. Las luchas sociales por el agua, particularmente, han adquirido un enorme protagonismo, aunque se conoce poco sobre ellos. Para contribuir a visualizar y entender mejor estos conflictos, en este trabajo nos concentramos en ubicarlos, tipificarlos y analizarlos.

1. Como señala Urteaga (en Bustamante, ed. 2010), las concesiones mineras, petroleras y gasíferas se otorgan generalmente en tierras de comunidades campesinas y nativas de sierra y selva, pero evitan afectar los intereses agroexportadores.
2. «De las 210 naciones del planeta, 190 tienen escasez de agua y solo 10 son abundantes en este recurso» señala el geógrafo británico Anthony Allan, durante un seminario en Santiago de Chile, en mayo de 2010, citado en Tromben 2010.

## 2. Los conflictos ocultos

Los conflictos sociales se han convertido en una problemática de gran importancia en el Perú de hoy. El incremento más o menos sostenido de los conflictos en los últimos años es motivo de interés de las autoridades políticas, de los funcionarios públicos, de los representantes del sector privado y de académicos y periodistas. Precisamente, una de las instituciones que más se ha interesado en los conflictos ha sido la Defensoría del Pueblo, que desde el 2004 los ha registrado en forma sistemática. Desde el 2007, debido a su número mayoritario, han destacado los conflictos calificados como socioambientales. Estos se caracterizan fundamentalmente por los reclamos a las empresas extractivas mineras (alrededor del 60% del total) y, en menor proporción, a las empresas extractivas de hidrocarburos (alrededor del 10%).

Entre enero y octubre de 2010, la inversión minera en el Perú sobrepasó los 3 mil millones de dólares. A mediados de 2009, las concesiones mineras llegaron a los 19 millones de hectáreas (15% del territorio nacional).<sup>3</sup> Además, el Perú es el primer destino de inversión en las exploraciones mineras en América Latina y el tercer destino en el mundo, luego de Canadá y Australia.<sup>4</sup> América Latina, que tiene el 65% del agua dulce del mundo, es el destino de un cuarto del presupuesto mundial de inversión en exploración minera.

Dentro de los conflictos socioambientales registrados por la Defensoría del Pueblo se incluyen los conflictos por recursos hídricos, en cuyos registros figuran con una cifra minúscula. El último informe de la Defensoría con referencias al respecto (enero de 2010) registra solo cuatro casos o 3% del total de conflictos socioambientales. Esta situación nos llamó poderosamente la atención debido a que los conflictos hídricos aparecen frecuentemente en los medios de comunicación debido a sus estallidos contenciosos. Partimos de la hipótesis, entonces, de que hay un problema de calificación de estos conflictos en los registros de la Defensoría.

En efecto, cuando revisamos la causa de los conflictos socioambientales en los informes encontramos que los motivos «temor a una posible contaminación ambiental» y «supuesta contaminación generada» representan ambos más del 80% del total. Además existen casos que tienen como motivo el «uso inadecuado del agua». Todo esto sugiere que la Defensoría sí ha registrado los conflictos hídricos (como causa) pero no los ha calificado como tal sino que los ha ubicado dentro de la categoría más general de con-

---

3. Ver *Boletín Mensual de Minería*, MEM, diciembre de 2010, Lima, Perú.

4. Ver *World Exploration Trends. A Special Report from Metals Economic Group for the PDAC International Convention 2010*. Metals Economic Group, 2010.

flicto socioambiental o dentro de otras etiquetas clasificadoras. Al respecto, la disputa por el agua también está presente en los conflictos comunales, por asuntos de gobierno local y por asuntos de gobierno comunal. Los conflictos que pueden clasificarse como hídricos, entonces, son más de los que uno puede encontrar a primera vista en los informes de la Defensoría. El incremento de organizaciones en torno a la Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú (JNUDRP) y de conflictos de notoriedad nacional por este recurso, como es la protesta por el proyecto Majes Siguan II,<sup>5</sup> indican que el agua se ha convertido en uno de los principales intereses y fuentes de conflicto en el Perú.

En este trabajo utilizamos los mismos datos de la Defensoría del Pueblo para reclasificar los conflictos que registra con el objetivo de identificar cada uno de los conflictos hídricos. Nuestros objetivos fueron ubicar sus características generales, tipificar estos conflictos en función a sus causas, analizar sus principales actores (demandantes y demandados) y mostrar su distribución regional, intentando comprender los motivos de su mayor presencia en regiones como Cajamarca y Puno.

El trabajo comprende cuatro años del gobierno de Alan García, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Este periodo abarca 49 meses, es decir, 49 reportes con los datos de cada uno de los conflictos registrados en todo el país. Se ha revisado cada uno de ellos para identificar aquellos que se pueden clasificar como hídricos. En caso de duda o de información insuficiente, hemos consultado la prensa regional en línea para confirmar la característica hídrica de los conflictos. Una vez identificados, generamos dos productos: (1) uno cuantitativo a través de una base de datos donde los hemos registrado con variables como causas, actores, ubicación, duración y estado actual, y (2) uno cualitativo, mediante un documento que registra las descripciones extensas de cada conflicto.<sup>6</sup> En suma, se han fichado 115 conflictos hídricos, de los cuales solo el 22% ha sido resuelto.<sup>7</sup>

Finalmente debemos mencionar que trabajar solo con los reportes de la Defensoría limita nuestra visión sobre el verdadero alcance de la conflic-

- 
5. Se trata de un ambicioso megaproyecto de irrigación ubicado en la región Arequipa que busca ampliar la frontera agrícola para la agroexportación. Sin embargo, el gobierno regional de Cusco reclama que la construcción de la represa de Angostura (parte sustancial del proyecto) pondría en peligro la disponibilidad del recurso hídrico en la provincia cusqueña de Espinar.
  6. Actualmente estamos preparando un análisis de estudios de caso para comprender mejor la dinámica y transformación de los conflictos hídricos en el Perú.
  7. Agradecemos el valioso y esforzado trabajo de Mariel Mendoza, quien nos ayudó en la extensa construcción de los productos cuantitativo y cualitativo.

tividad hídrica. En efecto, la Defensoría registra mayormente, aunque no exclusivamente, los conflictos con algún grado de violencia. Esta es una de las razones por la que nuestras cifras difieren de las de la Asociación Nacional del Agua (ANA) que para el mes de febrero de 2010 había registrado 244 conflictos hídricos (108 latentes, 105 moderados, 22 críticos y 9 resueltos).<sup>8</sup> Además, nos queda pendiente también la revisión de las bases de datos regionales, como las del Instituto de Promoción para la Gestión del Agua - IPROGA y del Centro Bartolomé de las Casas - CBC, que esperamos, en el futuro, nos ayuden a completar un registro más exacto de la conflictividad hídrica en nuestro país.

### 3. Las características de los conflictos hídricos en Perú

Influidos por Charles Tilly (2007), entendemos el conflicto social como la acción colectiva contenciosa que utilizan los grupos sin acceso regular a las instituciones de mediación política estatal, para plantear reivindicaciones no aceptadas mediante actos que constituyen amenazas contra otros grupos o autoridades. El conflicto social puede tomar distintas formas (huelgas, tomas de tierras, bloqueos de carreteras, protestas callejeras, etcétera), pero todas comparten la insatisfacción, por su ineficacia, en cuanto a las reglas y los mecanismos pacíficos de tramitación y resolución de conflictos que ofrece el sistema político. No obstante, cada conflicto suele tener una dinámica larga donde se utilizan tanto procedimientos administrativos y judiciales como repertorios de acción colectiva contenciosa.

El conflicto hídrico, si bien comparte esta caracterización general, tiene también su propia particularidad, en parte debido a la complejidad del propio recurso.<sup>9</sup> Como señala Carlos Pereyra, estos conflictos se presentan cuando dos o más actores u organizaciones compiten por el control, acceso, usufructo o posesión de alguno o algunos de los atributos del agua —como cantidad, calidad u oportunidad— (Pereyra en Urteaga 2009). Estos conflictos rara vez se resuelven o solucionan, sino que se manejan o se transforman, involucrando más o menos actores y combinando acciones

---

8. La ANA no cuenta con reportes, informes o material de sus datos disponibles para la ciudadanía en su portal web.

9. El dilema de resolver continuamente cambios en el balance oferta-demanda del agua nace del hecho de que el agua es un «bien continuo» —fluye, no es estático y, por tanto, no se puede separar en fracciones claramente identificables—, a diferencia de los «bienes discretos» que sí pueden ser separados en unidades medibles en el tiempo y el espacio (Pereyra en Urteaga 2009).

contenciosas con gestiones institucionales. Tienen además un desarrollo modular, alternando momentos críticos con estados de latencia.

Los conflictos hídricos que hemos identificado tienen las siguientes características generales. En primer lugar, son conflictos que tienen como principal causa el tema de la contaminación del agua. La mayoría de protestas son por la contaminación efectiva o por el temor a la contaminación. Es un tema crucial en tanto la calidad del agua es imprescindible para el consumo humano y el desarrollo de la agricultura, principal actividad de la mayoría de los demandantes.

En segundo lugar, se trata de conflictos que generalmente tienen más de un actor demandante. En la mayoría de casos, no es solo una comunidad campesina o un frente de defensa reclamando por la gestión, el acceso o la calidad del agua, sino que, por su naturaleza, son varios los que demandan: las comunidades, las organizaciones sociales y, en no pocos casos, el mismo Estado representado por la municipalidad o el gobierno regional.

En tercer lugar, el demandado en estos conflictos es generalmente la empresa extractiva o energética. Al ser la contaminación la principal causa de los conflictos hídricos en el Perú, son estas empresas la que tienen que responder a los reclamos de los diversos actores.

En cuarto lugar, los conflictos hídricos se caracterizan porque tienden a transformarse más que a resolverse. Son conflictos que tienen una larga duración y que, a lo largo del tiempo, van incorporando otro tipo de demandas que van escalando desde compensaciones económicas hasta formas de desarrollo alternativo. El 58% de los conflictos tienen más de un año de duración.<sup>10</sup>

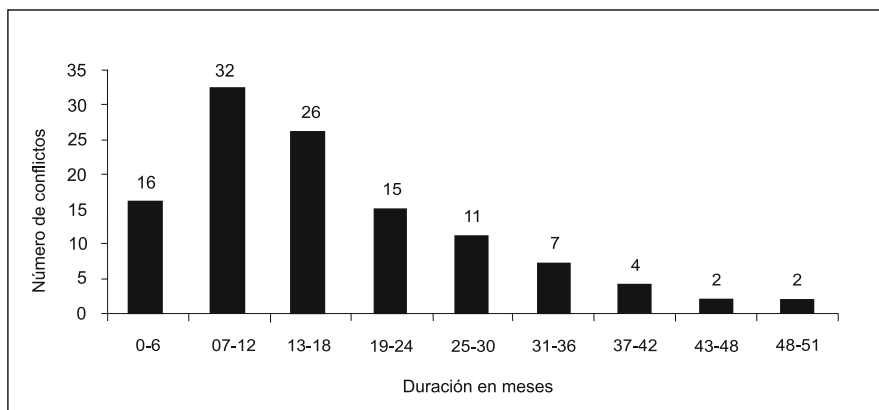
De los 115 casos trabajados, actualmente el 42% se encuentra activo, el 37% en estado latente, y solo el 22% ha sido resuelto. Muchos de los conflictos no resueltos tienen más de dos años en los que han adoptado una forma modular, es decir, se han movido entre el estado activo y latente.

Pero, ¿qué implica este vaivén entre lo activo y latente? Lo modular nos habla también de diferentes tipos de acción colectiva contenciosa. Sidney Tarrow (1997: 69) utiliza el concepto de repertorio modular para referirse a la «capacidad de una forma de acción colectiva para ser utilizada por una variedad de agentes sociales contra una gama de objetivos, ya sea por sí misma o en combinación con otras formas». La lógica de los repertorios modulares a través de la acción colectiva es afectar los intereses estatales o de la élite mediante la creación de incertidumbre e incrementando la solidaridad.

---

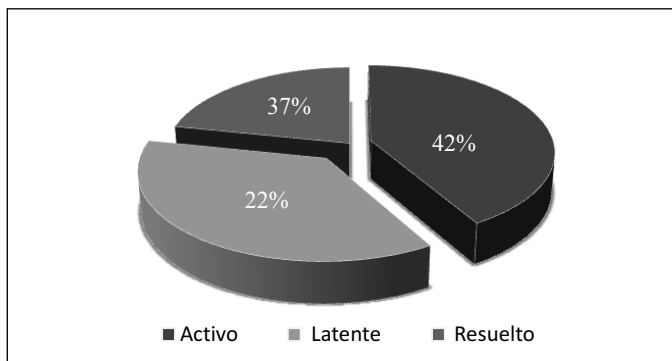
10. Los conflictos que tienen menos de un año son, en su mayoría, conflictos que comienzan, precisamente, hace menos de un año y continúan activos o latentes. Es decir, no se trata mayormente de conflictos antiguos que hayan durado menos de un año.

GRÁFICO N.º 1  
DURACIÓN DE LOS CONFLICTOS HÍDRICOS



*Fuente:* Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 a julio de 2010. Elaboración propia.

GRÁFICO N.º 2  
ESTADO DE LOS CONFLICTOS



*Fuente:* Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.

Esta incertidumbre y potencialidad de la acción devienen de la desconocida duración de la protesta, la indeterminación del costo social de la protesta y la posibilidad de extensión de la acción a otros.

Los actores demandantes en los conflictos utilizan distintos repertorios de acción colectiva a lo largo del conflicto, pasando de los medios formales y legalmente institucionalizados (referéndum, plebiscito, iniciativa popular, presupuesto participativo, asambleas vecinales, etcétera) a la acción colecti-

va contenciosa (marchas, mítines, plantones, ocupaciones de edificios públicos, huelgas, cierre de calles y carreteras, y otros). Sin embargo, De Echave *et al.* (2009) señalan que hay una serie de regularidades en la construcción de este tipo de conflictos que puede ser ordenada en un esquema lógico de evolución. Dependiendo de si hay un estallido o no, y de su grado, en la fase de generación de la protesta se tomará un repertorio de negociación y presión a través de mesas de diálogo o uno de confrontación a través de paros y tomas de carretera.

CUADRO N.º 1  
FASES EN LOS PROCESOS DE GENERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN  
DE LOS ESTALLIDOS DE LOS CONFLICTOS

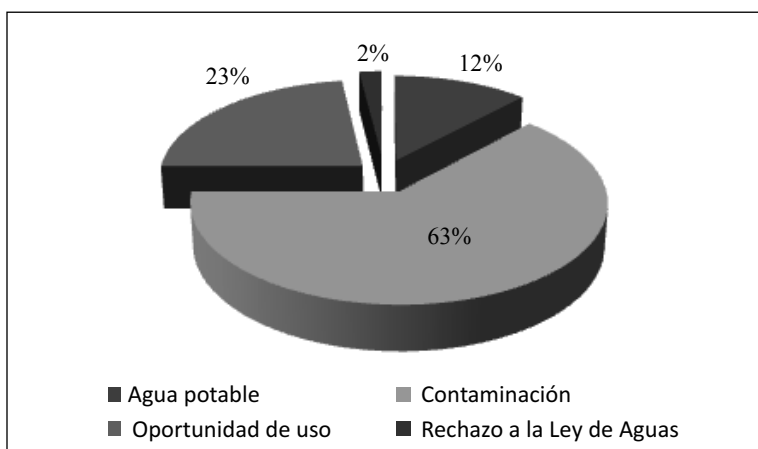
Formación y confor- mación de actores locales (previa al estallido)	FASE DE GENERACIÓN DE LAS PROTESTAS Y ESTALLIDOS		FASES DE EVOLUCIÓN (Y TRANSFORMACIÓN) DE LOS ESTALLIDOS	
	Inicios del proyecto, fases iniciales, posicionamiento de los actores	No estallido	Negociación	Apaciguamiento y convivencia
		Estallido leve	No negociación	«Retroceso» (retirada de un actor)
		Estallido violento	Confrontación	Mantenimiento de la protesta

Fuente: De Echave, José *et al.* «Desarrollo y ritmo de la movilización: del conflicto a la protesta». En *Minería y conflicto social*. Lima: CIPCA-CBS-CIES, 2009.

No obstante, como De Echave *et al.* concluyen, muchos conflictos socio-ambientales no siguen una lógica linear o cíclica, sino que se revelan mucho más complejos, con nudos en diferentes niveles, con la imbricación de lo local y lo global y con esquemas dinámicos confusos. A pesar de los acuerdos, las dinámicas de enfrentamientos reaparecen, los escenarios conflictivos se repiten y es altamente posible que distintos actores se vayan incorporando. A menudo, cuando el conflicto está resuelto, sus impactos siguen y, por tanto, es más apropiado pensar en términos de la transformación de los conflictos que de la resolución de los mismos (Rupesinghe 1995).

Los defensores de esta teoría sostienen que en lugar de tratar de manejar (controlar) o resolver (hacer desaparecer) los conflictos, se debe pensar

GRÁFICO N.º 3  
CAUSAS DE LOS CONFLICTOS HÍDRICOS



*Fuente:* Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.

en cómo transformarlos en procesos menos nefastos. Mientras la resolución de conflictos se empeña en hacer que el sistema —tal cual es— funcione, la perspectiva de transformación del conflicto se pregunta y evalúa cómo podrían cambiar las condiciones generales en las que se produce el conflicto y que eventualmente lo producen. Se reconoce que los conflictos son inherentes a las relaciones humanas y que brindan oportunidades de cambios constructivos.

Por último, estos conflictos existen a nivel nacional, en 21 de las 25 regiones, pero son fragmentados y fuertemente enraizados en territorios locales. No existe un «movimiento por el agua» ni un «movimiento antiminero» nacional consolidado. A pesar de tener demandas y varios adversarios en común, los actores de estos conflictos no se articulan en un movimiento, por el contrario, su objetivo está en resolver su demanda puntual y en defender su territorio particular. Cada localidad representa, además, un territorio cultural, con sus propias capacidades y formas de entender el conflicto.

Esta situación tiene sentido si tenemos en cuenta la poca presencia o debilidad de los intermediarios articuladores como partidos políticos o sindicatos y gremios. Pero, aun cuando estos actores están presentes, los actores de los conflictos solo se dirigen a ellos funcionalmente, es decir, utilizan sus habilidades organizativas y luego los descartan. Hay una fuerte vocación por la autonomía, por no estar ligado a actores nacionales con intereses políticos. Se trata de actores pragmáticos que utilizan una representación contenciosa, una especie de autorepresentación de intereses locales donde



la vinculación con el Estado o con la empresa es directa, en un tenso movimiento entre la negociación y la confrontación.

#### **4. Los tipos de conflictos hídricos en función de sus causas**

Si bien la principal causa de este tipo de conflictos es la contaminación, no es esta la única motivación. En este trabajo encontramos cuatro tipos de conflicto hídrico en función a su motivación: (1) los conflictos por el acceso al agua potable, (2) por contaminación (efectiva o preventiva), (3) por la oportunidad de uso y (4) por rechazo a la ley de aguas. A continuación presentamos un cuadro con los respectivos porcentajes de cada uno:

##### *Los conflictos por acceso al agua potable*

Estos conflictos representan el 12% (14 casos) de los conflictos hídricos identificados. Se dan fundamentalmente por el acceso entendido como el servicio y las tarifas. De acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, para el año 2009, el 25,3% de hogares peruanos no contaba con acceso al agua por red pública. En el área rural esta cifra asciende hasta el 63,6% de los hogares. Los demandantes son fundamentalmente organizaciones sociales como las asociaciones de regantes, los ronderos, y las comunidades campesinas. Se caracterizan por demandar, principalmente al Estado, representado por las municipalidades y los gobiernos regionales, a las empresas extractivas mineras y a las empresas privadas de agua potable local. Al Estado se le demanda principalmente obras de agua potable y alcantarillado; a las empresas extractivas se les demanda el cumplimiento de las promesas de construcción de sistemas de abastecimiento de agua potable; y a las empresas de agua se les reclama por haber incrementado las tarifas. Hay también casos en que tanto al Estado como a las empresas privadas de agua potable se les reclama por la eficacia en la administración del recurso.

Este tipo de conflicto está presente en nueve regiones: La Libertad con tres casos, en Cajamarca y Puno con dos casos, y en Arequipa, Ayacucho, Cusco, Junín, Lima, Moquegua y San Martín con un caso. La mayoría está en estado latente (siete casos). Cinco casos están en estado activo y solo dos han sido resueltos.

##### *Los conflictos por contaminación del agua*

Estos conflictos representan el 65% (74 casos) del total de conflictos hídricos. Como la cifra indica, la contaminación es la principal causa de la

conflictividad y esta responde, fundamentalmente, a la actividad de las empresas extractivas. Pero no solo se responde a la contaminación efectiva, evidente, sino también a la percepción de una futura contaminación, antes de que las empresas mineras comiencen a trabajar. Muchos conflictos se originan porque se asocia la actividad minera con la contaminación más allá de cuál sea la empresa. Es por eso que el rechazo se da *a priori*.

De estos conflictos, la mayoría (41 casos o 36% del total de conflictos hídricos) se da por temor a la contaminación. Como señalan De Echave *et al.* (2009), además del grado de articulación o de organización de los actores, la variable de «percepción sobre la actividad de las minas» es fundamental para entender los conflictos socioambientales, en este caso, los conflictos hídricos. El discurso que consiste en asociar la actividad extractiva o energética con la contaminación ambiental y la desorganización social ha ido ganando fuerza y hace que la población vea esta actividad como una amenaza. No son solo discursos, hay malas experiencias en el pasado e información de lo que sucede en otras zonas a nivel nacional e internacional.

En el año 2000, el caso del derrame de mercurio por parte de Minera Yanacocha, la empresa minera de oro más grande del mundo, en Choropampa, Cajamarca, marcó un hito en el temor por la contaminación. Ese año, un camión de la empresa RANSA, contratado por la empresa minera derramó 151 kg de mercurio elemental a lo largo de 40 km de la carretera que cruza Choropampa y dos poblados vecinos. Los pobladores no fueron advertidos que el mercurio era tóxico y, asumiendo que era azogue, usado en medicina tradicional, lo recolectaron empleando pequeños frascos, manos, escobas y hasta utensilios de cocina. Los niños jugaron con él. Cerca de 1000 personas fueron intoxicadas y sufren aún graves y debilitantes efectos de la intoxicación. Los especialistas afirman que aunque se haya limpiado el mercurio líquido, los vapores pueden seguir en el aire. A partir de este accidente, Oxfam América empezó a darle mucha importancia a Yanacocha, apoyando incluso con la producción de un documental sobre el tema. Este evento confirmó el miedo que muchos tenían a las consecuencias de la actividad minera.

Es por esto que los actores sociales generan el conflicto como un instrumento preventivo o defensivo. Además, a diferencia de hace una década, existen ya redes organizativas de ONG nacionales e internacionales y operadores políticos disponibles que hacen menos costosa la movilización de recursos para la organización de la protesta.

El temor a la contaminación del agua es un tema que también pasa por la relevancia cultural que tiene este recurso en las comunidades campesinas. Como sostiene Jessica Budds (en este libro), el agua no es solamente un recurso material que satisface las necesidades básicas y las actividades

económicas, sino también es un recurso cultural con diferentes significados. En las comunidades campesinas, el agua está concebida como algo más que un «recurso» y, por lo tanto, la vinculación con ella es más que instrumental. El agua representa la vida y el bienestar integral de la comunidad y su entorno. La contaminación del agua representa la amenaza de la transformación del equilibrio que sostiene un estilo de vida y una cosmovisión particular. Budds sostiene que en los Andes las protestas sociales acerca de la minería han invocado fuertemente el significado simbólico del agua entre las etnias quechuas y aymaras. Así, las tensiones que han surgido no se tratan simplemente de la necesidad del agua para satisfacer las demandas materiales (consumo y riego), o los potenciales efectos (disminución de fuentes, contaminación), sino que también están influidas por significados culturales y espirituales relacionados con el agua que dirigen las ideas sobre cómo el agua debería ser utilizada, para qué y por quién (Budds e Hinojosa 2010).

De otro lado, en las demandas de desarrollo alternativo y gestión integral del agua pareciera que el miedo a la contaminación ambiental se conectara también con un miedo a la contaminación social. La minería trae encadenamientos comerciales y dinamiza la vida económica del lugar en el que se instala. Esto trae consecuencias sociales como mayor población, llegada de «foráneos», apertura de nuevos servicios, mayor contacto con el mercado, etcétera, que transforman el tejido social preexistente. En muchos conflictos, acompañando a un discurso contra la contaminación del agua, se filtra la idea de que la minería también contamina la sociedad, trae los «problemas de la ciudad» como la delincuencia, el desorden o la prostitución. En el imaginario se construye además la idea del foráneo como el actor que encarna esos males de la ciudad. En particular, hay un claro rechazo a los «limeños». De otro lado, existe también el temor a ser desplazados de su localidad, el miedo a la migración obligatoria.

Los que demandan son, principalmente, las comunidades campesinas y las organizaciones sociales. En algunos casos, el Estado subnacional, como el municipio o el gobierno regional se suman también a las demandas. El demandado es, casi siempre, la empresa extractiva, de hidrocarburos o energética a la que se le exige la descontaminación de las fuentes de agua. Sin embargo, en algunas situaciones se demanda al Estado en oposición a la construcción de lagunas de oxidación, canales o grandes proyectos como la hidroeléctrica de Inambari. Se demanda también a otras empresas como las plantas harineras o empresas agropecuarias, por temor a sus pasivos ambientales.

En el 29% del total (33 casos) los conflictos sí se dan por contaminación efectiva. Aquí los demandados son casi en su totalidad las empresas

extractivas y energéticas, tanto la gran minería como la minería mediana e informal. En los casos en que se demanda al Estado, se demanda al Ministerio de Energía y Minas, principalmente por la desconfianza a sus evaluaciones de los estudios de impacto ambiental.

Estos conflictos están presentes en la mayoría de las regiones del país (19 de las 25 regiones): Amazonas (un caso), Áncash (cuatro casos), Apurímac (tres casos), Arequipa (tres casos), Ayacucho (cuatro casos), Cajamarca (nueve casos), Cusco (cuatro casos), Huancavelica (cuatro casos), Ica (un caso), Junín (cinco casos), La Libertad (dos casos), Lambayeque (tres casos), Lima (cuatro casos), Loreto (cinco casos), Madre de Dios (un caso), Piura (tres casos), Puno (doce casos), San Martín (tres casos) y Tacna (un caso). Existen 31 casos activos, 24 latentes, y 15 resueltos.

### *Los conflictos por la oportunidad de uso*

Estos conflictos representan el 26% (27 casos) del total de conflictos hídricos. Ocurren generalmente por la disputa por la propiedad o usufructo del recurso hídrico entre dos o más actores. Los actores demandantes están compuestos, en su mayoría, por dos o más actores —generalmente las comunidades campesinas y las organizaciones sociales, Frentes de Defensa y Juntas de Regantes.

El Estado es el principal actor demandado debido a que es el que brinda las concesiones a las empresas que tienen proyectos como la construcción de represas, la construcción o el cierre de pozos, la construcción de galerías filtrantes, etcétera, y utilizan más agua de la necesaria de acuerdo a los criterios de la población. También, en el ámbito del Estado, son numerosos los conflictos entre las regiones que se disputan el recurso hídrico. Casos representativos son el de los proyectos Majes-Siguas II, donde se enfrentan los gobiernos regionales del Cusco y Arequipa, y Tambo Ccaracocha, que mantiene enfrentados a los gobiernos regionales de Ica y Huancavelica.

Otras demandadas son las empresas extractivas debido a su uso extensivo del agua para los relaves mineros que reduce el abastecimiento para los canales de riego. Además, se demanda a las empresas energéticas, principalmente a las hidroeléctricas, por las desviaciones de los ríos que afectan su oportunidad de uso y tienen consecuencias sobre el medio ambiente. Estos conflictos con las hidroeléctricas se incrementarán en los próximos años debido a los grandes proyectos que están en marcha. En efecto, los acuerdos del Perú con Electrobrás, compañía estatal eléctrica de Brasil, involucran hasta diez megaproyectos hidroeléctricos en la región oriental de nuestro territorio. Las dos más conocidas, Inambari (Madre de Dios) y Paquitzapango (Junín) entrarían en operaciones a partir de 2014. Además de estos,

se construirían las centrales hidroeléctricas de Rentena (Amazonas), Cumba 2 (Cajamarca), Chadín 2 (Amazonas), La Balsa (Amazonas), Pambo-Puerto Prado (Junín), Cuquipampa (Huancavelica), Vizcatán (Huancavelica) y Urubamba (Cusco).

Es por la disputa por la oportunidad del uso del agua, entre comunidades y empresas, que este tipo de conflictos hídricos se vinculan con la acumulación por despojo del agua (Harvey 2004). Como señala Harvey, la tendencia de estas últimas décadas es que el capital se apropia del recurso hídrico, dejando a las poblaciones cantidades mínimas y de mala calidad. En el modelo económico neoliberal, los grupos de poder buscan generar un marco normativo y varias políticas que aseguren a su favor la concentración del agua y de la tierra. El «despojo del agua» se da de dos maneras: una formalizada a través de concesiones entregadas por el Estado, y otra mediante el uso del agua al margen de la ley.

En el Perú, muchas comunidades y organizaciones acusan a la nueva Ley de Recursos Hídricos (Ley N.º 29338) de dar mayores ventajas para la privatización del recurso hídrico —es decir, para el despojo de oportunidad para los actores locales—. Es por eso que los demandados suelen ser también el Estado junto a la empresa privada, pues se acusa a ambos de tener los mismos intereses en oposición a los actores locales.

Existe una alianza transnacional del capital y el Estado que incentiva la acumulación por despojo. Cada vez más se impone la «gobernabilidad transnacional» del recurso, mediante la cual las empresas transnacionales, los Estados y las instituciones financieras intentan moldear globalmente la conducta social en relación con la extracción de los recursos naturales. En estos contextos, como señala Patricia Urteaga (2009), «los conflictos son una forma de expresión de los procesos políticos en los que el poder tiene efectos sobre los actores locales y su relación con el agua». El tema central en el despojo y la gobernabilidad transnacional es la cuestión del criterio con el que se va a gobernar el recurso hídrico: hasta ahora se está priorizando la eficiencia económica por encima de la equidad, la sostenibilidad y la justicia.

De otro lado, existen también demandas entre las mismas comunidades campesinas que, frente a la escasez del recurso, compiten de forma contenciosa por el uso del agua de bocatomas y manantiales. Estos conflictos están presentes en doce regiones: Áncash (cinco casos), Apurímac (un caso), Ayacucho (dos casos), Cajamarca (un caso), Cusco (dos casos), Huancavelica (un caso), Huánuco (un caso), Junín (tres casos), Lima (dos casos), Moquegua (tres casos), Piura (un caso), Tacna (tres casos), e Interregional (dos casos). Once conflictos se encuentran activos, once latentes y cinco resueltos.

### *Los conflictos por el rechazo a la Ley de Aguas*

Este es un tipo de conflicto todavía minoritario (solo representa el 2% con dos casos) pero llega a tener una escala nacional y se presenta como el único caso en el que sí podríamos hablar de un —aún incipiente— movimiento por el agua.

La Ley de Agua N.º 17752, aprobada en 1969, se mantuvo vigente por casi cuarenta años. Desde la década del noventa, sucesivos gobiernos intentaron hacer modificaciones sin cambiar la ley original. No obstante, frente a las nuevas demandas por el agua (ante la moderna agricultura de exportación y la actividad minera) se hacía cada vez más necesario un nuevo modelo de gestión del recurso hídrico. En el actual gobierno del APRA se comenzó a debatir una propuesta del Poder Ejecutivo en el 2007. Los principales actores interesados serían, por un lado, los campesinos y usuarios de riego y, por el otro, las empresas mineras y agrícolas. Junto a esta demanda, estaba presente también el reclamo general contra la política agraria y la demanda de protección del agro ante el Tratado de Libre Comercio de Estados Unidos.

En febrero de 2008, los campesinos y usuarios de riego, organizados alrededor de la Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú (JNUDRP), la Confederación Nacional Agraria (CNA), la Confederación Campesina del Perú (CCP), la Confederación Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería (CONACAMI) y diversos gremios y juntas de usuarios en diferentes valles en todo el país, protestaron exigiendo la vigencia de la antigua Ley de Aguas y el cambio de la actual política agraria, organizando un paro agrario nacional que inició el conflicto social que persiste hasta la actualidad.

De acuerdo a las organizaciones campesinas y de usuarios de riego, el proyecto de la nueva Ley de Aguas desconoce el recurso hídrico como derecho humano, abre paso a la privatización, no entrega la participación real a las regiones en las decisiones sobre el recurso hídrico y no contempla la intangibilidad de las cabeceras de cuenca que constituyen las fuentes de producción de agua del país.

Hubo dos momentos con dos repertorios de confrontación. Cuando el conflicto comienza, a inicios de 2008, existía un diálogo entre los actores y se discutían, en general, temas agrarios. No obstante, casi inmediatamente después, el conflicto estalla porque se considera que los planteamientos del gobierno eran insuficientes. En febrero se realizan paros agrarios, tomas de carreteras, marchas, saqueos, etcétera, en las regiones de Piura, La Libertad, Áncash, Lima, Cusco, Ayacucho, Arequipa y Puno, donde se dan enfrentamientos con la policía que tiene como resultado numerosos heridos y siete fallecidos (todos civiles). Luego de esto, el Estado retrocede y comienza a

negociar. Se reinicia el diálogo hasta octubre, cuando se suspende y en diciembre la JNUDRP convoca a un paro nacional que es acatado sobre todo en las regiones de Lambayeque y San Martín, donde los manifestantes toman las calles. Aquí termina una primera etapa marcada por un repertorio modular.

A inicios del 2009 se inicia una nueva etapa de diálogo. Los representantes de las organizaciones campesinas y de regantes llegan a acuerdos con el Poder Ejecutivo y se comienza a debatir la nueva ley en el Congreso. Se llega a un acuerdo consensuado entre distintos actores hacia inicios de marzo. No obstante, el 12 del mismo mes, el Congreso aprueba una nueva Ley de Recursos Hídricos (Ley N.º 29338) que no llegó a recoger la opinión de los principales interesados. Los dirigentes de la Confederación Agraria y de la JNUDRP se mostraron sumamente insatisfechos con la ley promulgada.

Al respecto, Urteaga (2009: 68) indica que la nueva ley no desarrolla ningún mecanismo para asegurar el respeto a los derechos hídricos de las comunidades indígenas. Por el contrario, permite la construcción de proyectos de infraestructura en tierras de comunidades, indicando que se establecerá mecanismos para que sean partícipes de los beneficios cuando el proyecto opere. La Ley de Recursos Hídricos, además, tiene la premisa de favorecer a los que pueden o tienen más medios para ahorrar agua. De esta forma, promueve que los usuarios que tienen más recursos y más acceso a mejores tecnologías de uso de agua (medidores, equipos georeferenciales, etcétera) reciban como premio más derechos de agua.

Ana Leiva, secretaria ejecutiva de la Red Muqui —una red de organizaciones civiles— señala que la nueva ley no asegura la representatividad de los agricultores ni de la sociedad civil. Tampoco da suficientes competencias a los Consejos de Cuenca. Leiva señala también que el diseño institucional de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) es privilegiadamente sectorial, centralista y con una débil presencia de la sociedad civil (Leiva, en Mendoza 2009).

Desde entonces ha existido un tenso diálogo a través de canales institucionales con el gobierno central que todavía no ha terminado con el conflicto. Las organizaciones sociales han realizado talleres descentralizados con la finalidad de elaborar y consensuar la propuesta del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, con los aportes de todas las juntas asociadas; y se han reunido con la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). En marzo de 2010 se promulgó el Reglamento Ley de Recursos Hídricos N.º 29338 y la JNUDRP promovió un amplio debate entre sus bases a nivel nacional.

Al tener actores articulados a nivel nacional y objetivos más o menos claros alrededor de una propuesta por una gestión de recursos hídricos más justa con el sector agrícola, este conflicto está más cercano que cualquier

otro a ser un movimiento social. A diferencia de los demás conflictos por el acceso al agua potable, por una oportunidad o por la contaminación, aquí hay algo más que una representación contenciosa, fragmentada y territorial. Este conflicto está más politizado que los demás. No obstante, su agenda de demandas excede la gestión del agua y, por momentos, este tema pasa a segundo plano luego de otros como la deuda agraria.

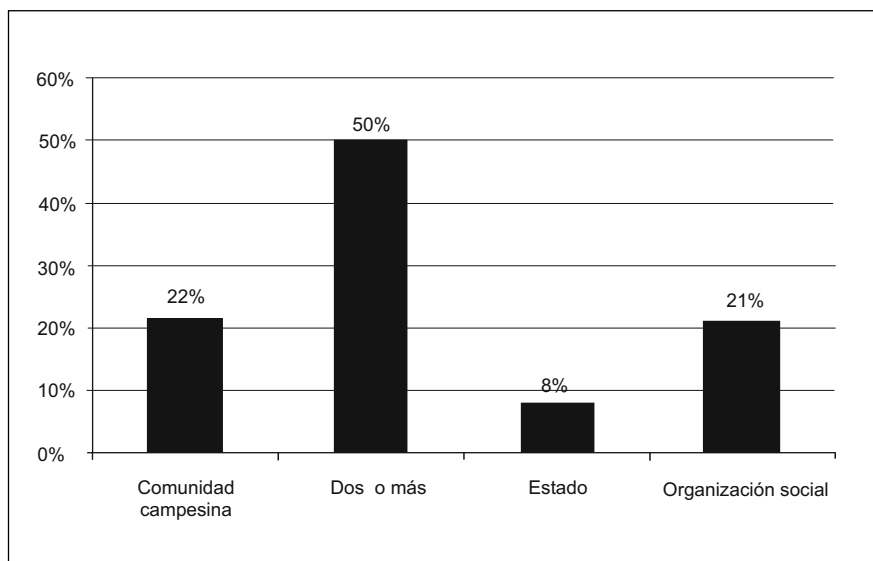
## 5. Los principales demandantes y demandados

### *Los demandantes: las comunidades, las organizaciones y el Estado*

Los principales demandantes en los conflictos hídricos son las comunidades campesinas o indígenas y las organizaciones sociales. Como muestra el cuadro presentado a continuación, las comunidades y las organizaciones sociales son las demandantes en casi todos los conflictos (al menos uno de los dos está presente en el 92% de los casos).

Como ya hemos mencionado, una característica de los conflictos hídricos es que en la mayoría de casos, el demandante es más de un actor, es

GRÁFICO N.º 4  
ACTOR DEMANDANTE



*Fuente:* Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.



GRÁFICO N.º 5  
ACTOR DEMANDANTE: DOS O MÁS



*Fuente:* Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.

decir, que operan en una alianza. El 50% de los conflictos tiene como actor demandante a dos o más organizaciones.

Revisando estos datos, no hay que perder de vista que el Estado también es un actor que, independientemente o acompañando a las comunidades y organizaciones sociales, participa como demandante. En el 39% de los casos, el Estado asume la demanda ante empresas extractivas, energéticas e, inclusive, frente al mismo gobierno central, como en el caso de los gobiernos regionales de Arequipa y Cusco que le demandan al gobierno central la paralización de la construcción de la represa de Angostura. No se debe, entonces, ver al «Estado» como un actor monolítico sino, por el contrario, como un actor heterogéneo. El proceso de descentralización ha empoderado las instancias locales.

Las principales organizaciones sociales que participan en este tipo de conflictos son los Frentes de Defensa Locales, los Comités Regionales de Lucha, las Rondas Campesinas, las Juntas de usuarios y las Juntas de Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS). Los Frentes de Defensa y los Comités de Lucha son formas organizacionales de la sociedad civil que vienen de los ciclos de conflictos de los años sesenta y setenta. Son organizaciones más flexibles y esporádicas que las organizaciones partidarias o gremiales y, justamente por eso, suelen ser más útiles para organizar la protesta

frente a demandas puntuales. Las rondas campesinas surgieron a mediados de los años setenta en la zona norte del Perú, principalmente en Cajamarca y Piura, con el objetivo de reducir el abigeato. En la década de los ochenta, las rondas se extendieron por todo el país como Comités de Autodefensa Civil para resistir los ataques terroristas de Sendero Luminoso. Terminado el conflicto armado interno, las rondas siguen existiendo, están reguladas por la Ley N.º 27908 que les reconoce el derecho a participar de la vida política del país, la capacidad conciliatoria y de apoyo a la administración de justicia en general.

Las Juntas de usuarios de agua surgieron con la Ley General de Aguas de 1969, al mismo tiempo que la Reforma Agraria, y en 1983, con el objetivo de tener una representación nacional, se articularon en la Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú, reconocida oficialmente en 1987. Las Juntas de Administradores de Servicios de Saneamiento (JASS) surgen en 1999, como entidades comunitarias (si están enlazadas a comunidades campesinas) o sociales, reguladas por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), y normadas por el ente rector, es decir, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Están conformadas por usuarios de una localidad rural o pequeña localidad, responsables de realizar de manera sostenible la administración, operación, mantenimiento y financiamiento del servicio de agua y saneamiento bajo su jurisdicción. Son obligatorias para el área rural (centros poblados con menos de 2001 habitantes). Las organizaciones de regantes y las rondas campesinas tienen mucha más presencia en la costa norte. Los frentes de defensa y comités locales y regionales tienen fuerte presencia en los conflictos de todo el país.

Una explicación de la diversidad de actores demandantes en este tipo de conflictos tiene que ver con la naturaleza del recurso hídrico. El agua es un bien público, recurso integral en movimiento, que potencialmente puede afectar a toda una región. A diferencia de un reclamo salarial que solo compete a los trabajadores de una empresa o de un reclamo municipal contra la corrupción que, si bien afecta a todos, se percibe como algo lejano, que no afecta la cotidianidad, la tarifa del agua, su contaminación o la competencia por su uso son problemas tangibles para todos. Como señalan Boelens, Guevara-Gil y Panfichi (2010: 271), «el agua, más que otros recursos, es un medio básico para la movilización de la gente y la fuerza motora detrás de la formación de sólidas instituciones de propiedad común, asentadas en reglas compartidas y derechos colectivos».

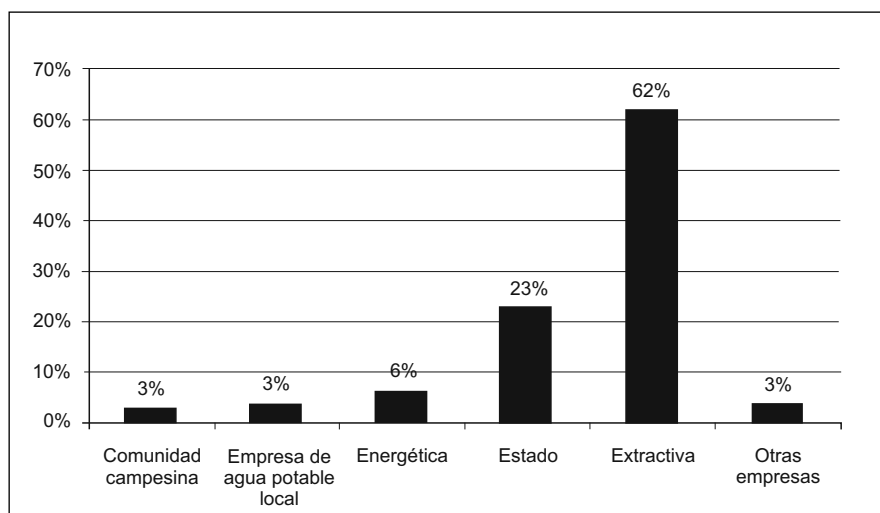
La disputa por el agua no solo involucra a los agricultores, sino que afecta también a todo el encadenamiento comercial que genera la agricultura. Además, el temor a la contaminación de un bien que toda la población,

rural y urbana, utiliza, hace que este conflicto pueda convocar más adhesiones incluyendo las ONG y redes ambientalistas internacionales que tienen al Perú en la mira, en tanto los Andes y la Amazonía es un terreno crucial en la disputa por los recursos hídricos en el mundo.

### ***Los demandados: las empresas extractivas y el Estado***

Las principales demandadas son las empresas extractivas mineras (62% de los casos). Como vimos anteriormente, estas empresas son el blanco de casi todos los tipos de conflicto hídrico: se les reclama por el acceso al agua potable, al riego, y por la contaminación y la oportunidad.

GRÁFICO N.º 6  
ÁMBITO DE DEMANDADO

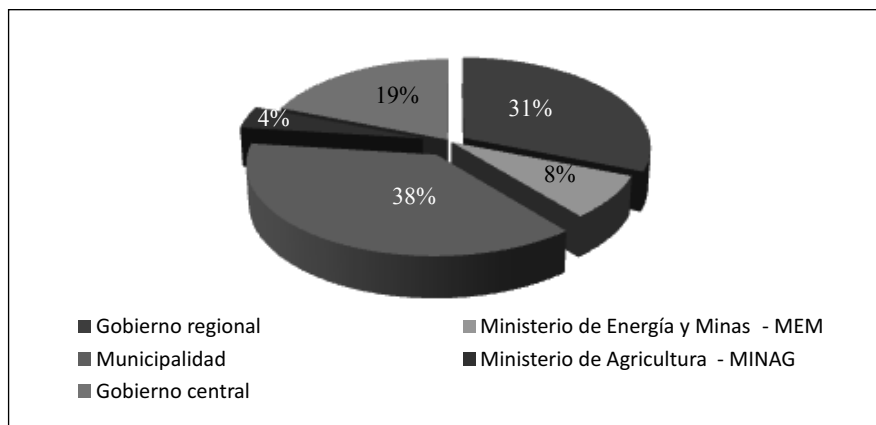


Fuente: Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.

Llama la atención que el segundo demandado más frecuente sea el Estado peruano (23% de los casos). Al Estado se le responsabiliza, en la mayoría de casos, de privilegiar los intereses de inversión de las empresas extractivas sobre los intereses de la sociedad civil. Los ámbitos a los que más se acude son la municipalidad y el gobierno regional.

En mucha menor medida se demanda a las empresas energéticas como las hidroeléctricas. A la mayoría de estas, generalmente, se les reclama la oportunidad para el uso del agua. Como vimos antes, es altamente probable

GRÁFICO N.º 6  
ÁMBITO DE ESTADO DEMANDADO



*Fuente:* Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.

que estos conflictos se incrementen en los próximos años debido a los proyectos hidroeléctricos que se tienen acordados con Brasil.

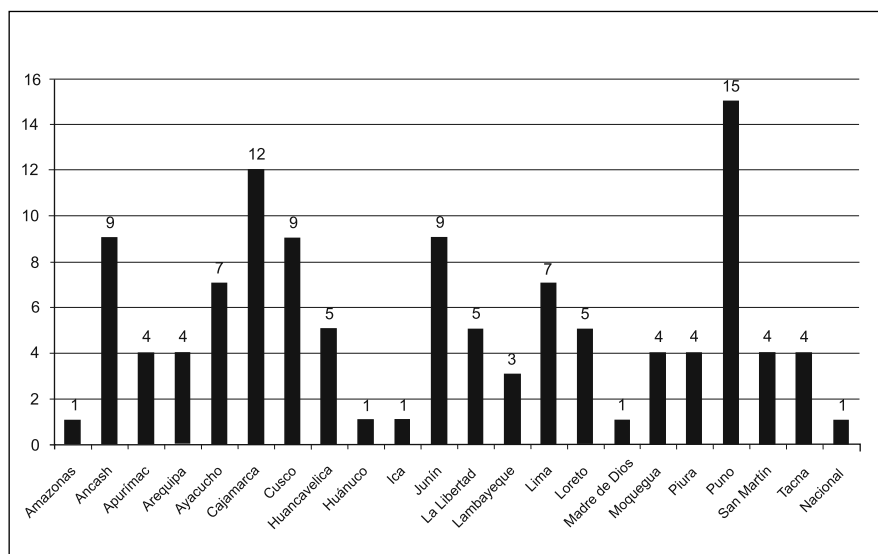
También se demanda, aunque sean muy pocos los casos, a las empresas de agua potable local y a las comunidades campesinas. A las primeras se les demanda por el acceso al agua, las tarifas y servicio, y a las segundas, por la oportunidad del uso —se trata generalmente de conflictos entre comunidades campesinas por linderos y derechos en la gestión del recurso hídrico.

Por último, otro actor que debería tomarse en cuenta es la minería informal. Los mineros informales están en más de doce regiones del país y, al no estar sujetos a órganos de control, no realizan prácticas ambientales, utilizando de manera incorrecta el mercurio y el cianuro, arrojándolos a los ríos. En Piura, por ejemplo, existe una alta contaminación en las zonas de San Lorenzo, Las Lomas, Suyo y Sallipico, donde los mineros informales han desbordado la capacidad de control de sus municipalidades.

## 6. La distribución geográfica de los conflictos hídricos

Estos conflictos están presentes en casi todo el país. Sin embargo, hay algunas regiones donde están más presentes. Solo en Puno y Cajamarca se concentra el 23% de los conflictos encontrados. No encontramos una «regionalización del conflicto» en el sentido de que no vemos una mayor presencia en alguna zona geográfica en particular.

GRÁFICO N.º 8  
CONFLICTOS HÍDRICOS POR DEPARTAMENTO

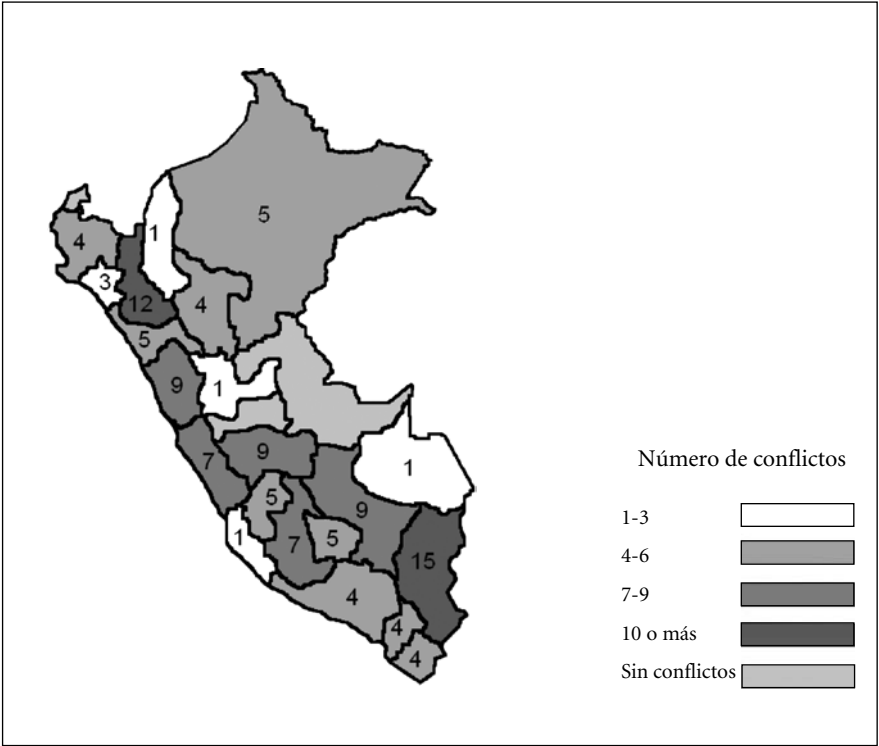


Fuente: Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.

Como muestra el último gráfico, no hay una clara ordenación de los conflictos hídricos a nivel regional. Sin embargo, es importante hacer notar que las cinco regiones con más conflictos —Puno, Cajamarca, Áncash, Cusco y Junín—, sumadas, equivalen al 47%, casi la mitad del total de conflictos. Además, en los cinco casos se trata de regiones andinas con altos porcentajes de población en situación de pobreza —las cinco regiones tienen más del 35% de pobres, llegando en Puno al 65%— y con bajo acceso al agua por red pública —las cinco regiones tienen, por lo menos, el 23% de su población sin acceso, llegando en Puno al 58%—. Son también regiones con alto porcentaje de población rural e intensa actividad minera.

De otro lado, se podría señalar también que estos conflictos recorren todo el territorio nacional, haciéndose más presentes en la sierra norte, costa norte y centro, la sierra central y la sierra sur oriental. Pero, ¿por qué Cajamarca y Puno serían los espacios regionales más conflictivos? Hay que resaltar que en ambas regiones, el tema de la contaminación, real o potencial, es la principal fuente de los conflictos. En Cajamarca prevalecen los conflictos por una percepción negativa de la minería y en Puno son mayoría los conflictos por una contaminación existente.

GRÁFICO N.º 9  
DISTRIBUCIÓN DE LOS CONFLICTOS HÍDRICOS



*Fuente:* Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo, desde julio de 2006 hasta julio de 2010. Elaboración propia.

En Cajamarca existe más actividad de exploración de las empresas mineras, exploraciones a las que la población le tiene mucha desconfianza. En Puno, existe ya una consolidada gran y mediana minería, además de la minería artesanal. Y, de otro lado, existe también la actividad de la empresa petrolera Pluspetrol, a la que se acusa de contaminar el espacio simbólico más representativo de la región: el lago Titicaca. Pero, más allá de estas diferencias sutiles, Cajamarca y Puno responden a diferentes recursos organizativos que hacen más probable el desarrollo del conflicto.

Actualmente, Cajamarca es la región con mayor inversión minera en el Perú. Solamente en octubre de 2010 recibió 52 millones dólares de inversión. La inversión acumulada entre enero y octubre de 2010 asciende a 422 millones de dólares. Pero la presencia de la minería en Cajamarca es de larga data. La actual etapa de inversión minera comienza en los años noventa, en

el marco de las facilidades concedidas por el ex presidente Alberto Fujimori, con el objetivo de atraer inversiones en un momento de reconstrucción de la economía nacional. Ya desde esta etapa, luego de que en 1992 se instalara la empresa minera Yanacocha, se producen conflictos entre la mina y los comuneros por el agua y la tierra. Sin embargo, esos conflictos son rápidamente solucionados y no tienen una gran repercusión. Cuando se recupera la democracia en el 2000 y se instalan los gobiernos de transición, los conflictos reaparecen.<sup>11</sup>

De Echave *et al.* (2009) remarca que en Cajamarca, a diferencia de otras regiones del país, no existen identidades comunitarias fuertes, no existen comunidades campesinas como en la sierra central y en la sierra sur. La principal tradición organizativa son las rondas campesinas que por lo general no se ubican en la zona de explotación minera. Por esto, la población que se siente afectada por la actividad minera tiene múltiples intereses locales con escasas agregaciones y articulaciones. No hay representaciones sociales o lealtades políticas. Las juntas de regantes y los canales de riego son las unidades orgánicas elementales, y establecen difíciles vínculos con otros actores en espacios mayores como los tenientes gobernadores y los alcaldes de centros poblados menores. Entonces, frente a una fragmentación tan importante, y sin recursos como operadores políticos —con los que sí cuenta Puno—, ¿cómo es que los conflictos socioambientales se organizan y reproducen en el tiempo? ¿Por qué persisten y son más consistentes si es tanta la fragmentación? Para resolver estas preguntas, es necesario revisar brevemente el proceso de construcción de una organización en el proceso mismo del conflicto.

Cajamarca es un caso paradigmático de cómo las redes organizativas del conflicto se pueden armar o ir evolucionando en medio del mismo. Como señalan Bebbington *et al.* (2007; 2010), en un inicio, la Iglesia local jugó un papel importante en las primeras respuestas sociales a la mina, facilitando contactos con congregaciones en Alemania, pero también con la Vicaría de la Solidaridad del Obispado de Cajamarca y la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos. Fue debido a la presión de estas redes y de algunos medios de comunicación que la empresa accedió a negociar e indemnizar a los denunciantes. Estas redes cotidianas y locales de tipo religioso se combinaron con las redes mayores de la Iglesia para tejer la primera infraestructura de apoyo a las respuestas sociales de la población afectada

---

11. Sobre el conflicto socioambiental en Cajamarca hay extensa bibliografía. Ver Bebbington *et al.*, 2007, 2010; Scurrah 2008; y Meléndez, *Movilización sin movimientos. El caso de los conflictos entre comunidades y la empresa minera Yanacocha en Cajamarca*. En Tanaka y Grompone 2009.

por la minería. Pero estas redes no eran estables, la Iglesia en el ámbito de la diócesis empezó a distanciarse del párroco de Porcón (el padre Marco Arana) y el sacerdote fue llamado a Roma.

Esto originó que el entonces padre Arana, convertido en un activista social opositor a la actividad minera, formara una ONG (GRUFIDES) para continuar su labor, contando, a su vez, con la simpatía de activistas de izquierda local. Conforme las redes de la Iglesia se iban debilitando, otras empezaron a formarse basándose en las rondas campesinas. Años más tarde, la organización de segundo grado de estas rondas (la Federación de las Provincias del Sur de Cajamarca) y posteriormente la Federación de Rondas Femeninas del Norte del Perú (FEROCAFENOP) empezaron a perfilarse como las organizaciones líderes de la resistencia a la mina. Más adelante, la FEROCAFENOP tomó contacto con la ONG activista Project Underground, cuya sede estaba en Berkeley, California. Esta ONG se convirtió en el contacto internacional principal de las rondas y mandó cooperantes para asesorar a la Federación. Project Underground también influyó en el pensamiento de las rondas de una manera importante, sobre todo cuando la actitud de las rondas empezó a radicalizarse y surgió un plan de tomar las instalaciones de Yanacocha por la fuerza y destruirlas. Frente a esto se infundió una estrategia «no violenta».

Más adelante se fue creando un grupo de organizaciones sociales urbanas que producían y difundían información crítica de la mina. Primero surgió un grupo de las ONG ambientalistas (ADEA, Ecovida y GRUFIDES),<sup>12</sup> todas con una participación importante de jóvenes. También surgió otro grupo que emergió más bien como un núcleo (o red) de activistas locales, con una trayectoria más sociopolítica y con ciertos antecedentes en el desarrollo.

Esta notable construcción de redes organizativas a partir de importantes liderazgos como los del párroco de Porcón, el conocido Marco Arana, fueron decisivos para que los conflictos en contra de la actividad minera en Cajamarca se multipliquen. Cajamarca no tenía una base organizativa ni una cultura política fuerte, pero sí contaba con algunos liderazgos (de activistas ambientalistas) que tenían los recursos para movilizar redes de cooperación internacional. Además se sumaron también autoridades locales de segundo nivel. Es así como se va formando una percepción de alta magnitud de afectación. El conflicto pasa de ser un problema de agua y tierra, para sectores rurales, a ser un problema multiforme que involucra demandas ambientales, de redistribución de la riqueza, de empleo, etcétera.

---

12. GRUFIDES fue creada por el párroco de Porcón, padre Marco Arana, quien luego de volver de Roma, empezó un trabajo con estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca —varios de ellos con experiencia anterior en la Teología de la Liberación.



Es esta condición multiforme del conflicto lo que lo hace tan omnipresente en la actualidad.

De otro lado, en Puno, lo que priman son los operadores políticos. La extrema fragmentación política de la región, combinada con el incremento de sus recursos en los últimos años, ha generado la aparición de un mercado de operadores políticos que están dispuestos a apoyar la organización de los conflictos con objetivos electorales y de acumulación de capital político. Estos «operadores» son viejos ex militantes de partidos políticos que, habiéndose hecho más pragmáticos fuera de las viejas fronteras ideológicas, utilizan su capital de cultura política para apoyar la organización de protestas de quienes les puedan ofrecer mejores beneficios políticos y económicos. Puno es la región más conflictiva del país, tiene numerosos conflictos de todo tipo desde hace casi cinco años. La disponibilidad de sus operadores políticos es un factor que, de todas maneras, facilita la organización de la acción colectiva contenciosa. Al igual que Cajamarca, en Puno también se han desarrollado redes organizativas. Sin embargo, estas no tienen la densidad de las que existen en la costa y sierra norte. La fragmentación política es más extensa en Puno, lo cual dificulta el tipo de formación de redes que se da en Cajamarca.

Desde agosto de 2006, los conflictos en oposición a la minería ocupan el primer o segundo lugar en los tipos de conflictos de la región. En el 2005 se presentaron 139 pedidos mineros que abarcaban 71.097 ha. En el 2006, la cifra se elevó a los 391 petitorios que comprendían 188.342 ha. El incremento se debe a la explotación de la minería informal, aunque algunos informantes señalan que se trata más bien de una subcontratación por empresas formales. Es frecuente que los obreros trabajen en la cadena de subcontrataciones mediante el sistema del «cachorro» por el cual los peones mineros trabajan cinco días para la empresa contratista, un día para sí mismos y otro descansan.

Esta fuerte explotación minera ha provocado severos daños ambientales frente a la que la sociedad civil ha respondido. Este descontento no ha sido organizado por un partido o movimiento, pero se ha expresado a través de conflictos movilizadores por el servicio de los numerosos operadores políticos de la región.

## 7. Conclusiones

Si los agricultores no producen como deben, entonces deben vender sus tierras y aguas al que sí lo hace y obtiene ganancias (García 2007; IPAE 2008).

No al minifundismo, sí al latifundio. ¿Y los campesinos que se quedan sin tierras? Ellos migrarán a las ciudades o se urbanizarán (Benavides 2007) (Urteaga 2010: 53).

La acumulación por desposesión es, como bien señala Urteaga, la fuerza motora del Estado neoliberal. Como señalamos al inicio de este trabajo y hemos argumentado a lo largo del mismo, el gran número de conflictos hídricos en nuestro país son el síntoma de una disputa inherente a la aplicación del modelo neoliberal. El objetivo de mercantilizar autoritariamente bienes comunes como el agua en favor de los grandes capitales va a encontrar la resistencia de las comunidades campesinas y nativas que no han sido tomadas en cuenta dentro del modelo. El Estado neoliberal busca generar riqueza asignando los recursos a los grandes inversionistas nacionales o internacionales, sin preocuparse por las consecuencias sociales y económicas para la población despojada. Este Estado neoliberal no dialoga con ellos, su única vinculación está en la represión violenta una vez que las comunidades protestan. Esta práctica nos habla de un Estado crecientemente autoritario, que usa la fuerza para llevar a cabo sus reformas institucionales y normativas en favor de los grupos de poder. Del otro lado, se tejen también alianzas transnacionales con organizaciones y movimientos que bregan por la defensa de una justicia hídrica.

En los informes de la Defensoría del Pueblo, entre julio de 2006 y julio de 2010 encontramos 115 conflictos hídricos, cantidad que contrasta con los pocos conflictos que la Defensoría dejaba ver con su tipología. Estos conflictos son diversos pero tienen cinco características en común: tienen como principal causa la contaminación, tienen más de un demandante en la mayoría de casos, los demandados son fundamentalmente las empresas extractivas y energéticas, tienden a transformarse más que a resolverse —pasan por distintos repertorios de acción colectiva— y existen a nivel nacional pero con características fragmentarias y territorializadas —no hay un movimiento por el agua o antiminero.

Los conflictos hídricos, al igual que los conflictos sociales de otros tipos, se caracterizan por utilizar una representación contenciosa. Clasificamos estos 115 conflictos en cuatro tipos, en función a su causa: conflictos por acceso al agua potable, por contaminación, por oportunidad de uso y por oposición a la Ley de Aguas. Son predominantes los conflictos por contaminación. Aquellos por contaminación al agua se dividen en conflictos por contaminación efectiva y por el temor a la contaminación. Este temor debe invitarnos a pensar en que el agua es más que un «recurso» o «instrumento». Además, el discurso de las protestas parece vincular el miedo a la contaminación ambiental con el miedo a una contaminación social, con un fuerte

temor a la transformación del tejido social que trae la actividad minera y sus encadenamientos. Los conflictos por oportunidad de uso se vinculan con la acumulación por despojo y la gobernabilidad transnacional en tanto se acusa al Estado y a las empresas privadas de mantener una alianza donde prima el criterio de eficiencia económica a la hora de asignar el recurso hídrico, en claro desmedro de los pequeños agricultores.

El conflicto en contra de la Ley de Aguas es el único que, en la actualidad, parece poder configurarse como un movimiento social, en tanto tiene una articulación a nivel nacional y unos objetivos más o menos claros en torno a una gestión integral del agua. El conflicto lleva más de dos años y medio y ha atravesado distintos repertorios de acción colectiva. Los principales actores demandados son las empresas extractivas y energéticas, y el Estado. No obstante, el mismo Estado, a través de sus organismos locales y regionales, apoya también a las comunidades campesinas y organizaciones sociales cuando se demanda a las empresas y al mismo gobierno central.

La mayoría de conflictos hídricos se ubica en la costa y sierra norte, la sierra central y la sierra sur y sur oriental. Puno y Cajamarca son las regiones donde hay mayor cantidad de conflictos. Más allá de los tipos de conflictos hídricos que predominan en ambas regiones, hay otras variables que nos pueden ayudar a comprender la probabilidad del conflicto: en el caso de Puno, es fundamental el mercado de operadores políticos disponibles, y en el caso de Cajamarca no se puede perder de vista la red organizativa que se ha ido construyendo en la última década.

Todo parece indicar que los conflictos hídricos van a seguir existiendo. Inclusive, la tendencia indica que irán incrementándose. La construcción de numerosas hidroeléctricas en la selva fronteriza con Brasil formará escenarios muy propensos a la conflictividad. En suma, la continuidad del modelo neoliberal garantiza la continuidad e incremento de este tipo de conflictos, así como de los conflictos socioambientales en general. Un modelo de desarrollo que no consulta a las poblaciones y se basa en el despojo para la acumulación tendrá como resultado el incremento de conflictos sociales y, eventualmente, el desarrollo de una espiral de autoritarismo y violencia de uno y otro lado de la disputa.

## Bibliografía

BEBBINGTON, A. *et al.*

- 2007 «Movimientos sociales, lazos transnacionales y desarrollo territorial rural». En A. Bebbington (ed.), *Minería, movimientos sociales y res-*

*puestas campesinas: una ecología política de transformaciones territoriales*. Lima: IEP-CEPES.

BEBBINGTON, A., D. HUMPHREYS BEBBINGTON y J. BURY

2010 «Federating and Defending: Water, Territory and Extraction in the Andes», En R. Boelens, D. Getches y A. Guevara-Gil (eds.), *Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity*, pp. 307-327. Londres: Earthscan.

BOELEN, R., A. GUEVARA-GIL, y A. PANFICHI

2010 «Indigenous Water Rights in the Andes: Struggles Over Resources and Legitimacy». En *Journal of Water Law*, 20: 268-277.

BUDDS, J. y L. HINOJOSA

2010 «Las industrias extractivas y los paisajes hídricos en transición en los países andinos: un marco conceptual para el análisis de la gobernanza de recursos y la formación de territorios en Perú». Texto presentado en el II Encuentro de Justicia Hídrica, Cusco 2-13 de noviembre de 2010.

DE ECHAVE, J., A. DIEZ, L. HUBER, B. REVEZ, X. LANATA y M. TANAKA

2009 «Desarrollo y ritmo de la movilización: del conflicto a la protesta». En *Minería y Conflicto Social*. Lima: CIPCA-CBC-CIES.

GARCÍA, A.

2008 «El síndrome del perro del hortelano». *El Comercio*. «Opinión». 28 de octubre de 2007, p. A4. Lima.

GUERRERO, S.

2010 «Conflicto hídrico Ica-Huancavelica y el Tribunal Latinoamericano del Agua». (en línea). IPROGA. Centro de Información. Consulta: 4 de diciembre de <[http://www.iproga.org.pe/index.php?view=article&id=282%3Aagro-exportacion-usos-tradicionales-ica-huancavelica-silvano-guerrero-comunidad-de-carhuancho&option=com\\_content](http://www.iproga.org.pe/index.php?view=article&id=282%3Aagro-exportacion-usos-tradicionales-ica-huancavelica-silvano-guerrero-comunidad-de-carhuancho&option=com_content)>.

HARVEY, D.

2004 «El nuevo imperialismo: acumulación por desposesión». En Leo Pantich, y Leys Colin (eds.), *El nuevo desafío imperial*, pp. 99-129. Buenos Aires: Merlin Press-CLACSO.

MENDOZA, C.

2009 «Paro agrario se reiniciaría el 30 de marzo». *La República*. «Política». 13 de marzo, p. 5. Lima.

## METALS ECONOMICS GROUP - MEG

- 2010 *World Exploration Trends: A special report from Metals Economics Group for the PDAC International Convention 2010*. Véase <<http://www.metalseconomics.com>>.

## PEREYRA, C.

- 2009 «Causas y tendencias en los conflictos por el agua en Perú». En: Patricia Urteaga (ed.), *Conflictos por el agua en la región andina: Avances de investigación y herramientas de manejo*. Lima: Concertación- IPROGA.

## PRADO, A.

- 2010 «Agua Para Todos es 70% más caro que estándar internacional». *Diario Gestión*. Lima, 22 de marzo, p. 2.

## RUPESINGHE, K.

- 1995 *Conflict Transformation*. Nueva York: St Martin's Press.

## SCURRAH, M. (ed).

- 2008 *Defendiendo derechos y promoviendo cambios: Estado, las empresas extractivas y las comunidades locales en el Perú*. Lima: OXFAM-IEP.

## TANAKA, M. y R. GROMPONE

- 2009 *Entre el crecimiento económico y la insatisfacción social. Las protestas en el Perú actual*. Lima: IEP.

## TILLY, C.

- 2007 *Violencia colectiva*. Barcelona: Hacer.

## TROMBEN, C.

- 2010 «La crisis de liquidez». En *América Económica Perú*, noviembre.

## URTEAGA, P.

- 2009 *Conflictos por el agua en la región andina: avances de investigación y herramientas de manejo*. Lima: IPROGA-Concertación.
- 2010 «Ingeniería legal, acumulación por desposesión y derechos colectivos en la gestión del agua». En Rocío Bustamante, *Lo colectivo y el agua: entre los derechos y las prácticas*. Lima: IEP-Concertación.

## YASHAR, D.

- 2005 *Contesting Citizenship in Latin America: the Rise of Indigenous Movements and the Postliberal Challenge*. Cambridge: Cambridge University Press.

## LAS LUCHAS POR EL AGUA EN EL DESIERTO IQUEÑO: el agua subterránea y la reconcentración de tierras y agua

MARÍA TERESA ORÉ

### 1. Introducción

El valle de Ica es el principal valle agroexportador de la costa peruana. Se encuentra localizado a 300 km al sur de Lima. Se caracteriza por la gran fertilidad de sus suelos y su buen clima, pero es uno de los más áridos de la costa. Su lucha ha sido la búsqueda permanente de nuevas fuentes de agua a lo largo del siglo XX hasta la actualidad (Oré 2005).

Uno de sus principales sistemas de riego es el canal de La Achirana, que atraviesa al valle y que corre paralelo al río Ica. Este canal tiene una extensión de 53 km de recorrido, irriga 14.000 ha agrícolas y cuenta con 8000 usuarios de riego.

La cuenca del río Ica es de 7711 km<sup>2</sup> y se encuentra entre las regiones de Ica y Huancavelica. En Huancavelica se encuentran los 2400 km<sup>2</sup> cuadrados que corresponden a su cuenca húmeda, ubicada por encima de los 2500 msnm (ONERN 1971). No cuenta con grandes nevados o lagunas. Su relieve presenta el aspecto típico de las cuencas de la costa: una hoya hidrográfica alargada, de fondo profundo, pendiente pronunciada y cortada por frecuentes quebradas. En cortas distancias se pasa de un paisaje serrano a uno costero. La zona correspondiente a la costa está situada entre los 480 y los 320 msnm. Al no tener grandes nevados o lagunas, las lluvias que caen sobre la cuenca húmeda están limitadas a la estación del verano entre diciembre y marzo. Ello condiciona a que el río Ica solo tenga descargas en esta estación, y con volúmenes que varían de hora en hora, constituyendo sus «avenidas» verdaderas olas. Las descargas llegan a alcanzar hasta 400 m<sup>3</sup>/seg. Terminado

el periodo de lluvias, el río se alimenta del escurrimiento que se seca en el mes de abril y en raras ocasiones en mayo.

El río Ica viene a ser uno de los más secos de la costa y esta ha sido la restricción para el desarrollo de la agricultura de la zona (Lecca 2009; Oré 1998). Su trayectoria, a diferencia de los demás ríos de la costa, no tiene un delta clásico y no termina en el mar, sino que corre paralelo a él hasta encontrar una salida al oeste. Esta desviación le impedía irrigar las tierras de la margen izquierda, lo que hizo necesaria la construcción del canal de La Achirana.

El problema para la expansión de la agricultura no ha sido la tierra, sino el acceso a las fuentes de agua. De ahí vienen las luchas recurrentes por el control del recurso. Además, tanto las sequías como las inundaciones, mayormente relacionadas con el fenómeno de El Niño y la caída de los huaycos, han sido eventos naturales que marcaron dramáticamente la historia de Ica.

## 2. El uso del agua en el valle de Ica

Actualmente, los recursos hídricos del valle provienen de tres fuentes:

- El agua superficial conocida como «aguas de avenida», provenientes de la cuenca del río, que llegan al valle entre el mes de enero y abril de cada año.
- El agua superficial de régimen regulado, proveniente de las lagunas embalsadas de Huancavelica del sistema Choclococha, que se inauguró en diciembre de 1959 y se distribuye entre los meses de septiembre y diciembre.
- El agua subterránea que puede obtenerse durante todo el año y que se inició en la zona a mediados de los años treinta.

En el siguiente cuadro podemos apreciar el aporte de las distintas fuentes de agua al valle de Ica:

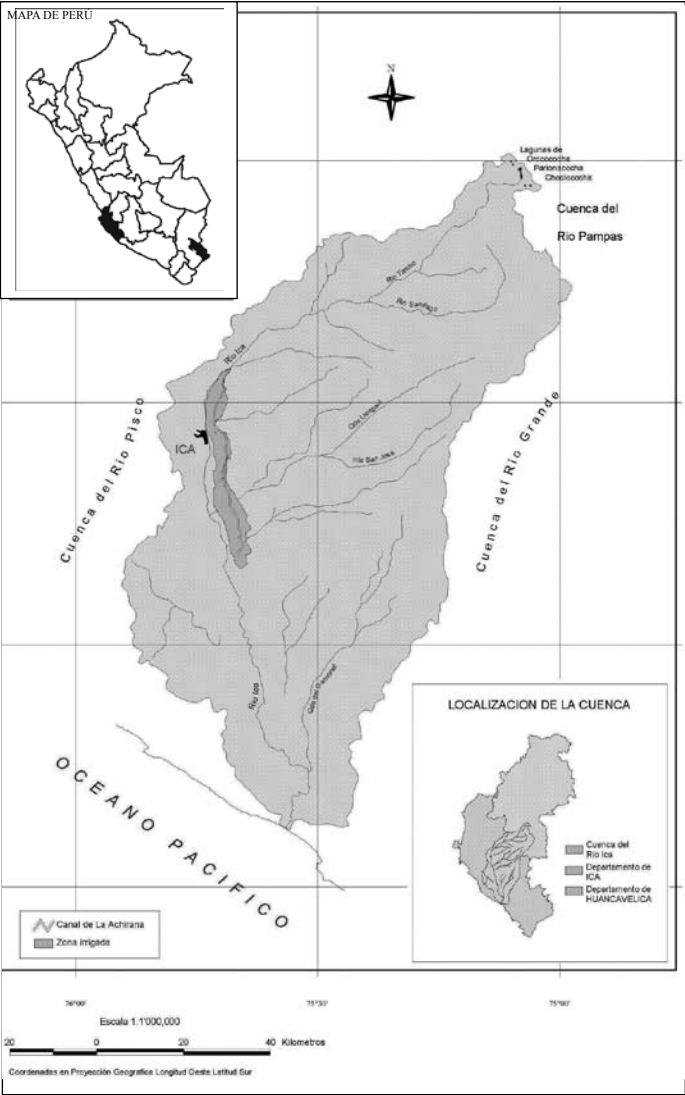
CUADRO N.º 1

EL APOORTE DE LAS FUENTES DE AGUA EN LOS AÑOS NOVENTA (MILES DE M<sup>3</sup>)

DISTRITO DE RIEGO	AGUA DE AVENIDAS	AGUA REGULADA	AGUA SUBTERRÁNEA	TOTAL
Ica	120.000 (28,6%)	90.000 (21,6%)	210.000 (50%)	420.000

Fuente: Informe del ingeniero Rolando Lecca. Dirección de Aguas de la Zona Agraria VI de Ica. Febrero, 1990.

MAPA N.º 1  
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO ICA





En estas fuentes destaca el aporte del agua subterránea en los años noventa. Las condiciones geológicas del valle han determinado la existencia de un acuífero sumamente rico. Sus aguas no están sujetas a la temporalidad de las aguas superficiales y, por tanto, permiten disponer de ellas durante todo el año. La utilización del agua subterránea en el valle se inició en 1935, con la introducción de equipos de bombeo. La principal limitación que afrontaba, es que desde los años setenta estaba prohibida la perforación de pozos debido al descenso peligroso de la napa freática. A pesar de ello, en los años noventa se produjo una sobreexplotación del agua subterránea, lo que ha ocasionado que hoy en día el acuífero del valle afronte una situación de emergencia.

El uso principal del agua en el valle es por la actividad agrícola. De ser un valle con una fuerte tradición vitivinícola en la colonia, a inicios del siglo XX, se convirtió en uno de los principales valles algodonereros. Es desde los años noventa que el valle diversifica su producción y se orienta a nuevos productos de exportación como el espárrago, páprika y una diversidad de frutas. Esto le ha permitido erigirse como uno de los principales valles agroexportadores del país.

### **3. El proceso histórico de acumulación**

La historia del valle es su lucha por el agua. En ellas, los diversos actores sociales presentes en la organización social del riego fueron cambiando a lo largo del tiempo. Mientras unos aparecían y ejercían un cierto protagonismo, al transcurrir los años iban desapareciendo, dando paso a nuevos actores y a nuevas relaciones sociales. El control sobre el agua determinó el control sobre las tierras, lo que promovió una búsqueda permanente de nuevas fuentes de agua. Aquí explicamos con más detalle cómo se dio este proceso histórico:

#### ***Los hacendados y las comunidades a inicios del siglo XX***

La estructura agraria en Ica estaba conformada por grandes haciendas, una escasa mediana propiedad y extensas tierras de propiedad de los indígenas, constituidas por pequeños propietarios y comunidades. El acceso al agua superficial estuvo estrechamente vinculada con la ubicación de las tierras, en relación con las fuentes de agua. Las haciendas estaban ubicadas al inicio del canal, en la zona alta, mientras que las tierras de los indígenas estaban al final, en la zona baja. Los conflictos más comunes en esta época se produjeron entre los hacendados y los indígenas.

En esta etapa, las relaciones entre los hacendados e indígenas se organizaban a través de una serie de derechos y obligaciones regidos por normas locales. Así, los hacendados aportaban con dinero, comida o ponían a disposición sus peones durante las tareas de mantenimiento y limpieza de la infraestructura hidráulica. Los indígenas organizados comunalmente dirigían los trabajos de reparación y mantenimiento en el canal y distribuían los turnos de agua entre sus parcelas. En la tecnología hidráulica tradicional en la zona sobresalían las acequias o canales de riego para el agua superficial, los acueductos y las hoyadas para el agua subterránea. Era mediante la organización comunal donde los indígenas definían sus derechos y obligaciones con respecto al riego. Los hacendados reconocían el trabajo y la organización de los indígenas. Los vínculos entre ambos —indígenas y hacendados— estaban regidos por una trama de relaciones de usos y costumbres que guardaban un cierto orden social, aunque no exento de conflictos.

### *La presencia estatal*

A finales de la primera década del siglo XX, el Estado buscaba modernizar la agricultura de exportación de los valles de la costa, fundamentalmente con cultivos de azúcar y algodón, y para lo cual era fundamental el control sobre el agua.

El gobierno de Leguía promulgó una serie de nuevos dispositivos legales y designó una nueva autoridad para el riego en los principales valles de la costa. Este fue el Administrador de Aguas, cargo que fue desempeñado por los ingenieros.

La relación entre la organización local del riego y la nueva autoridad estatal fue compleja y siempre hubo un clima de tensión y conflictos. Las normas locales chocaban con los nuevos dispositivos nacionales. Los indígenas desarrollaron varias estrategias para defender sus derechos consuetudinarios al agua y a las tierras. Así, cuando las nuevas disposiciones legales propiciaban una mayor equidad en la distribución y en los turnos de agua frente a los hacendados, los indígenas las apoyaban. Sin embargo, cuando los dispositivos cuestionaban las normas locales comunales, como cuando se dispuso cobrar la tarifa de agua o se desconoció a las autoridades comunales, sobrevenían los conflictos con las autoridades estatales.

### *El proyecto de irrigación, nuevas tecnologías y aguas subterráneas*

El Estado asumió el proyecto de modernizar la agricultura, impulsando nuevas tecnologías y realizando estudios para grandes proyectos de irriga-

ción, con la finalidad de incorporar nuevas tierras agrícolas y desarrollar la moderna y mediana propiedad en el valle de Ica. A mediados de 1930 se introducen en el valle equipos de bombeo para explotar en forma intensiva el agua del subsuelo. Esta tecnología trajo un cambio radical. Mientras que el uso del agua superficial estaba basado en un manejo colectivo, las aguas subterráneas eran explotadas de manera estrictamente individual. En contraste con el agua superficial, el agua subterránea asumía un carácter privado, estando su aprovechamiento restringido a los agricultores de mayores recursos económicos —los hacendados—, debido a los altos costos de instalación y funcionamiento de los pozos (Oré 1998, 2005).

Esta nueva tecnología se constituyó en un elemento nuevo de poder de los hacendados sobre los indígenas, porque les posibilitaba tener un acceso permanente al agua y superar durante las sequías la escasez del agua superficial. Todo esto incidió directamente en la pérdida de las tierras comunales de los indígenas a favor de los hacendados. El proyecto de irrigación Choclococha, iniciado también en los años treinta, tenía como objetivo incorporar nuevas áreas agrícolas al valle, en la zona conocida como Pampa de los Castillos o Valle Nuevo que eran antiguas tierras comunales de la comunidad de Tate. La comunidad enjuició al Estado y el conflicto duró varias décadas. Los comuneros prepararon la defensa legal de sus tierras pero finalmente el Estado desconoció los argumentos legales y expropió sus tierras sin ninguna indemnización, salvo la propiedad a unos cuantos comuneros inscritos legalmente. La condición para recibir sus tierras a título individual fue pedirles que renunciaran a la comunidad.

De esta forma, en los años sesenta, las tierras y el agua se fueron concentrando en las nuevas y modernas haciendas algodóneras que surgieron en el Valle Nuevo y que poseían una tecnología moderna, incluso en esos años fumigaban por avioneta. Se presentaban como los pioneros del desarrollo agrícola de Ica. Mientras que las comunidades y los pequeños propietarios fueron excluidos y presentados como obsoletos y que «frenaban el progreso y el desarrollo». ¿El resultado? Los indígenas perdieron progresivamente sus tierras comunales, sus derechos al agua y su propia organización (Oré 2005, cf. Soldi 1980, 1982).

### *La Ley Reforma Agraria y la Ley Aguas*

La Reforma Agraria expropió las tierras de los hacendados de la costa y de la sierra, siendo una de las reformas más radicales de Latinoamérica. Con la promulgación de la Ley de Reforma Agraria y la Ley de Aguas en 1969, el Estado peruano vino a asumir todas las iniciativas relacionadas con el desarrollo agrario. Asumió para sí tanto el control de la tierra como el con-

trol del agua. Por primera vez el agua fue considerada «Bien Público» y de propiedad del Estado.

Desaparecieron los hacendados. Esto significó una ruptura con el anterior periodo, y un nuevo escenario político en la historia agraria se instaló en el país. Las cooperativas agrarias pasaron a reemplazar a las haciendas y una escasa mediana propiedad quedó en manos de los antiguos hacendados. Los indígenas, en su mayoría pequeños propietarios, pasaron a ser llamados campesinos. Con estas transformaciones se establecieron nuevos derechos de tierras y de aguas. Sin embargo, se continuó con la producción del algodón y el énfasis en lo moderno y una continuidad en el carácter capitalista de la producción. El Estado, representado por ingenieros y técnicos, ubicados en las principales dependencias estatales tuvieron prácticamente el monopolio de la política.

Nuevas organizaciones de usuarios desplazaron a las tradicionales y fueron denominadas Comisiones de Regantes y Juntas de Usuarios. En estas organizaciones comenzaron a reunirse los cooperativistas, campesinos-pequeños propietarios y minifundistas-medianos propietarios. Todos ellos tenían intereses muy diferentes frente al agua. Estas organizaciones constituyeron un modelo organizativo único para la costa y la sierra y desarrollaron una fuerte dependencia con los organismos estatales.

Tenían prioridad en la distribución del riego, las cooperativas ubicadas en las zonas donde habían estado las antiguas haciendas. Los campesinos se quejaban de que no había equidad en el reparto. Al poco tiempo, la infraestructura hidráulica estaba abandonada, las coimas pagadas a los funcionarios eran comunes, y la corrupción de las dirigencias de las juntas fueron hechos cotidianos.

### *La parcelación de las cooperativas y el inicio de la violencia*

A mediados de los años ochenta se hizo evidente el fracaso de los esfuerzos estatales. Las cooperativas agrarias atravesaban por graves problemas que no encontraron solución. Malos manejos económicos, corrupción, etcétera, llevaron al fracaso a las cooperativas y estas comenzaron a parcelarse. Los socios cooperativistas se transformaron en propietarios de pequeñas parcelas y fueron llamados parceleros, cuya producción estaba orientada al mercado. Los medianos propietarios, quienes habían incursionado con gran éxito en los años ochenta con nuevos cultivos de exportación como el espárrago, venían implementando fábricas empacadoras de los nuevos productos agrícolas.

En los mismos años, el valle comienza a recibir una fuerte migración de población serrana, desplazada por la violencia que había en las zonas altas,

lo que lleva, por un lado, a la aparición de numerosos regantes informales, quienes llegan a invadir numerosos terrenos en zonas urbanas y agrícolas. Los antiguos caseríos rurales se transforman en populosos distritos urbanos que comienzan a presionar por agua potable y servicios.

De esta forma, la demanda por el recurso hídrico ya no solo para uso agrícola, sino para uso urbano e industrial, se incrementó en el valle. A fines de los años ochenta, asistimos a una fragmentación de la propiedad en la cual predominaba la pequeña propiedad y una exitosa, aunque todavía minoritaria, mediana propiedad.

### *Los años noventa: nuevo modelo económico y organizaciones de usuarios*

A fines de los años ochenta, el Estado atravesaba una seria crisis económica y política en un contexto generalizado de violencia en el campo. Las instituciones estatales, como la antigua dirección general de Aguas, las administraciones técnicas de riego o la Oficina de Recursos Naturales – ONERN fueron reducidas a su mínima expresión y sus funcionarios despedidos. Es en esta coyuntura que se promulga el D. L. 03789AG por el cual se transferían las funciones que asumía el Estado en la gestión del agua a las organizaciones de usuarios. Éstas, sin ningún tipo de capacitación previa o apoyo económico, asumieron precariamente sus nuevas funciones.

En estos años el nuevo modelo económico buscó establecer un nuevo marco legal para las tierras y aguas, que fuera acorde con los nuevos rumbos de la economía mundial. Era importante definir a estos recursos naturales ya no como bienes públicos sino como bienes privados. Ello se logró con la nueva ley de tierras. Sin embargo no logró promulgarse una nueva ley de aguas, por la presión de la junta de usuarios y también por la reticencia de los organismos internacionales.

Conforme avanzaba la década del noventa, nuevas empresas agroexportadoras, no solo nacionales sino de distintos países, se fueron asentando e instalando en el valle. Ellas empezaron primero alquilando tierras a pequeños propietarios y parceleros, más tarde también a los medianos propietarios iqueños. En su mayoría explotaron agua del subsuelo, empleando riego tecnificado por aspersión y goteo. Sin embargo, tuvieron acceso a los derechos de agua de los propietarios que les alquilaron sus tierras.

Las condiciones en las cuales se produjo la transferencia de funciones a las juntas de usuarios, sin recursos técnicos ni económicos, tuvo como resultado el abandono del mantenimiento de la infraestructura del canal. Este presentaba problemas serios de arenamiento y problemas en la bocatoma. Ello incrementó el nivel de vulnerabilidad del canal frente a los posibles fenómenos naturales comunes en la zona. Debido a esto, cuando se produjo

el fenómeno de El Niño, en 1998, las consecuencias para la ciudad y el valle fueron dramáticas, especialmente para los parceleros y los pequeños propietarios y minifundistas del valle.

El fenómeno de El Niño de 1998 cerró una etapa del valle. La destrucción que causó en el agro no pudo ser revertida por los pequeños y medianos propietarios y particularmente por los parceleros, quienes se vieron forzados a rematar sus tierras a las nuevas empresas asentadas en el valle. Se dio un proceso acelerado de grandes transferencias de tierras y de derechos de agua a las nuevas empresas nacionales y extranjeras. La infraestructura hidráulica quedó severamente destruida, así como la bocatoma, el río Ica y el canal de La Achirana.

*El nuevo boom agroexportador y el agua subterránea*

A inicios del siglo XXI se produjo un nuevo auge agroexportador en la zona, con nuevos cultivos como el espárrago, páprika, uva *red globe*, alcachofa, tomates y diversidad de frutales. Los grandes agricultores locales y las empresas introdujeron al valle una moderna tecnología que incluía el riego tecnificado (riego por goteo), el cual utilizaba exclusivamente el agua subterránea. Una de sus características es ser el agua de mayor calidad. La perforación de nuevos pozos para la extracción del recurso se incrementó en forma acelerada, a mediados de la década de los años noventa, frente a la permisividad de los organismos estatales, locales y nacionales. Es preciso resaltar que mientras el agua superficial cobra una tarifa y demanda una organización, el agua del subsuelo estaba exenta de pagos, carecía de medidas regulatorias y de control. La normatividad legal solo había estado referida a las aguas superficiales, más no al agua del subsuelo (CEPES 2009; Wester y Hoogesteger 2009).

En el siguiente cuadro podemos apreciar el incremento actual de la explotación del agua subterránea:

CUADRO N.º 2  
LOS APORTES DE LAS FUENTES DE AGUA AL AGRO IQUEÑO ACTUALMENTE  
(MILES DE M³)

DISTRITO DE RIEGO	AGUA DE AVENIDAS	AGUA REGULADA	AGUA SUBTERRÁNEA	TOTAL
Ica	209.000 (25%)	83.000 (10%)	543.000 (65%)	835.000

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (ANA) 2010 <<http://www.ana.gob.pe>>.

Es así que actualmente el agua subterránea se constituye en la principal fuente hídrica del valle de Ica y está directamente ligada con los nuevos productos de la agroexportación y particularmente con el espárrago. Este uso del agua subterránea ha permitido, por un lado, la ampliación de la frontera agrícola y, por el otro, la compra —muchas veces forzada— de tierras a los medianos propietarios, parceleros y pequeños propietarios de la zona, dando como resultado el surgimiento de grandes fundos agroexportadores, cuyas extensiones promedio varían entre las 1200 y 1500 hectáreas. De esta forma asistimos a una nueva reconcentración de la tenencia de la tierra y del agua, particularmente del subsuelo en el valle de Ica.

Este nuevo panorama al que se añade la expansión de la población urbana, el incremento de los regantes, la diversificación de los cultivos, han llevado a una nueva disputa entre usuarios urbanos y usuarios agrícolas del agua, y a una peligrosa sobreexplotación del acuífero. Lo que actualmente caracteriza al agro iqueño son los extremos: por un lado, fundos modernos y empresas altamente tecnificadas, caracterizadas por la concentración de tierras y agua, una alta producción y la calidad de sus cultivos orientados al mercado internacional; por otro lado, pequeñas chacras o huertas de pequeños agricultores con tecnologías y cultivos tradicionales de la zona, orientados al mercado local. Junto a ellos están las tierras de los parceleros con su producción algodонера y orientada a un mercado internacional muy voluble.

#### **4. Los nuevos conflictos por el agua**

Precisamente, el descenso alarmante del acuífero iqueño ha llevado a la ejecución del proyecto denominado Tambo Ccaracocha, con el objetivo de traer agua de las zonas altas de Huancavelica hacia el valle y poder así recargar el acuífero. La oposición de los comuneros huancavelicanos, especialmente de la comunidad de Carhuancho, se hizo sentir en movilizaciones y protestas en Huancavelica e Ica. Estas protestas y movilizaciones fueron difundidas a nivel nacional y hasta presentadas al Tribunal Latinoamericano del Agua en México. El conflicto entre las regiones de Ica y Huancavelica fueron ampliamente cubiertos por todos los medios de comunicación.

Sin embargo, los conflictos cotidianos entre las empresas agroexportadoras con los pequeños propietarios rurales y urbanos, y sus autoridades locales han sido ignorados. La sobreexplotación del agua subterránea por las empresas, viene ocasionando la escasez o la ausencia del recurso hídrico para consumo humano entre estas poblaciones. A pesar de los reclamos y protestas, las instituciones públicas locales y nacionales no han logrado

solucionar estos problemas. La descoordinación entre los distintos ministerios, el manejo sectorial de las instituciones relacionadas con el recurso hídrico, así como la ausencia de una autoridad, han impedido realizar una acción conjunta y la búsqueda de consensos. De la misma manera, las organizaciones sociales iqueñas se caracterizan por una fragmentación y dispersión que les impide poder formular propuestas conjuntas frente a estos problemas centrales que atraviesa el valle.

## 5. Algunas reflexiones

Hemos visto cómo a lo largo del siglo XX y hasta la actualidad, los mecanismos de acumulación de tierras y agua que se han dado en las distintas etapas, aunque con diversos actores y relaciones sociales (cf. Boelens y Zwartveen 2009). A inicios del siglo XX la relación entre hacendados e indígenas era conflictiva, sin embargo, los indígenas tenían formas de poder frente a los hacendados que hacían que esta relación no sea tan desigual. Es con la Reforma Agraria que desaparecen los hacendados y se abre un nuevo escenario político en la vida del país, no obstante, el nuevo modelo estatal funcionó en un corto período. La crisis económica y política de las instituciones del Estado y la violencia presente en el país llevaron a que este modelo fracasara.

Conforme avanzan los años, el rol que juega el Estado y la introducción de la tecnología ahondaron las diferencias y finalmente los indígenas quedaron fuera de la actividad productiva importante de la zona de Ica, perdiendo sus tierras, su comunidad y organización. Es con el nuevo modelo económico neoliberal de los años noventa que asistimos a una progresiva concentración de tierras y agua —especialmente subterránea—, como nunca antes se había visto en el valle. Los actuales fundos agroexportadores han tenido un gran éxito en los últimos años y han posicionado a Ica como el principal valle agroexportador, sin embargo enfrentan ahora serios problemas con el acuífero que les ha puesto límites a su crecimiento. Su desarrollo económico no ha tenido en cuenta los problemas ambientales que han traído al valle una gran diferenciación y polarización. Los serios conflictos sociales que hoy atraviesa Ica son producto de este desarrollo económico, pero también de la fragmentación de las instituciones públicas locales y nacionales, características que comparten —dispersión y fragmentación— las propias organizaciones sociales locales que conforman la sociedad civil iqueña.



## Bibliografía

BOELEN, R. y M. ZWARTEVEEN

- 2009 «Thinking Water Justice: Some Inspiring Concepts and Theories». Ponencia presentada en el Seminario-Taller Justicia Hídrica. Cusco, 22-27 de noviembre.

CENTRO PERUANO DE ESTUDIOS SOCIALES - CEPES

- 2009 «La gran propiedad vuelve al campo». En *La Revista Agraria* núm. 107, mayo.

LECCA, R.

- 1990 *Los recursos hídricos en el valle de Ica*. Dirección de Aguas de la Zona Agraria VI de Ica. Lima.

OFICINA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE RECURSOS NATURALES - ONERN

- 1971 *Inventario, evaluación y uso racional de los recursos naturales de la costa. Cuencas del río Ica*, vols. I y II. Lima.

ORÉ, M. T.

- 1998 «De la Reforma Agraria a la privatización de tierras y agua: El caso de la costa peruana». En Rutgerd Boelens y Gloria Dávila (eds.), *Buscando la equidad. Concepciones sobre justicia y equidad en el riego campesino*, pp. 286-297. Assen: Van Gorcum.
- 2005 *Agua: bien común y usos privados*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad de Wageningen, Soluciones Prácticas.

SOLDI, A. M.

- 1980 «Lancha: un caso de explotación agrícola racional en el desierto». En *Boletín de Lima* núm. 4. Lima.
- 1982 *La agricultura tradicional en Hoyas*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

WESTER, P. y J. HOOGESTEGER

- 2009 «Uso intensivo y despojo del agua subterránea: Hacia una conceptualización de los conflictos y la concentración del acceso al agua subterránea». Ponencia presentada en el curso taller Justicia Hídrica, Cusco 22-27 de noviembre.

## LA SEGURIDAD HÍDRICA Y LOS PROCESOS DE ACUMULACIÓN DE LOS DERECHOS DE USO DEL AGUA EN LOS ANDES: una cuestión de política cultural

JUANA VERA DELGADO<sup>1</sup>

### 1. Introducción

Las luchas de los campesinos del valle del Colca por una mayor seguridad hídrica y justicia social frente al Proyecto de Irrigación Pampas de Majes son acontecimientos que demuestran claramente cómo la generación de escasez de agua, así como la acumulación de recursos y derechos, son el resultado de formas particulares de entender e implementar políticas de riego en el Perú. Nociones y conceptos de progreso y desarrollo, campesino indígena y agricultor, ciudadanos con plenos derechos y ciudadanos de segunda «categoría», agricultura moderna y tradicional, naturaleza «máquina» y naturaleza «animada», entre otros, son interpretados y representados de diferentes maneras, de acuerdo a los intereses de cada grupo o actor social. Estas diferentes formas de ver y entender al agua (y recursos naturales en general) y a los usuarios, generan una paradoja de doble sentido. Por un lado, originan relaciones asimétricas de poder, con la concomitante acumulación de recursos, y por otro lado, estas relaciones se alimentan de las ideologías predominantes y prácticas diarias.

Este ensayo intenta analizar, desde el enfoque de política cultural, la acumulación de los derechos de agua y otros recursos originados a partir de la implementación del Proyecto de Irrigación de las Pampas de Majes (PIM), ubicada en la costa noroccidental de Arequipa, Perú.

---

1. Este artículo es parte del contenido de la tesis doctoral: «Politics of Difference and Equality. Water Security and Identity Discourses in the Andes».

## **2. Breve descripción de las necesidades de agua de los campesinos del valle del Colca y el Proyecto de Irrigación de las Pampas de Majes**

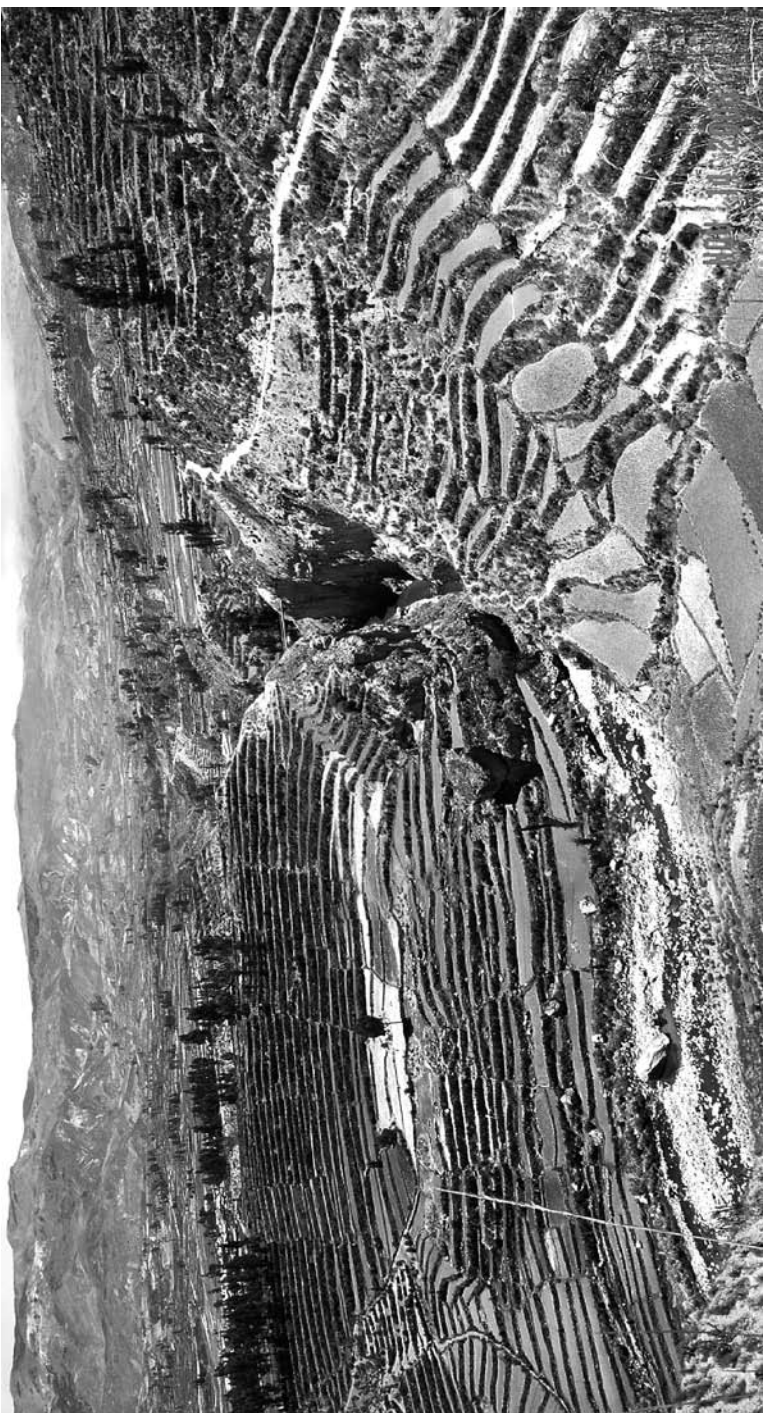
El valle del Colca es parte de la cuenca Colca-Majes-Camaná, el cual está localizado a lo largo de los Andes occidentales y es parte de la región costera de Arequipa en el Perú, entre 800 y 4850 msnm. Su principal tributario de agua es el río Colca. Esta región es considerada como un área seca y desértica, aunque la precipitación puede llegar en la parte alta de la cuenca a un promedio de 630 mm/año (SENAMHI, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología). En la parte media de la cuenca —donde está ubicado el valle del Colca—, la lluvia puede alcanzar promedios de 482 mm/año, y en la parte baja no llueve nunca.

El valle está conformado por 16 pueblos<sup>2</sup> que tienen una tradición de riego desde épocas mucho antes de la llegada de los incas al valle. Los pobladores de estos pueblos se consideran descendientes de las antiguas culturas collaguas y cabanas. Estas culturas han desarrollado sofisticados sistemas de riego y terrazas (alrededor de 10.500 ha), que actualmente están en pleno uso (véase foto de la página siguiente). La floreciente agricultura en el valle tuvo serios retrocesos desde la llegada de los españoles (1554), quienes reclutaron a los agricultores del valle para obligarlos a trabajar en las minas de la región (Peace 1997). En consecuencia, también el mantenimiento de las infraestructuras de riego fueron abandonadas y muchas de ellas dejaron de alimentar de agua al valle (Treacy 1994). Este fenómeno, aunado a las escasas precipitaciones en esta región occidental de los Andes, ocasiona alta demanda de agua para el riego y hasta hace poco (1990) los agricultores han podido cultivar solo el 40% de las terrazas (Denevan 1987).

El problema hídrico era particularmente grave en las comunidades de Coporaque y Lari, ubicadas en la margen derecha, y en las comunidades de Yanque, Pinchollo y Cabanaconde, de la margen izquierda del río, donde las frecuencias de riego, en algunos sectores, llegaban hasta 70 o 90 días. Las comunidades de la margen izquierda lograron de alguna manera resolver sus problemas de agua después que el Proyecto de Irrigación de las Pampas de Majes (PIM) entrara en funcionamiento. Pero para lograrlo tuvieron que luchar denodadamente, y ante la apatía de los políticos y tecnócratas de turno (1980-1987), los líderes de una de las comunidades (Cabanaconde) no tuvieron otra salida que dinamitar un tramo del imponente canal del PIM,

---

2. Estos pueblos son: Callalli, Canocota, Chivay, Yanque, Achoma, Maca, Pinchollo, Cabanaconde y Huambo ubicados en la margen izquierda del río Colca. Sibayo, Tuti, Coporaque, Ichupampa, Lari, Madrigal y Huambo ubicados en la margen derecha.



*Terrazas en el valle del Colca (fotografía del autor).*

para que al final sus reclamos fueran tomados en cuenta (ver más en Gelles 2002 y 2005). Estos líderes tuvieron que pagar caro su atrevimiento en las cárceles, acusados de «terroristas» de los entonces grupos alzados en guerra, Sendero Luminoso y MRTA.

Mientras esto ocurrió, en la margen izquierda, los líderes de cuatro comunidades de la margen derecha (Coporaque, Ichupampa, Lari y Madrigal) se unieron para proponer un proyecto de riego multicomunal que sería alimentado con las aguas del río Colca. Ellos procedieron a gestionar su proyecto como indicaba la regla oficial: pedir la aprobación de su proyecto al gobierno central, esperar por el financiamiento y pedir permiso a la autoridad oficial de agua para captar, a través de una bocatoma, un determinado volumen de agua del río Colca. En realidad era un volumen de agua restante (filtrante) del volumen total del río Colca; porque este ya había sido desviado hacia los desiertos de las pampas de Majes, aguas arriba de la referida bocatoma (propuesta por los líderes). Para hacer atractivo el proyecto ante las autoridades oficiales, los campesinos propusieron reducir los costos de construcción a través del aporte de mano de obra comunal, es decir, a través de las faenas, el trabajo colectivo que se practica en las comunidades andinas desde los ancestros. La obtención del permiso estatal fue difícil, pero conseguir los fondos para iniciar el proyecto resultó aún peor, por lo que los líderes de los cuatro pueblos se desanimaron y renunciaron continuar con su propuesta de riego multicomunal. Solo los coporaqueños tuvieron la pujanza necesaria para continuar con el proyecto y finalmente alcanzaron el éxito, llegando a construir su propio canal, pero tuvieron que enfrentar durante casi 25 años serias dificultades financieras, falta de apoyo del gobierno central y la corrupción de sus líderes en común acuerdo con los ingenieros encargados de la obra de construcción. Los coporaqueños todavía siguen enfrentando problemas con el PIM. Constantemente los coporaqueños tienen que solicitar a las autoridades oficiales de agua (Autoridad Local del Agua, antes ATDR) para que notifiquen a los ingenieros del PIM y dejen correr un poco de agua río abajo, después de su principal presa-bocatoma de Tuti. Veamos entonces cómo el PIM desvía el agua del río Colca.

El PIM trasvasa las aguas del río Colca (tributario de la cuenca Colca-Majes-Camaná) hacia el río Sigwas (que es tributario de la microcuenca Ampato-Sigua-Quilca), con la finalidad de irrigar los desiertos de las pampas de Majes. Para hacerlo, el PIM básicamente capta aguas en la parte alta e intermedia de la cuenca Colca-Majes-Camaná, a través de sistemas de presa-embalse y presa-bocatoma ubicadas en el lecho del mismo río Colca. La primera presa (Condoroma) se ubica a 4158 msnm, y tiene una capacidad para represar 285 millones de m<sup>3</sup>. Esta agua es derivada al río Colca, y a 70

km río abajo (longitud total 300 km) es nuevamente represada en la presa-bocatoma de Tuti,<sup>3</sup> donde además confluyen alrededor de 276 millones de m<sup>3</sup> de agua de la parte intermedia-alta de la cuenca. En Tuti, todo el caudal del río<sup>4</sup> (560 millones de m<sup>3</sup>) es desviado y conducido al río Sigüas a través de un canal de 100 km de longitud (88 km de túneles de concreto) que cruza toda la margen izquierda del valle del Colca. El canal tiene una capacidad de conducir hasta 34 m<sup>3</sup>/seg de agua. Actualmente fluye por el canal entre 10 y 15 m<sup>3</sup>/seg. Se proyecta utilizar toda la capacidad del canal con la ejecución del Proyecto de Riego de Angostura, llamado también Majes II.

### **3. El proceso de acumulación del agua y la generación de seguridad/inseguridad hídrica**

Peters (1984: 29) plantea un enunciado muy sugestivo y casi radical en relación con la acumulación de recursos/capital y las injusticias sociales existentes. Afirma que es posible explicar cualquier proceso de acumulación de capital, así como de dominación política, reconociendo la relevancia de las luchas de diferentes grupos por tratar de definir u otorgar un significado determinado a los recursos naturales, al progreso y desarrollo en general. Esta lucha ha existido siempre desde los inicios de la historia. Lo que ha sido diferente es el contexto y el espacio en el que se han desarrollado las luchas. Este contexto tiene que ver mucho con aquellos quienes tienen el poder para definir los conceptos de determinar lo que es justo, lo que es de valor, o lo que es correcto (Boelens 2008, Assies 2005, Mitchell 2000). Pero entonces, no solo basta reconocer las luchas de los grupos para definir significados y valores, sino que también es necesario entender y analizar los procesos a través de los cuales las intervenciones, las prácticas y las decisiones de los diferentes actores se enmarcan en específicas formas de visualizar y entender la realidad (Long 2001, Peters 1984, McCann 2002, Mitchell 2000). Las prácticas y los derechos para usar y controlar los recursos, así como para ejercer autoridad, se basan (justifican) en un conjunto de ideas y prácticas por los cuales los recursos son conferidos con valores o «significados» materiales y/o simbólicos.

- 
3. Tuti es una de las primeras comunidades de la cuenca intermedia alta donde se inicia las actividades agrícolas. Cuenca arriba se desarrolla la actividad pecuaria y piscícola.
  4. Solamente en la época de lluvia (enero a marzo) la presa de Tuti deja fluir el caudal río abajo. Nueve meses del año recorre el río hasta que se queda casi sin agua, aparte del aporte de pequeños afluentes ubicados río abajo de Tuti.

Precisamente, la construcción, apropiación, transformación y la disputa de los «significados» que se otorgan a los recursos y las prácticas, es lo que McCann (2002: 389) denomina «política». Las diferentes categorías de grupos o actores asignan diferentes significados, distintas definiciones, diferentes énfasis, en diferentes momentos, al medio ambiente que les rodea, y a las prácticas desarrolladas alrededor de ella, según las ideologías e intereses predominantes de su propia cultura. De allí que la construcción y legitimación de los significados será siempre un proceso contestatario. Eso es lo que autores como Mitchell (2000), McCann (2002), Gelles (2006) denominan política cultural.

La política cultural se expresa en las disputas entre diferentes grupos con diferentes repertorios culturales por tratar de imponer o defender los conceptos y los significados que le otorgan a las formas de relacionarse con el entorno. Este proceso puede ser compartido o disputado y es muy dinámico. La interpretación y representación del significado y valor que se da a los recursos, así como los intereses de los actores, puede cambiar con el tiempo de acuerdo a las direcciones de los discursos hegemónicos. Para una mayor comprensión de la política cultural, es importante destacar la espacialidad (geopolítica) de los grupos sociales, así como las diferenciaciones sociales, étnicas y de género. Con respecto a esta diferenciación, se podrá analizar sus respectivas concepciones, representaciones y significados que le otorgan a su entorno en relación con su localidad. Así, por ejemplo, la cultura hegemónica ha tratado de producir conocimientos, tecnología, organización, discursos, símbolos, etcétera, «inventando» y definiendo el significado de la naturaleza, de las personas y de los territorios de acuerdo a sus intereses políticos y económicos, y basados siempre en un sentimiento de superioridad cultural. Este proceso, a su vez, se traduce en la construcción e interpretación hegemónica de: la historia, la ciencia, la razón, la identidad, y el progreso, que en parte se manifiesta en los derechos de acceder y usar los recursos (Mitchel 2000, Escobar 2007, Boelens 2008a, Arce y Long 2000, Zwarteveen 2006).

Así pues, cuando el equipo de ingenieros y técnicos, al mando del ingeniero Sutton (ver más en Oré 2005) plantearon los estudios de prefactibilidad del Proyecto de Irrigación de las Pampas de Majes en Arequipa, durante los años cuarenta, lo hicieron a pedido de un grupo intelectual y político de la élite arequipeña. Ellos querían hacer realidad sus sueños de progreso y desarrollo, propulsando una agricultura altamente moderna a través de irrigaciones que hicieran «florecer» los desiertos de las pampas de Majes, y permitiera rápidamente colocar los productos agrícolas en el mercado. Majes estaba conectado a importantes ciudades de la costa (Lima, Ica, Arequipa, Moquegua, Tacna) a través de la carretera Panamericana. El significado

del agua, progreso y desarrollo agrícola estaba interconectado entre ellos y era compartido entre intelectuales y políticos en diferentes ámbitos. El agua adquiriría significado como un recurso (económico) que permitiría mover todo un eje de mercado regional, nacional e internacional.

Por entonces, la reputación y autoridad científica de los ingenieros agrícolas eran altamente reconocidos y valuados. Era la época de «oro» de la construcción de grandes proyectos de riego en el mundo, que conjuntamente con la «revolución verde», lideraron los cambios sustanciales hacia la modernización agrícola y su inserción efectiva en el mercado. Tales proyectos eran llevados a cabo por agencias burocráticas con financiamiento centralizado, y dependían fuertemente de los fondos internacionales.<sup>5</sup> Los pobladores de las zonas rurales eran vistos como meros beneficiarios, dependiente, para su bienestar y desarrollo, de un paquete estandarizado de insumos y capacitación provisto por el gobierno (Vermillion 2000, Zwarteveen 2006, Boelens 2008b).

En Perú, las políticas agrícolas se centraron en promover enérgicamente la modernización del sistema agrícola en la costa, (incluida las haciendas), a través de grandes irrigaciones (promovidas con inversión pública), con alto uso de insumos agrícolas, y cuya producción debiera estar netamente orientada al mercado (Ore 2005, Vos 2006). Los ingenieros dirigieron y centraron toda su atención en las zonas desérticas de la costa, cuyos suelos arenosos (infértiles) podrían potencialmente ser productivos mediante el riego. El único obstáculo serio para hacerlo era el agua, escaso recurso en la costa, ya que las aguas de los ríos intercosteros no eran suficientes. El agua era un recurso central para los intereses productivistas y el desarrollo económico. Entonces, las miradas de los ingenieros se dirigieron a las fuentes hídricas ubicadas en los Andes; lo único que se tenía que hacer era capturarlos, represarlos y transportarlos a la costa. Se contaba con conocimientos, tecnología y recursos económicos para hacerlo.

En este contexto se iniciaron los estudios hidrológicos en la cabecera de la cuenca Colca-Majes-Camaná, al mando del equipo de Sutton. Apenas el PIM empezaba la fase de los estudios de prefactibilidad, los ingenieros cambiaron el nombre nativo del río (*Hatun Mayu* o Gran Río) por el de río Colca, como si ya los «espíritus» auguraran que a través del *Hatun Mayu* no más fluiría, de manera permanente, los grandes volúmenes de agua que se desviarían hacia otros cauces. Los ingenieros no tomaron en cuenta el significado que tenía aquel río para los pobladores de los pueblos ubicados a lo

---

5. Jones (1995) indica que el Banco Mundial ha destinado 7% de sus préstamos para financiar operaciones de riego entre 1950 y 1990, cifra considerada muy alta en relación con otros rubros de préstamos.



largo de su cauce, ni mucho menos les consultaron para cambiar el nombre. Para los pobladores del valle del Colca y los cayllominos (de la provincia de Caylloma a la que pertenece el Colca), el río era una fuente que iba hacer posible la cristalización de muchos sueños de proyectos de riego para irrigar las terrazas heredadas de sus antepasados. Era la fuente de alimentos (pesca), y muy importante, la fuente que ha alimentado la religiosidad,<sup>6</sup> la identidad hídrica y política cultural local. Una vez más, los precursores del progreso y desarrollo definían y delimitaban el significado del agua; el mismo que indiscutiblemente justificaría la intervención y control de los recursos, los territorios y las prácticas de manejo y gestión del agua. Esta intervención se desarrolló en diferentes etapas, a los que denomino: a) la creación (fabricación) de los conceptos y significados para intervenir, b) re-conceptualización de los significados, el disciplinamiento y la uniformización de los usuarios. y c) la institucionalización de las inequidades del agua.

***La creación (fabricación) de los conceptos y significados. Las políticas de invisibilización y exclusión (Majes I)***

Para los ingenieros, políticos y agricultores progresistas de Arequipa, el trasvase de las aguas del río Colca significaría, en una primera etapa (Majes I), la incorporación de 22.000 hectáreas de tierras desérticas a la agricultura moderna, beneficiaría a los campesinos pobres sin tierras, permitiría generar nuevos empleos, ayudaría a enfrentar en mejores condiciones los efectos causados por el fenómeno de «El Niño», dinamizaría un polo de mercado, y en el futuro aseguraría agua no solo para la agricultura, sino también para la generación de energía eléctrica. En esta construcción del significado del agua y el progreso, curiosamente, no se incluían como beneficiarios a los campesinos-indígenas de la cuenca alta, ni las 10.500 ha de terrazas milenarias que necesitaban agua; ni mucho menos a los pastores alpaqueros (criadores de alpaca) de la zona de los páramos altoandinos de Caylloma. Los encargados de elaborar los proyectos de factibilidad del PIM no tuvieron «ojos» para «ver» las formas locales de manejo del agua y la construcción de los derechos, sus autoridades hidráulicas tradicionales, y la religiosidad que los campesinos le devotan al agua, como entidad «viva» y «sagrada».

Invisibilizar y excluir a los campesinos andinos como del valle de Colca, ha sido un comportamiento típico de muchos esfuerzos modernos de riego

---

6. Para los cayllominos el agua es un «ser» sagrado y es femenina y masculina a la vez. Al agua femenina lo denominan *Mama Uma* y al masculino *Tata Mallku*. En nombre de ellos se celebran grandes festividades y rituales durante el *Yarqa Haspiy* o 'Limpieza de los canales', durante el mes de agosto.

que se han desarrollado a lo largo de la costa. Estos proyectos de irrigación han tratado de controlar el acceso y los derechos de agua a través de la tecnología hidráulica. Pero, además, los ingenieros y políticos del agua han controlado las necesidades, las percepciones, las identidades y las interpretaciones de las prácticas culturales de los campesinos. Estos profesionales ven las costumbres existentes de los agricultores indígenas como algo atrasado y que va en contra de su proyecto de modernización y civilización (Gilmar-tin 1994, Bolding *et al.* 1995). Para construir sus sueños de modernidad y civilización, los ingenieros han tratado de eliminar al máximo posible las interferencias de las «comunidades locales» en el proceso de la construcción de la infraestructura de los nuevos y modernos proyectos de riego, mayormente a través de medios técnicos. No dejan que las comunidades o los beneficiarios se hagan cargo del diseño y la construcción de la infraestructura, por el contrario, todo se deja en manos de los ingenieros, como expertos y tomadores de decisiones.

De otro lado, la modernidad y la civilización solo son posibles a partir de la «liberación» de los futuros beneficiarios de sus tradiciones que los relaciona con la Naturaleza animada. El funcionamiento moderno y adecuado de un sistema de riego no solo requiere de un agricultor moderno, sino que también ayuda a generar ese tipo de individuos. Por lo tanto, la implantación de patrones de cultivo, de las frecuencias y módulos de riego por goteo y aspersión, así como la utilización de biocidas (insecticidas, fungicidas, herbicidas, etcétera) están orientados hacia la formación del agricultor «moderno» ideal.

Con toda la tecnología moderna, Majes-I logró incorporar a la agricultura 14.500 ha de cultivo, y ha beneficiado solamente a 2587 agricultores hasta el 2007. Mientras que el gobierno peruano invirtió US\$1 mil 320 millones en el PIM, y cada año ha destinado US\$33 millones para el mantenimiento del sistema. Esto indicaría que el gobierno ha invertido cerca de 90 mil dólares/ha en áridas e improductivas tierras;<sup>7</sup> mientras que las inversiones promedios en la irrigaciones costeras de Perú no superan los US\$6 mil o US\$7 mil por ha (Ministerio de Economía 2006).

En el mismo periodo, el gobierno invirtió solo US\$2 millones 917 mil en el mejoramiento y la rehabilitación de la infraestructura de riego de los 5923 agricultores en el valle del Colca (ATDR 2006), cuyas necesidades de agua

---

7. Los costos de inversión incurridos en el PIM puede sorprender a los expertos de riego del Banco Mundial, quienes estimaron que el proyecto de riego más caro del mundo —al que denominan «mal planificado»— se encuentra en el SubSahara de África, cuyo costo real asciende a la suma de US\$31 mil 238 por hectárea (William 1995); es decir casi tres veces menos que los del PIM.

para riego es una constante. Como se manifestó anteriormente, en varias comunidades las frecuencias de riego llegan entre 70 y 90 días. Pero cuando se diseñó el PIM, aparentemente la realidad de escasez que enfrentaban las comunidades pasó inadvertida. En el mismo momento en que la infraestructura del canal «madre» (principal) del PIM estaba siendo completada, los campesinos del valle no podían creer que el Estado no los había incluido en el proyecto. Tenían la esperanza de que alguna bocatoma o válvula de salida se fuera a construir a lo largo del canal, para dotarles de agua, por lo que incluso los pueblos colaboraron con brindarles mano de obra, alimentos, casas, y transporte (burros, mulas) a los trabajadores del PIM. Tuvieron que soportar que sus terrazas, fuentes de agua, e infraestructuras de riego fueran destruidas (por el paso del imponente canal), con la esperanza que serían recompensados después del proyecto. Pero la realidad les indicó que simplemente habían sido invisibilizados.

Entonces, los campesinos, especialmente de la margen izquierda, iniciaron una larga lucha de protestas y acciones, entre las cuales se dio el acto de «sabotaje» del canal por Cabanaconde. Como era de esperar, la represión se hizo presente, y aunque la población (incluido los residentes en Arequipa, Lima y EE. UU.) trató de proteger a sus líderes, ellos fueron encarcelados y acusados de «terroristas» (ver más en Gelles 2002 y 2005). Después de largos y fundamentados reclamos, los líderes fueron liberados de la cárcel y se hizo justicia hídrica en Cabanaconde, donde el PIM empezó a construir dos válvulas de agua que podían suministrar a la comunidad con 150 litros/segundo en total.

Los conflictos y enfrentamientos de entonces, por asegurar el agua y defender diferentes derechos, apenas habían empezado, debido a que los diferentes pueblos empezaron a sentir amenazas eminentes contra su seguridad hídrica y alimentaria en general. Las grandes infraestructuras habían secado muchas fuentes y manantiales en la margen izquierda del río, se perdieron varias hectáreas de tierras altamente fértiles, el cauce del río después del desvío en Tuti regularmente se quedaba seco por más de 300 km, causando una disminución preocupante en la población de peces (Vera y Zwarteveen 2008).

Mientras que los propulsores del desarrollo del PIM se ocupaban fundamentalmente de inventariar los recursos hídricos, mapear los territorios, los ambientes y los pueblos, para extender los alcances de su poder e intereses de acumulación, y sin medir los alcances de los efectos negativos (Crush 1995, Slater 1993, Mitchell 1995), los campesinos del valle del Colca también trataban de mostrar sus intereses por el progreso, desarrollo, pero desde otra perspectiva, con otro significado distinto que le otorgaban a los recursos, a los hombres y mujeres, y al mercado. A través de sus trabajos colectivos y sus propias maneras de crear derechos y obligaciones, y con

mínima inversión externa, estos campesinos han construido y mantenido sus sistemas e infraestructuras locales de riego, como lo hicieron los campesinos de Coporaque (ver Vera y Zwarteveen 2008). Ellos han defendido su autonomía y autoridad, en parte, recurriendo a sus prácticas y tradiciones, defendiendo y otorgando plena vigencia al manejo local y ritualizado del agua, y al sistema de nombramiento de autoridades tradicionales del agua.

### ***La reconceptualización de los significados y el disciplinamiento de los usuarios. Las políticas de visibilización***

Si bien ocho pueblos de la margen izquierda del valle del Colca han logrado acceder a las aguas del canal del PIM, esto también ha significado una serie de condicionamientos a los usuarios del valle, quienes son tratados y «medidos» con la misma vara que los agricultores de las pampas de Majes. Así el sistema de riego, alimentado por las aguas del PIM, entran en otra clasificación, denominada «sistema regulado», que en principio debiera ser manejado de acuerdo a la lógica de riego del PIM y controlado por una autoridad oficialmente reconocida, denominados «tomeros». Sin embargo, los usuarios del Colca se han encargado por su propia cuenta de incorporarlos a su propio sistema de riego local, los mismos que son controlados por sus autoridades tradicionales del agua, denominados «regidores», «alcalde de agua», «juez de agua», etcétera.<sup>8</sup> Los ingenieros y técnicos han tratado siempre de desconocer o minimizar a estas autoridades, denominándolos simplemente «tomeros»; los mismos (conjuntamente con los sistemas de riego local) son catalogados como atrasados o algo que pertenece a la historia pasada.

Los propulsores del desarrollo moderno han tratado de aplicar, de diferentes maneras, en el valle del Colca, la política de uniformización implementados en el PIM. En cada encuentro de los regantes del Colca, los técnicos de la Autoridad Autónoma de Majes, AUTODEMA,<sup>9</sup> en coordinación de los técnicos del entonces ATDR (hoy ALA, o Autoridad Local del

---

8. De acuerdo a las normas locales, todo usuario y usuaria empadronados en los registros de la organización del riego están obligados a ocupar el cargo de regidor o alcalde de agua. Una de los roles importantes de estas autoridades es el de celebrar las festividades y rituales religiosos del agua.

9. Esta entidad administra la gestión del sistema del PIM, supervisa el mantenimiento de la infraestructura principal y es responsable de la gestión eficiente y el control del agua de acuerdo con el módulo de riego diseñado. AUTODEMA está también a cargo de la promoción de una agricultura orientada hacia el mercado sobre la base del modelo de la «revolución verde». Esta autoridad simultáneamente actúa como «juez y parte» en los procesos de evaluación de los daños de impacto ambiental y social causados por el PIM en el valle del Colca y de San Juan de Siguan

Agua) han tratado de mostrar las bondades del manejo tecnificado del agua, así como de la agricultura moderna en la generación de ingresos, y, por ende, en el progreso. Los rendimientos alcanzados en Majes son continuamente comparados con los rendimientos inferiores de los agricultores del Colca. Los propagadores del desarrollo moderno no contaron a los campesinos los altos costos económicos, ambientales y sociales en que incurre el PIM para hacer posible y «rentable» todo el agua que desviaron del Colca, que gracias a las posteriores políticas de formalización de derechos de agua (a lo que denomino también políticas de visualización y uniformización), legalmente, estos derechos le «pertenece» al PIM.

Efectivamente, en el marco del Programa de Formalización de Derechos de Uso de Agua (PROFODUA, implementado durante 2004 y 2008),<sup>10</sup> los usuarios del PIM han logrado inscribir en Registros Públicos sus derechos de agua con los actuales volúmenes de agua utilizados, los mismos que muchas veces superan dos veces los volúmenes diseñados por el PIM. En cortas palabras, esto quiere decir que los 560 millones de m<sup>3</sup> de agua están registrados legalmente a favor del PIM. Otros usuarios, como los del valle del Colca no más pueden acceder a las aguas represadas en Tuti. Por el contrario, ellos son acusados de afectar el caudal ecológico del agua del río, toda vez que uno de los pueblos (Coporaque) se ha atrevido construir con sus propios esfuerzos una bocatoma-canal para derivar las restantes aguas del Colca, río debajo de la presa de Tuti.

Vale aclarar que el PROFODUA se implementa como parte de la suscripción del Pacto Agrario Nacional (PAN), denominado «Carta Verde», entre Perú y EE. UU. Así se establecen ocho ejes centrales de la política de Estado para la agricultura, y uno de los cuales constituye el denominado «Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales y Protección del Medio Ambiente». En este eje se inserta el PROFODUA, el mismo que consiste en la entrega y formalización de uso de agua a los usuarios agrícolas en bloque y en el plano individual. La aludida «formalización», si bien no es explicitada en el texto legal, consiste, entre otros procedimientos administrativos, en la inscripción en los Registros Públicos de los derechos de uso de determinados volúmenes de agua. Estos derechos pueden ser transables o intercam-

---

10. El PROFODUA fue un programa ejecutado para satisfacer las exigencias del acuerdo del Tratado de Libre Comercio —TLC— entre Perú y los Estados Unidos. PROFODUA justifica sus acciones en la medida que brinda seguridad jurídica a los usuarios agrícolas y permite ordenar el uso del agua en la agricultura. El Programa ha iniciado sus actividades a lo largo y ancho de la costa y es ejecutado en su totalidad, con fondos públicos e internacional (BID), por los técnicos del ATDR/ALA y supervisado por la Intendencia de Recursos Hídricos del INRENA.

biales por sus titulares, lo que en la práctica significaría el funcionamiento de un mercado de derechos de agua.

Como era de esperar, el PROFODUA extendió sus actividades de «visualización» y uniformización de los derechos de agua hacia los Andes. Coincidentemente, después de haber asegurado los derechos de agua de los agricultores de la costa, ahora procedía a visibilizar a los campesinos andinos y a inventariar las fuentes existentes de las comunidades; después que muchos de ellos ya habían sido desviados a otros proyectos de riego en la costa. Precisamente en el 2006, inicia el proceso en el valle del Colca. Al comienzo los campesinos se acogieron al programa con muchas dudas, en el entendido de que la comunidad podía asegurar colectivamente sus derechos de uso a las diferentes fuentes de agua en la localidad. Pero tan pronto entendieron que el programa exigía también la formalización de los derechos individuales, las comunidades se pusieron de acuerdo y se opusieron, negándose colaborar con los técnicos. Sin embargo, un par de años después, los ingenieros, a través de los propios altos dirigentes de los regantes organizados en la «Junta de Usuarios» habían persuadido a los usuarios del valle para continuar con el programa, pero duró pocos meses, pues el PROFODUA paró a falta de financiamiento.

Como antesala al PROFODUA, el Programa Especial de Titulación de Tierras y Catastro rural (PETT) había implementado con «éxito» la entrega de títulos de tierra a nivel individual y comunal. Pero al interior de las comunidades, el PETT causó muchos conflictos entre familias, entre parejas separadas, e incluso entre esposos, quienes empezaron a disputarse la titularidad de las tierras. Esto ocurre en parte, debido a que eran considerados los «primeros» titulares de tierra aquellas personas empadronadas en los registros de la comunidad o de la organización del riego, es decir, los jefes de familia. Es conocido que en la cultura peruana, la jefatura es acuñada normalmente a los varones. Muchas mujeres que habían heredado las tierras de sus padres, vieron de la noche a la mañana que éstas estaban registradas a nombre de sus esposos como primeros titulares. A raíz de estas experiencias, las mujeres aprendieron la importancia de estar registradas en los padrones. Ahora que el PROFODUA avanza, es de esperar que los conflictos familiares y conyugales reaparezcan, y los desbalances de género en relación con el agua se perpetúen, como ya ha ocurrido en la costa.

### *La futura institucionalización de las inequidades de agua. Etapa II de Majes (Proyecto de Angostura)*

Un tercer momento en que los campesinos del valle del Colca, y en general, los de la región Arequipa y Cusco, tendrán que luchar por su seguridad hí-

drica y alimentaria es cuando la etapa-II de Majes empiece a implementarse, con la construcción de otra gran presa, la de Angostura. Este proyecto está pensado para represar 1290 millones de m<sup>3</sup> de agua (casi cuatro veces más que la capacidad de Condoroma), y derivar 30 m<sup>3</sup>/seg de caudal hacia los desiertos de las pampas de Sigüas, más conocido como Majes-II. Angostura se construirá en la parte alta de la cuenca del Apurímac (4200 msnm), para aprovechar sus grandes humedales, los mismos que dan origen a la gran cuenca del Amazonas. Técnicamente, se trasvasará agua de la cuenca del Apurímac hacia la cuenca de Colca-Majes-Sigüas a través de un túnel trasandino de 16,5 km.

Majes-II prevé incorporar 34.000 ha de tierras áridas a la agricultura. Debido a los grandes volúmenes de agua asegurada, y, en parte, basada en la experiencia de riego ineficiente de Majes-I, Majes-II será solo destinada a la agricultura altamente tecnificada de gran escala. Para lograr este objetivo, Majes-II solo venderá tierras por encima de 200 ha/beneficiario. No se permitirá el retaceo de las tierras como se hizo en Majes-I. Es claro que solamente los grandes empresarios agrícolas, «letrados» en riego tecnificado y agricultura moderna, así como aquellos conectados a las redes de comercio internacional serán considerados como beneficiarios aptos de este proyecto. En efecto, muchos empresarios que manejan grandes imperios agrícolas ya están asegurando sus tierras en Majes-II.

#### 4. Conclusiones

Los casos brevemente descritos en este artículo muestran cómo las intervenciones modernas de grandes proyectos de riego han generado seguridad hídrica para un tipo de agricultores —que se alinean a los modelos de modernismo, control tecnológico, e individualización de los derechos de agua—, mientras que ha amenazado continuamente la seguridad y los derechos de agua de aquellos campesinos que no se alinean fácilmente con el modernismo dominante. Estos campesinos, como los del valle del Colca frente al proyecto de irrigación moderna de Majes, son considerados como atrasados y tradicionales, tan solo porque siguen manejando colectivamente el agua (y tierra), y siguen considerando este recurso (como otros recursos naturales) como un ente animado y fuente de su identidad cultural. Tales campesinos son un tropiezo para el desarrollo.

Esta actitud de la cultura de intervención y control del agua ha sido una constante durante la historia Republicana de Perú, como los demuestran las grandes irrigaciones implementadas a lo largo de la costa. En una primera etapa, las comunidades campesinas andinas (de donde proviene

el agua) no han sido consideradas como beneficiarias de estos proyectos. Muchas de ellas, como las del valle del Colca, han tenido que luchar para ser consideradas también beneficiarias (aunque todavía de segunda categoría) y demostrar a los expertos del progreso que es posible desarrollar una agricultura sustentable y orientada al mercado en aquellas terrazas milenarias. Estas luchas todavía continúan, en la medida que los proyectos dominantes de riego persisten en imponer sus normas y tecnologías que supuestamente están orientadas al uso eficiente del agua, y de otro lado, intentan desautorizar a las autoridades tradicionales de agua y el manejo ritualizado del agua. Los campesinos del Colca han resistido estos intentos, no solo porque han heredado los conocimientos de sus antepasados sobre cómo manejar el agua y las terrazas en condiciones de escasos regímenes pluviales, sino también, porque sus conocimientos locales, sus autoridades y tradiciones han constituido el frente de lucha que ha reivindicado la autonomía de estas comunidades.

Por lo tanto, las luchas para controlar los recursos estratégicos han significado también luchas por autonomía de territorios y decisiones, por identidad y cultura, y por derechos a la participación y representación. Estos procesos se han relacionado de diferentes maneras a los procesos de la interpretación, representación y legitimación de «significados y valor» que los actores de diferentes culturas le otorgan a los recursos y a su medio ambiente en general. Este significado responde a una lógica o forma de ver la vida, de ver progreso y desarrollo, o de interpretar el bienestar de la humanidad y su medio ambiente en general.

## Bibliografía

ARCE, A. y N. LONG

- 2000 *Anthropology, Development and Modernities. Exploring Discourses, Counter-Tendencies and Violence*, 232 pp. Londres y Nueva York: Routledge, Taylor y Francis Group.

ASSIES, W.

- 2005 «El multiculturalismo latinoamericano al inicio del siglo XXI». En *Jornadas «Pueblos indígenas de América Latina»*. Barcelona: Fundación La Caixa.

ATDR

- 2006 «Inversión pública en las infraestructuras de riego del valle del Colca». Informe técnico, Administración Técnica del Distrito de Riego Colca-Majes.



- BOELEN, R.  
 2008a *The Rules of the Game and the Game of the Rules. Normalization and Resistance in Andean Water Control*, 573 pp. The Netherlands: Wageningen University.
- 2008b «Water Rights Arenas in the Andes: Upscaling Networks to Strengthen Local Water Control». *Water Alternatives* 1 (1): 48-65.
- BOLDING, A., P. MOLLINGA y K. VAN STRAATEN  
 1995 «Modules for Modernisation: Colonial Irrigation in India and the Technological Dimension of Agrarian Change». *The Journal of Development Studies* 31 (6): 805-844.
- CRUSH, J.  
 1995 «Imaging Development». En J. Crush (ed.), *Power of Development*, pp. 1-23. Londres y Nueva York: Routledge.
- DENEVAN, W.  
 1986 «Measurement of Abandoned Terracing from Air-photos: Colca Valley, Peru». *Technical report*. Madison: Department of Geography of the Wisconsin University.
- ESCOBAR, A.  
 2008 *Territories of Difference: Place-Movements-Life-Redes*. Durham: Duke University Press.
- GELLES, H. P.  
 2002 *Agua y poder en la sierra peruana: La historia y política cultural del riego, rito y desarrollo*, 239 pp. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú - Fondo Editorial.
- 2006 *Pueblos indígenas, identidad cultural y derechos de agua en las naciones andinas*. En R. Boelens, D. Getches, A. Guevara (eds.), *Agua y derecho. Políticas hídricas, Derechos consuetudinarios e identidades locales*, pp. 83-128. Países Bajos, Lima: WALIR, IEP.
- GILMARTIN, D.  
 1994 «Scientific Empire and Imperial Science: Colonialism and Irrigation Technology in the Indus Basin». *The Journal of Asian Studies* 53 (4), pp. 1127-1149.
- LONG, N.  
 2001 *Development Sociology. Actors perspectives*. Routledge: Taylor & Francis Group.

- McCANN, E.  
2002 «The Cultural Politics of Local Economic Development: Meaning-Making, Place-Making, and the Urban Policy Process». *Geoforum* 33, pp. 385-398. Pergamon.
- MITCHELL, D.  
2000 *Cultural Geography. A Critical Introduction*. EE. UU.: Syracuse University, Blackwell Publishers.
- MITCHELL, T.  
1995 «The Object of Development. America's Egypt». En J. Cruch (ed.), *Power of Development*, pp. 129-154. Londres y Nueva York: Routledge.
- ORÉ, M. T.  
2005 *Agua, bien común y usos privados. Riego, Estado y conflictos en la Achirana del Inca*. Lima, Países Bajos: Pontificia Universidad Católica del Perú, ITDG, Wageningen University, WALIR/CEPAL.
- PETERS, P.  
1984 «Struggles over Water, Struggles Over Meaning: Cattle, Water and The State in Botswana». *Africa: Journal of the International African Institute*, vol. 54, núm. 3, pp. 29-49. Interventions of the State.
- SLATER, D.  
1993 «The Geopolitical Imagination and the Enframing of Development Theory». *Transactions of Institute of British Geographers* 18: 419-434.
- TREACY, J.  
1994 *Las chacras de Coporaque. Andenería y riego en el valle del Colca*. Lima: IEP.
- VERA, D. J. y M. ZWARTEVEEN  
2008 «Modernity, Exclusion and Resistance: Water and Indigenous Struggles in Peru». *Water for People. Development*, vol. 51, núm. 1, pp. 114-120.
- VERMILLON, D.  
2000 «Old and New Paradigms for Water and Development», Ponencia presentada en el Taller Water Resources and Irrigation Sector Reform: Principles and framework of Program Implementation, 3-4 octubre. Jakarta, Indonesia.

VOS, J.

- 2002 «Metric Matters. The Performance and Organization of Volumetric Water Control in Large-Scale Irrigation in the North Coast of Peru». Tesis Doctoral. Wageningen: Wageningen University.

WILLIAMS, J.

- 1995 *The World Bank and Irrigation*, 150 pp. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank.

ZWARTEVEEN, M.

- 2006 «Wedlock or Deadlock? Feminists' Attempts To Engage Irrigation Engineers». PhD Thesis. Wageningen: Wageningen University.

## REFLEXIONES





## JUSTICIA HÍDRICA: algunas reflexiones

MARGREET ZWARTEVEEN Y RUTGERD BOELEN

### 1. La alianza Justicia Hídrica y este libro

Como hemos explicado en el primer capítulo, esta alianza tiene por objeto apoyar las políticas de agua que contribuyan a una distribución equitativa del agua, a los procedimientos de asignación democráticos y a prácticas de uso sostenibles. A través de una amplia red de investigadores, responsables políticos, profesionales y organizaciones de base, el proyecto combina: investigación interdisciplinaria sobre la dinámica y los mecanismos de los procesos de acumulación y los conflictos de agua, la generación de capacidades y la sensibilización de una masa crítica de profesionales, líderes y responsables políticos, y el apoyo a las estrategias de la sociedad civil que se involucran con las preguntas, las necesidades y las oportunidades de los grupos marginados.

En este libro reunimos las primeras reflexiones y estudios del programa de Justicia Hídrica. El libro refleja la búsqueda colectiva de preguntas sobre la naturaleza de los procesos de acumulación de agua y el despojo, y de los resultantes conflictos por el agua: cómo entender e interpretar los procesos y conflictos, cuáles son los mecanismos y los motores de la acumulación y el despojo, y cuáles son los efectos en términos de distribución de agua y la justicia. Para este último capítulo del libro hemos revisado los distintos capítulos para destilar algunos de los temas clave que caracterizan al proyecto colectivo. Clasificamos estos de la siguiente manera: (1) un tema clave es la comprensión de la justicia del agua, en términos de la ontología (qué es, cómo definirla, qué es lo que la caracteriza) y en términos de la epistemología (cómo se la puede conocer); (2) una segunda

cuestión clave es la comprensión y la interpretación de (los procesos de) acumulación y despojo de agua; (3) una tercera cuestión clave tiene que ver con el papel de los discursos y el conocimiento en la coproducción de las injusticias hídricas. Este tercer tema también se relaciona directamente con la necesidad de ser y seguir siendo reflexivos como investigadores y activistas; (4) un cuarto tema importante se relaciona con nuestro deseo de no solo «exponer» las injusticias y los conflictos resultantes a través de la investigación, sino de contribuir también activamente a que haya más justicia en el agua. Esto último se lleva a cabo mediante la búsqueda de maneras de contribuir a las acciones de la sociedad civil que apoyen a los grupos marginados, los que tienden a perder su acceso al agua o no tienen voz en la toma de decisiones referentes al agua. La forma de hacerlo es otra gran pregunta del proyecto.

## 2. ¿Qué es Justicia Hídrica y cómo se analiza?

Los miembros de la alianza concuerdan en que, más allá de presentar una definición única de «justicia hídrica», la búsqueda por descubrir, desenredar y conceptualizar este campo de nociones en la práctica concreta, está en la médula del proyecto intelectual y social. Debemos identificar los rasgos distintivos del concepto de justicia hídrica como uno de los grandes retos de las investigaciones teóricas y empíricas que realizará la alianza. Al mismo tiempo, es necesario explicitar los elementos que permitirán distinguirlo de otros conceptos similares. En este sentido, como colectivo de investigación, debemos desarrollar un concepto global de lo que entendemos por justicia hídrica (una especie de «logo» del proyecto), y dentro de este marco, tener el suficiente espacio intelectual para que cada investigador y cada estudio o investigación desarrollen, expliciten y precisen su concepto de *justicia hídrica*. Por ello, es importante que en las investigaciones no solamente se expliciten los conceptos del propio investigador, sino que el trabajo de investigación capte lo más nítidamente posible las *percepciones locales de justicia hídrica* por parte de los distintos actores locales.

La creciente escasez de agua está intensificando los conflictos por el acceso y el control del agua, mayormente entre los actores privados y los usuarios que se organizan en movimientos sociales. Como muestran los diferentes capítulos, los derechos de agua y las leyes son un espacio importante dentro y alrededor del cual estas luchas se producen. Esto es lógico: quien controla los derechos de propiedad, controla los procesos de asignación, distribución y gestión del agua. El entendimiento sobre (las luchas en torno a) los derechos de propiedad, por lo tanto, es un punto clave de entrada

para la definición y la caracterización de la justicia hídrica. Para entender los procesos de acumulación de agua y de derechos de agua, y los conflictos resultantes, se propone el uso del marco «análisis de escalones de derechos de agua» (*Echelons of Rights Analysis, ERA*). Este marco parte de una conceptualización de los derechos de agua como recogidos y expresados por las relaciones sociales de poder. Se reconoce la pluralidad de las leyes, los derechos y las normas. El marco permite explícitamente que se diga que las luchas por el agua no son solo acerca de la distribución desigual de los recursos, sino también sobre las reglas, sobre la autoridad, y sobre los discursos que justifican o impugnan esta distribución: los conflictos resultantes del agua, por lo tanto, pasan tanto por el acceso a los recursos, como por el contenido de *los derechos y las normas*, la *autoridad* legítima para hacer esas normas, y los *discursos* para articular las realidades.

Un objetivo importante del marco es permitir el reconocimiento y la comprensión de la seguridad y la justicia del agua como algo articulado, experimentado y percibido por los diferentes actores, en un contexto específico. En lugar de buscar una teoría general o una definición de lo que la justicia hídrica debe ser, este marco más bien ayuda a evaluar y comprender lo que realmente es en un contexto particular. Para interpretar, evaluar y comparar diferentes articulaciones contextualizadas —y «localizadas»— de la justicia y la seguridad hídrica, que es uno de los objetivos del programa Justicia Hídrica, también tenemos que pensar en términos más amplios y generalizados de lo que se considera «justo», tanto como investigadores individuales, cuanto como equipo de investigación en conjunto. Nuestra esperanza y ambición es que generar la discusión sobre lo que es justo de la manera más explícita posible, resultará finalmente en una discusión razonada sobre las diferentes formas de definir y articular lo que la justicia hídrica es, puede ser y debe ser.

La matriz de la página siguiente representa de manera esquemática estas ideas, y muestra una propuesta muy concreta acerca de cómo se puede definir y desarrollar lo que pensamos sobre la justicia hídrica. Los diferentes capítulos de este libro ofrecen algunos ingredientes importantes adicionales para una comprensión y un análisis útiles de la justicia hídrica. Una idea básica que da cuenta de todos nuestros esfuerzos es que el agua (o la naturaleza) y la sociedad no pueden ser claramente distinguidos, sino que siempre se co-constituyen uno al otro. Esto es así tanto en un sentido ontológico particular —todo lo que es la naturaleza es co-producido por los procesos y comportamientos humanos y sociales—, como también en un sentido epistemológico —la naturaleza y la sociedad son también co-constituidas en el sentido de que solo podemos conocer la naturaleza y la sociedad, haciendo uso de nuestros cerebros, lenguajes y marcos de interpretación—. En



FIGURA 1  
LA BÚSQUEDA POR ENTENDER LA «JUSTICIA HÍDRICA» Y RELACIONARLA  
CON LOS CUATRO «ESCALONES DE LOS DERECHOS DE AGUA»

NIVEL ERA (ECHELONS OF RIGHTS ANALYSIS)	JUSTICIA OFICIAL (NORMATIVIDAD, POLÍTICAS)	JUSTICIA SOCIAL		
		JUSTICIA, BAJO LOS CONCEPTOS DEL INVESTIGADOR	CONCEPTOS Y NOCIONES DE JUSTICIA EXPRESADAS POR LOS ACTORES	CONCEPTO GLOBAL DE JUSTICIA HÍDRICA, CONSENSUADO AL NIVEL DE LA ALIANZA
Acceso a recursos: naturales (agua), infraestructura, tecnología, recursos económicos				
Definición de los contenidos de las normas y reglas				
Definición de la autoridad legítima				
Uso y contenidos de los discursos (para legitimar el status quo, las decisiones y propuestas en relación con los tres escalones anteriores)				

TEMAS TRANSVERSALES

este sentido epistemológico, toda la naturaleza es, por lo tanto, también so-  
cial. Conceptos como paisajes de agua y sicionaturas expresan esta idea.

3. Las luchas por el agua: mecanismos e interpretaciones  
sobre el despojo de agua

Los autores de este libro han testificado cómo en muchas regiones del mun-  
do, tal como en los países andinos, existe una injusticia flagrante con respecto

al control y a la distribución del agua, sus beneficios y sus perjuicios, sus derechos y sus deberes. La globalización aumenta fuertemente el número y la heterogeneidad de los competidores sobre las fuentes de agua locales, lo que provoca un aumento de la demanda y una menor disponibilidad de agua, y crea tensiones que generan cada vez más conflictos. Los capítulos muestran cómo las intervenciones estatales de arriba hacia abajo, en combinación, y a menudo perfectamente entrelazadas, con un clima neoliberal de políticas a favor de algunos de los usos y usuarios sobre los demás, generan procesos de acumulación de agua que contribuyen a la pobreza y amenazan la seguridad hídrica y alimentaria de aquellos con menos poder y voz, llevando al mismo tiempo a la degradación del ambiente.

Por lo general, son las comunidades campesinas e indígenas, así como otros grupos rurales y urbanos vulnerables y marginados, los que carecen de los recursos hídricos necesarios y son forzados a labrar las tierras más frágiles y menos productivas o a pagar los costos más altos para los peores servicios de agua potable en sus barrios. Mientras tanto, como explican los capítulos, en diversas regiones del mundo el agua está acumulada —muchas veces de manera abundante— en pocas manos de los sectores dominantes. Por lo tanto, comúnmente, la creciente escasez del recurso hídrico no es absoluta sino relativa: no todos sufren de la falta de agua, y es generalizado el hecho de que en contextos de pocos recursos hídricos y mucha demanda, algunos gozan de la abundancia.

Según lo sugerido por varios autores, un marco atractivo y potencialmente útil para la interpretación y la comprensión de tales cambios en los patrones de distribución de agua y el control se deriva de teorías (neo)marxistas. En este marco, los procesos de acumulación y despojo de agua pueden ser vistos como una nueva serie de «encierros de los comunes» que se producen a través de inversiones capitalistas en los recursos tierra y agua, que a menudo efectivamente despojan a sus anteriores propietarios (ya sea mediante compra directa o por medio de contratos de arrendamiento, o a través de medios más indirectos y menos fácilmente reconocibles tales como la contaminación o, simplemente, la inversión en tecnologías de bombeo). Tal despojo a menudo implica que los anteriores dueños de los recursos tierra y agua se ven divorciados de los medios directos de ganarse la vida; ya no son dueños de sus propios medios de producción. Esto significa que se convierten en dependientes de la venta de su fuerza de trabajo para lograr un ingreso. Trabajar por un salario no siempre proporciona un sustento seguro, fiable y cómodo, ya que los contratos son a menudo a corto plazo y los pagos bajos. La capacidad de los recientemente desposeídos de negociar buenas condiciones de trabajo y mejores salarios tiende a ser mínima, frente a gobiernos dispuestos a etiquetar rápidamente cualquier protesta o

reclamo como «actividad terrorista» y con lealtades divididas de los —potenciales— trabajadores, entre los que eligieron luchar por (re)hacerse con el control de sus tierras y agua, y aquellos que optan por identificarse —y trabajar para— empresas capitalistas «modernas». Muchos estudiosos han sugerido que la creación de un excedente de mano de obra es una estrategia del capital global, que permite que los salarios sigan siendo mucho más bajos que los costos de reproducción.

Sin embargo, algunos análisis recientes y muy preocupantes sugieren que la existencia de un gran número de personas que viven en la pobreza absoluta también puede significar que no hay incentivos de mercado para pagar los costos de mantenerlos con vida día tras día, o de una generación a la siguiente. Por ejemplo, como Li (2009) sostiene, su crónica subreproducción puede ser vista como un signo de su muy limitada importancia para el capital a cualquier escala. El neoliberalismo, y el sistema asociado de dejar que el mercado ponga el valor a la naturaleza y a los seres humanos —o simplemente de evaluar la importancia de las personas en relación con su utilidad para el capital—, podría en realidad implicar una política de «dejar morir», lo que en Latinoamérica se ha denominado las «comunidades desechables». La suposición de que el despojo conduce a la liberación de la mano de obra, necesaria para la acumulación capitalista, puede ser demasiado simple y complaciente. Más bien, como observa Li (2009), es necesario mapear cuidadosamente los modos de poder y sus formaciones de mano de obra de manera matizada y específica al lugar; y examinar la forma en que se conectan el capital y la mano de obra en contextos políticos y coyunturas particulares (Li 2009. Cf. Akram-Lodhi y Kay 2009; Watts 2009).

Los marcos neomarxistas son muy útiles para proporcionar una meta-narrativa alternativa a la corriente neoliberal existente. Las interpretaciones de la realidad del agua en estos marcos, por ende, ofrecen armas potencialmente fuertes contra los discursos cuasi-hegemónicos del desarrollo y la modernidad. Al mismo tiempo, estos análisis se encuentran en un nivel muy alto de abstracción, tienden a permanecer en un plano más funcionalista y siguen siendo tan generales que no proporcionan herramientas conceptuales para permitir una identificación más precisa y la comprensión de los mecanismos y efectos de los procesos de despojo y acumulación. Trabajar hacia esa forma más matizada, específica en tiempo y lugar de análisis, que también incluye los juegos de poder generados por la política cultural, el poder disciplinante y las formas en que la gente de modo abierto y sutil resiste a la acumulación y la dominación, formarían el núcleo de los esfuerzos de investigación de Justicia Hídrica.

#### 4. Las luchas sobre las normas, las identidades y los significados

Dentro del programa de Justicia Hídrica, nadamos intencionalmente en contra de las políticas y los conocimientos hídricos de la corriente principal. Lo hacemos porque la corriente principal existente descontextualiza y, peor aún, despolitiza el control, la gobernanza y la distribución del agua. Esta corriente es también, al menos en parte, cada vez más global. Desde aproximadamente la década de 1990, los nuevos marcos de gobernanza y redes institucionales globales que han surgido en torno al agua producen una gran cantidad de enfoques, directrices, cajas de herramientas y sistemas de reglas relacionados con las políticas. Esta nueva globalización de los conocimientos hídricos ha provocado también la aparición de nuevas organizaciones de conocimiento (Conca 2005). El nuevo paradigma del agua, la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), se ve y se presenta como una ruptura con el paradigma tecnocrático, impulsado por la oferta y orientado a la construcción del pasado, para señalar una nueva era en la que las preocupaciones económicas, sociales, ambientales y sociales se abordan de forma simultánea y en sus interacciones mutuas.

Sin embargo, como los diferentes aportes a este volumen también muestran, la bandera GIRH, a pesar de ondear por la sustentabilidad y la democracia, se utiliza a menudo para ocultar o confirmar los procesos del despojo y de la acumulación del agua nuevos y en curso; procesos que están lejos de ser democráticos o participativos. Un mecanismo particularmente fuerte para lograr esto es la *naturalización*: relegar fenómenos socialmente producidos a la esfera natural. Los discursos de las políticas a menudo invocan la creciente escasez de agua como un fenómeno global y natural que nos amenaza a todos, es decir, a la humanidad en su conjunto. En realidad, y como los capítulos de este volumen muestran, no todos están igualmente amenazados por la escasez de agua. La acumulación por parte de algunos va de la mano con la profundización de la escasez que viven los otros.

Sobre las olas del discurso más amplio acerca del cambio climático, la escasez de agua tiende a ser diagnosticada como un problema principalmente natural y técnico, más que como uno político. La escasez de agua amenaza el medio ambiente y al pueblo, a la humanidad en su conjunto. Las personas no están constituidas como sujetos políticos heterogéneos, sino como víctimas universales, y el sufrimiento de los procesos va más allá de su control (Swyngedouw 2010). Esta presentación de los problemas del agua como «naturales» y que nos afectan a todos por igual, también genera un tipo particular de soluciones universales y a menudo tecnocráticas, manejadas por expertos que son los que proponen este tipo de soluciones. Irónicamente, más no por casualidad, las soluciones seleccionadas a menudo

combinan tres tipos de creencias: la creencia en los mercados, la creencia en los procesos participativos de deliberación y la creencia en la ingeniería. En conjunto, estas tres creencias han terminado produciendo cajas de herramientas, directrices y modelos de la GIRH que prescriben claramente cómo el agua se debe utilizar, administrar y gobernar de manera eficiente y eficaz. Estos modelos producen, en un sentido foucaultiano y por medio de prácticas de la división y clasificaciones científicas, su propio ranking de usos del agua y de los usuarios, vinculado a una visión particular del desarrollo y el progreso. Los usuarios «modernos» —tales como las empresas comerciales a gran escala, las empresas de agronegocios, las empresas privadas de agua potable, o la minería y los conglomerados de energía hidroeléctrica— se convierten, así, en el ejemplo a seguir, el que representa los ideales de la eficiencia en el uso del agua y la racionalidad del mercado de agua que la ciencia predica. En contraste, las personas que utilizan los sistemas tradicionales de riego para los cultivos de subsistencia se consideran «atrasados». Para los problemas de escasez de agua que hay que superar, o bien tienen que desaparecer o tienen que corregir su mal comportamiento hídrico para unirse «al progreso y desarrollo». Eduardo Galeano analizó este poder disciplinante y fenómeno marginalizador, de seguir y copiar el ejemplo de los dominantes, de la siguiente manera:

Los sueños y las pesadillas están hechos de los mismos materiales, pero esta pesadilla dice ser nuestro único sueño permitido: un modelo de desarrollo que desprecia la vida y adora las cosas.

¿Podemos ser como ellos? Promesa de los políticos, razón de los tecnócratas, fantasía de los desamparados: el Tercer Mundo se convertirá en Primer Mundo, y será rico y culto y feliz, si se porta bien y si hace lo que le mandan sin chistar ni poner peros. Un destino de prosperidad recompensará la buena conducta de los muertos de hambre, en el capítulo final de la telenovela Historia. *Podemos ser como ellos*, anuncia el gigantesco letrero luminoso encendido en el camino del desarrollo de los subdesarrollados y la modernización de los atrasados.

Pero *lo que no puede ser, no puede ser y además es imposible* [...] El precario equilibrio del mundo, que rueda al borde del abismo, depende de la perpetuación de la injusticia. Es necesaria la miseria de muchos para que sea posible el derroche de pocos (Galeano 1995).

Perseguir sueños impuestos por Otros, aceptar su definición de las necesidades reales, el conocimiento universal y la verdadera justicia, buscar ser iguales a ellos como la expresión máxima de la igualdad: se trata de aspectos funcionales para mantener y reforzar las estructuras de poder existentes que producen una distribución muy desigual del agua. Como los diferentes co-

laboradores de este volumen han demostrado, el análisis de tales relaciones de poder —que por definición son desiguales— es crucial para la comprensión de cómo el agua se controla y distribuye desde el punto de vista de la justicia. Lo que es el poder, cómo funciona, a través de cuáles mecanismos, etcétera, por lo tanto, se convierte en una piedra angular intrínseca e importante del proyecto Justicia Hídrica.

A lo largo del volumen, el poder del discurso —de cómo algunas de las interpretaciones y taxonomías, algunas interpretaciones y visiones, llegan a ganar protagonismo frente a otras— ha sido reiteradamente invocado. A veces, puntos de vista particulares sobre el agua, la naturaleza, las relaciones humanidad-naturaleza, y las maneras de gestionar el agua, son claramente movilizados en consonancia con intereses particulares y pueden, por tanto, ser claramente asociados con grupos de interés particulares. Los conceptos acerca de la justicia, la igualdad y la equidad no escapan a esta lógica. Su definición y aplicación práctica son a menudo dominadas por los grupos, sectores, entidades y sociedades poderosos. Más y más frecuentemente, los conceptos locales acerca de estos valores —sobre la base de un fondo histórico específico, una lógica propia, diferentemente expresada y aplicada— son desarraigados y lanzados a la deriva en la comunidad. Están normalizados e institucionalizados de acuerdo con los criterios y las normas de los Otros, quienes pueden, por lo tanto, establecer más fácilmente las reglas del juego, ocultando sus propios intereses y formulando políticas que justifican sus intervenciones.

Desentrañar el modo en que el poder opera a través del discurso no es tarea sencilla. A menudo, las formas específicas de enmarcar los problemas del agua y las soluciones se presentan como «neutrales». La comprensión de los problemas se refiere a la ciencia como una forma de reclamar la universalidad y la objetividad, y las soluciones pretenden trascender mezquinos intereses individualistas, alegando su contribución hacia un indiscutible bien universal o un mejor futuro. «Re-politizar» estos discursos aparentemente neutrales es una parte importante del ejercicio de Justicia Hídrica, y la re-politización siempre significa también contextualización, en combinación con reflexividad crítica, autoconciencia y cuestionamiento. El agua tiene que ver, en efecto, con el poder y los intereses. Por lo tanto, representar o conocer las situaciones de los derechos de agua y describir las situaciones de despojo de agua y los conflictos no se puede hacer en el vacío o desde una posición política y socialmente neutral u objetiva. Todo lo que se habla, piensa y actúa en relación con los derechos de agua y las leyes de agua en sí mismo es una actividad profundamente política que presupone el punto de vista, una perspectiva situacional y política del conocedor (hablante, pensador). Los conocimientos aportados por los análisis de las injusticias hídricas

implican necesariamente el reconocimiento de que todo conocimiento se construye, se contextualiza, está cargado conceptualmente y es falible. Lo que uno piensa, lo que ve, lo que reflexione que es importante y lo que cuenta como conocimiento o como la verdad, todo es muy dependiente de la propia posición de uno en el campo de batalla de los conocimientos y la formulación de políticas.

## 5. ¿Hacia una justicia hídrica?

¿Cómo, pues, luchar contra las injusticias de agua y trabajar hacia una mayor equidad y justicia en el uso del agua, su distribución y su gestión? Como se ha elaborado en varios capítulos de este libro, la justicia oficial o legal suele expresarse en reglas y conceptos generales (igualdad y generalidad), mientras que la equidad se refiere a las concepciones locales y particulares sobre lo que es socialmente justo (diversidad y localidad). Las dos pueden, pero no siempre deben, contradecirse. Con mucha razón, los regantes campesinos e indígenas reclaman tanto el derecho a la igualdad, como el derecho a ser diferentes. No es una contradicción: en la práctica se manifiesta, por un lado y de manera general, con el reclamo por más justicia e igualdad con respecto a la distribución del agua y de otros beneficios entre los distintos grupos y sectores marginados de la sociedad, y por el otro, con el reclamo de que la distribución interna se base en decisiones autónomas, los derechos localmente contruidos y las formas organizativas propias, según las concepciones particulares sobre equidad en cada contexto.

No hay sabiduría o conocimiento neutral u objetivo sobre las leyes y los derechos de agua, o sobre el pluralismo jurídico en el agua. Algunos (grupos de) individuos están mejor situados que otros para garantizar el acceso al agua, para controlar los recursos hídricos, y para determinar los discursos del agua. Los capítulos muestran que tener acceso y control sobre el agua es, a su vez, una importante fuente de poder e influencia. Los conflictos, peleas y luchas por el agua reflejan su importancia en la vida de las personas, en la generación de riqueza y en la codeterminación de la influencia y el estatus. En cualquier lugar y en cualquier momento, las políticas y los repertorios existentes de derechos y leyes de agua son expresiones, y constituyen dialécticamente, las relaciones sociales y económicas entre las personas. Por lo tanto, los cambios propuestos en las leyes y los derechos siempre implican también cambios en estas relaciones socioeconómicas.

Proponer nuevas y «mejores» políticas o leyes es, asimismo, una actividad interpretativa en la que diferentes —y a menudo contradictorias— demandas en cuanto a cuál es el problema y cómo sus causas y soluciones han

de ser juzgadas, comparadas, combinadas y ejecutadas. Por lo tanto, el acto de traducir los conocimientos académicos, sobre las injusticias del agua y los procesos de despojo, a las políticas e intervenciones se basa vitalmente en el ejercicio de tratar de mostrar el resultado de la política y las implicaciones políticas de cualquier forma propuesta de regulación legal. Es también una actividad política que se mantiene o se cae con la articulación de una visión clara sobre la situación futura deseada, y con las ideas explícitas sobre la naturaleza y la dirección de los cambios que se harán con el fin de llegar allí.

Las proposiciones para mejorar la seguridad del agua de las comunidades marginales de los usuarios del agua —como en las nuevas constituciones de Ecuador y Bolivia— a menudo tienen el reconocimiento formal de los ordenamientos legales y normativos como elemento central. Pero, como algunos autores apuntan, si es que el reconocimiento de hecho significa una mejora, es una pregunta cuya respuesta no es sencilla. ¿Y es suficiente el reconocimiento? El reconocimiento puede ser visto como la dimensión cultural de la justicia. Esto significa reconocer y respetar las diversas formas de tratar, organizar y hablar de agua. Esto tiene que ver con la diversidad, la identidad y la cultura, y se refiere principalmente a las formas de injusticia que niegan o discriminan las normas y prácticas particulares, social y culturalmente embebidas, de gestión y control del agua. La concesión de la autonomía a grupos de personas de las comunidades de usuarios de agua, para elaborar y aplicar su normativa propia, aborda una forma de reconocimiento cultural, así como lo hace, por ejemplo, la aceptación y el reconocimiento de las mujeres como actores legítimos del agua.

Junto al reconocimiento, la justicia del agua también tiene una dimensión socioeconómica que se refiere a las cuestiones de redistribución, o a la reasignación de agua, o a los poderes y derechos relacionados con el agua (véase, por ejemplo, Fraser 2000). La redistribución puede estar preocupada por la reorientación de las inversiones públicas en agua, o por someter estas inversiones a formas más democráticas de toma de decisiones; o puede hacer frente a la reasignación de los recursos hídricos disponibles. El reconocimiento cultural y la redistribución se relacionan y se influyen entre sí de manera compleja. Ambos están íntimamente ligados con cuestiones de poder y hegemonía, y se refuerzan entre sí dialécticamente. Por ejemplo, las normas culturales que injustamente se sesgan contra los indígenas se han institucionalizado en el Estado y la economía, y sirven para justificar un menor acceso al agua. Mientras tanto, su situación de desventaja económica impide la igualdad de participación en la elaboración de las normas y leyes de asignación del agua, y en las decisiones reales de distribución de agua. El resultado es una espiral descendente de subordinación económica y cultural.



Sin embargo, a pesar del enredo entre la justicia socioeconómica y la cultural, merece la pena distinguirlas porque los recursos para hacer frente a las dos clases de injusticias son diferentes, y a veces incluso entran en conflicto. Las solicitudes de reconocimiento a menudo toman la forma de llamados de atención, si no a la creación preformativa, sí a la especificidad cultural y política-normativa de algún grupo y, luego, la afirmación de su valor. Por el contrario, las reivindicaciones de redistribución a menudo exigen la abolición de los acuerdos económicos que sustentan la especificidad del grupo. En lugar de pedir el derecho a ser diferentes, estos exigen el derecho a ser iguales. Distinguir los dos tipos de justicia permite hacer preguntas sobre la relación entre las reivindicaciones de reconocimiento y las reivindicaciones de redistribución, y sobre las interferencias que surgen cuando los dos tipos de demandas se hacen al mismo tiempo. También pide atención a las políticas relativas al reconocimiento de los derechos de grupos específicos, o a los puntos de vista que pretenden corregir las injusticias y las desigualdades históricas.

En resumen, las demandas por una mayor justicia hídrica requieren de una visión crítica del reconocimiento, una visión que reconoce que éste tiene un carácter cultural, así como un elemento material. La justicia requiere *tanto* de la redistribución *como* del reconocimiento, y el examen de la relación entre los dos es lo que caracteriza a un buen trabajo investigativo y una buena formulación de políticas, así como una acción activista y de base equilibrada. Para ello es necesario conceptualizar el reconocimiento cultural y la igualdad social en formas que se apoyen en lugar de socavarse uno al otro. Y requieren que se aclaren los dilemas políticos que surgen al tratar de combatir ambas injusticias al mismo tiempo. ¿En qué circunstancias puede ayudar el reconocimiento cultural a la redistribución? ¿Y cuándo es más probable que lo debilite? ¿Cuál de las muchas variedades de las políticas de identidad están en sinergia con las luchas por la igualdad social? ¿Y cuáles tienden a interferir con estas últimas?

Una importante conclusión general de este capítulo, y del libro en su conjunto, es que no es posible establecer una lista precisa de ingredientes para los procesos de participación ciudadana que conduzca a una mayor seguridad y justicia hídrica de manera universalizada y descontextualizada. Las estrategias de empoderamiento, la resistencia y la apropiación de los usuarios de control del agua que desafían las leyes de agua, las autoridades y la experticia, solo tienen éxito cuando se inician y son dirigidas por los propios grupos de usuarios de agua, que exigen un mayor control. A través de la lucha y representación bien organizadas en las plataformas de negociación, se pueden definir y negociar normas de agua y obtener, defender y hacer valer derechos sobre el agua, e influir en la formulación de las reglas de juego.

## Bibliografía

AKRAM-LODHI, H. y C. KAY

- 2009 «The agrarian question: Peasants and rural change». En H. Akram-Lodhi y C. Kay (eds.) *Peasants and Globalization: Political Economy, Rural Transformations and the Agrarian Question*, pp. 3-34. Londres: Routledge.

CONCA, Ken

- 2005 *Governing Water: Contentious Transnational Politics and Global Institution Building*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

FRASER, N.

- 2000 «Rethinking Recognition». *New Left Review* 3, mayo-junio: 107-120.

GALEANO, E.

- 1995 *Ser como ellos*. Bogotá: Tercer Mundo Editores.

LI, T. M.

- 2009 «To Make Live or Let Die? Rural Dispossession and the Protection of Surplus Populations». *Antipode* 41 (S1): 66-93.

SWYNGEDOUW, E.

- 2010 «Apocalypse Forever? Post-political Populism and the Spectre of Climate Change». *Theory, Culture and Society* 27 (2-3): 213-323.

WATTS, Michael

- 2009 «The southern question: Agrarian questions of labour and capital». En H. Akram-Lodhi y C. Kay (eds.) *Peasants and Globalization: Political Economy, Rural Transformations and the Agrarian Question*, pp. 262-287. Londres: Routledge.



## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ADEA:	Asociación de Defensa y Educación Ambiental
ALA:	Autoridad Local del Agua
ANA:	Asociación Nacional del Agua
ATDR:	Administración Técnica de Distrito de Riego
AUTODEMA:	Autoridad Autónoma de Majes
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
CBC:	Centro Bartolomé de las Casas
CCP:	Confederación Campesina del Perú
CNA:	Confederación Nacional Agraria
CONACAMI:	Confederación Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería
ERA:	Echelons of Rights Analysis
FEROCAFENOP:	Federación de Rondas Femeninas del Norte del Perú
GIRH:	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
GRUFIDES:	Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo
IFC:	Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (IFC por sus siglas en inglés)
INRENA:	Instituto Nacional de Recursos Naturales
IPROGA:	Instituto de Promoción para la Gestión del Agua
JASS:	Juntas de Administradoras de Servicios de Saneamiento

JNUDRP:	Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú
MRTA:	Movimiento Revolucionario Túpac Amaru
OXFAM:	Comité de Oxford de Ayuda contra el Hambre
PAN:	Pacto Agrario Nacional
PCM:	Presidencia del Consejo de Ministros
PETT:	Programa Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural
PIM:	Proyecto de Irrigación de las Pampas de Majes
PROFODUA:	Programa de Formalización de Derechos de Uso de Agua
RANSA:	Represa Algodonera y Almacén Nacional S. A.
SCG:	Social Capital Group
SENAMHI:	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
SUNASS:	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento

## LISTA DE AUTORES

### **JERRY VAN DEN BERGE**

Responsable del área Temática Políticas de Agua, European Federation of Public Services Unions (EPSU), Bruselas, Bélgica.

*correo-e: [jvandenberge@epsu.org](mailto:jvandenberge@epsu.org)*

### **RUTGERD BOELENS**

Coordinador de la alianza Justicia Hídrica; Profesor Asociado del Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos; Profesor visitante, Departamentos de Ciencias Sociales y Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

*correo-e: [rutgerd.boelens@wur.nl](mailto:rutgerd.boelens@wur.nl)*

### **ALEX BOLDING**

Docente e investigador del Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales de la Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: [Alex.Bolding@wur.nl](mailto:Alex.Bolding@wur.nl)*

### **JESSICA BUDDS**

Docente e investigadora, Departamento de Geografía de The Open University, Reino Unido.

*correo-e: [J.R.Budds@open.ac.uk](mailto:J.R.Budds@open.ac.uk)*

### **MOURIK BUENO DE MESQUITA**

Coordinador del Programa Gestión Social del Agua, Colegio Andino - Centro Bartolomé de las Casas, Cusco, Perú.

*correo-e: [mourik@casadelcorregidor.pe](mailto:mourik@casadelcorregidor.pe)*

### **MILKA CASTRO LUCIC**

Profesora titular, directora del Programa Antropología Jurídica, Facultad de Derecho de la Universidad de Chile.

*correo-e: [milka.castrolucic@gmail.com](mailto:milka.castrolucic@gmail.com) - [mcastro@uchile.cl](mailto:mcastro@uchile.cl)*

**LEONTIEN CREMERS**

Coordinadora del Programa Justicia Hídrica, Centro de Estudios y Documentación Latinoamericanos - CEDLA.

*correo-e: l.c.cremers@cedla.nl*

**OMAR CORONEL**

Investigador y docente de la Facultad de Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica del Perú.

*correo-e: omar.coronel@pucp.edu.pe*

**VLADIMIR COSSIO ROJAS**

Investigador asociado al Centro Andino para la Gestión y Uso del Agua - Centro AGUA; Docente de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia.

*correo-e: vladimir.cossio@centro-agua.org*

**BERNITA DOORNBOS**

Consultora asociada a Intercooperation-Andes, Quito, Ecuador.

*correo-e: bernitadoornbos@gmail.com*

**ANTONIO GAYBOR**

Secretario ejecutivo del CAMAREN; Presidente del Sistema de Investigación de la Problemática Agraria del Ecuador - SIPAE; coordinador del Foro de Recursos Hídricos; docente de la Universidad Central, Quito, Ecuador.

*correo-e: admincamaren@gmail.com*

**INGO GENTES**

Investigador y educador independiente, Berlín, Alemania.

*correo-e: ingo.gentes@gmail.com*

**ZULEMA GUTIÉRREZ**

Consultora en organismos nacionales e internacionales, Cochabamba, Bolivia.

*correo-e: zlgutierrez@hotmail.com*

**JAN HENDRIKS**

Consultor en Gestión de Recursos Hídricos, Desarrollo Institucional y Programas de Capacitación, Lima, Perú.

*correo-e: jhsmhendriks@gmail.com*

**GREGORY A. HICKS**

Profesor en Derecho, School of Law, University of Washington.

*correo-e: gahicks@u.washington.edu*

**JAIME HOOGESTEGE**

Docente e investigador, Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento Ciencias Ambientales de la Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: jaime.hoogesteger@wur.nl*

**EDGAR ISCH LÓPEZ**

Ex ministro de Ambiente del Ecuador; docente y consultor en organismos nacionales e internacionales, Quito-Ecuador.

*correo-e: edgarisch@yahoo.com*

**MARÍA TERESA ORÉ**

Ex presidente del Consejo Directivo de IPROGA, docente de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

*correo-e: teresaore@amauta.rcp.net.pe / teresa.ore@pucp.edu.pe*

**ALDO PANFICHI**

Sociólogo, profesor e investigador principal, jefe del Departamento de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

*correo-e: apanfich@pucp.edu.pe*

**FRANCISCO PEÑA**

Profesor e investigador, Programa Agua y Sociedad, El Colegio de San Luis, San Luis de Potosí, México.

*correo-e: frape@colsan.edu.mx*

**DEVON G. PEÑA**

Profesor en Antropología de la University of Washington, Seattle, Washington, EE. UU.

*correo-e: dpena@u.washington.edu*

**TOM PERREAULT**

Profesor Asociado, Departamento de Geografía, Maxwell School, Syracuse University, EE. UU.

*correo-e: taperrea@maxwell.syr.edu*

**LORETO QUIROZ**

Investigadora asociada al Programa de Antropología Jurídica de la Facultad de Derecho, Universidad de Chile.

*correo-e: loretoqr@gmail.com*



**JOHNNY ROJAS P.**

Investigador y docente hora cátedra, Universidad del Valle, Cali, Colombia; doctorante en PhD en Ciencias Ambientales; coordinador del Grupo de Investigación en Desarrollo Institucional y Gestión Comunitaria en Agua y Saneamiento del Instituto – CINARA.

*correo-e: jorojas@univalle.edu.co*

**MILAGROS SOSA**

Doctorante en PhD, Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: milagros.sosa@wur.nl*

**SUNIL TANKHA**

Docente en Políticas Públicas y Gestión, International Institute of Social Studies, Erasmus University Rotterdam - ISS-Erasmus.

*correo-e: tankha@iss.nl*

**GERT JAN VELDWISCH**

Docente e investigador, Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: gertjan.veldwisch@wur.nl*

**ANDRES VERZIIL**

Doctorante en PhD, Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: andres.verzijl@wur.nl*

**JUANA VERA DELGADO**

Doctorante en PhD, Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: Juana.Vera@wur.nl*

**PHILIPPUS WESTER**

Docente e investigador del Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: flip.wester@wur.nl*

**MARGREET ZWARTVEEN**

Coordinadora de la alianza Justicia Hídrica, docente e investigadora del Grupo de Riego y Gestión del Agua, Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos.

*correo-e: Margreet.zwartveen@wur.nl*

## LA ALIANZA “JUSTICIA HÍDRICA”



Parece que el agua fluye en dirección al poder, acumulándose muchas veces en manos de unos cuantos usuarios dominantes en sectores favorecidos. La distribución injusta del agua se manifiesta no solo en términos de pobreza, sino que también constituye una grave amenaza para la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental.

Justicia Hídrica tiene como objetivo contribuir a la justicia en el tema del agua, en forma de políticas hídricas democráticas y prácticas de desarrollo sostenibles que apoyen una distribución equitativa del agua. Consta de una amplia alianza internacional de investigación, capacitación y acción política que conecta estratégicamente la investigación comparativa e interdisciplinaria sobre los mecanismos de acumulación y conflictos de agua. También busca traducir estos conocimientos hacia la capacitación y concientización de un conjunto crítico de profesionales de agua, líderes de usuarios de agua y hacedores de políticas. Además, como fin principal, quiere acompañar a las estrategias de la sociedad civil enfocadas a mejorar la posición de los grupos con menos derecho y voz en el tema del agua.

Uno de los componentes claves de la alianza es la realización de investigaciones comparativas y estimular procesos de aprendizaje interactivo a través de una red de investigación-acción multiactor. Esto se hace en colaboración con organizaciones de usuarios de agua indígenas y campesinas, en contextos concretos. De esta manera se busca adquirir un conocimiento más profundo sobre:

- la dinámica y los mecanismos de los procesos de *acumulación* de agua y de derechos de agua, en términos de clase, género y etnicidad;
- el contenido, la naturaleza, la dinámica y las *contradicciones* estructurales de los *conflictos* resultantes; y

- las oportunidades para las *estrategias multiescala de organizaciones de base y actores de la sociedad civil* que buscan maneras de hacer frente a la injusticia hídrica y resolver conflictos relacionados con el agua, relacionando diferentes ámbitos institucionales y políticos.

El proyecto teórico y político-social de la alianza consiste en estudios de caso comparativos de varios países de América Latina, pero también de Asia, África, Europa y América del Norte. El afán es buscar una combinación de trabajo teórico de vanguardia con la capacitación, la difusión y la incidencia política, para identificar, entender y hacer frente a los procesos de acumulación y conflictos de agua, apoyando al diseño interdisciplinario de estrategias de desarrollo de agua, que apoyen a los grupos de usuarios política y económicamente más vulnerables, y al desarrollo más equilibrado a más largo plazo.

## SERIE AGUA Y SOCIEDAD

1. *Agua y derecho. Políticas hídricas. Derechos consuetudinarios e identidades locales.* Rutgerd Boelens, David Getches y Armando Guevara (eds.). 2006.
2. *Derechos colectivos y políticas hídricas en la región andina.* Patricia Urteaga y Rutgerd Boelens. 2006.
3. *El futuro robado. Tierra, agua y lucha campesina.* Jan Douwe van der Ploeg. 2006.
4. *Pirámides de agua. Construcción e impacto de imperios de riego en la costa norte del Perú.* Jeroen Vos. 2006.
5. *Riego campesino y diseño compartido. Gestión local e intervención en sistemas de riego en Bolivia.* Zulema Gutiérrez. 2006.
6. *Agua y autoridad. Derechos locales y políticas de reconocimiento.* Rutgerd Boelens y Rocío Bustamante (eds.).
7. *Derechos de agua y autonomía local. Análisis comparativo de los Andes peruanos y los Alpes suizos.* Andres Verzijl. 2007.
8. *Agua y servicios ambientales: visiones críticas desde los Andes.* Edgar Isch L. e Ingo Gentes. 2006.
9. *La mediación a la movilización social: análisis de algunos conflictos por el agua en Chimborazo.* Gloria Dávila; Hugo De Olazaval. 2006.
10. *Aguas Rebeldes. Imágenes de la lucha por el agua y la justicia en los Andes.* Rutgerd Boelens y Rosario Parra. 2009.
11. *El agua, ante nuevos desafíos. Actores e iniciativas en Ecuador, Perú y Bolivia.* María Teresa Oré, Laureano del Castillo, Saskia Van Orsel, Jeroen Vos. 2009.
12. *Servicios ambientales hidrológicos en la Región Andina. Estado del conocimiento, la acción y la política para asegurar su provisión mediante esquemas de pago por servicios ambientales.* Marcela Quinteros (ed.). 2010.
13. *Lo colectivo y el agua: entre los derechos y las prácticas.* Rocío Bustamante (ed.). 2010.
14. *Riego campesino en los Andes. Seguridad hídrica y seguridad alimentaria en Ecuador, Perú y Bolivia.* Jeroen Vos (ed.). 2010.

Parece que el agua fluye en dirección al poder, acumulándose muchas veces en manos de unos cuantos usuarios dominantes en sectores favorecidos. La distribución injusta del agua se manifiesta no solo en términos de pobreza, sino que también constituye una grave amenaza para la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental.

Justicia Hídrica tiene como objetivo contribuir con la justicia en el tema del agua. Es una amplia alianza internacional de investigación, capacitación y acción política que conecta estratégicamente la investigación comparativa e interdisciplinaria sobre los mecanismos de acumulación y conflictos del agua. También intenta traducir estos conocimientos con miras a la capacitación y concientización de un conjunto crítico de profesionales del agua, líderes de usuarios y hacedores de políticas. Además, su objetivo principal es apoyar las estrategias de la sociedad civil que se enfoquen a mejorar la posición de los grupos con menos derecho y voz en el tema del agua.



WAGENINGEN UNIVERSITY  
WAGENINGENUR