AGUA Y ECOLOGÍA POLÍTICA

El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica

CRISTINA YACOUB,

BIBIANA DUARTE,

RUTGERD BOELENS

Editores

Justicia Hídrica

ABYA YALA

AGUA Y ECOLOGÍA POLÍTICA

El extractivismo en la agroexportación,
la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica

AGUA Y ECOLOGÍA POLÍTICA

El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica

CRISTINA YACOUB, BIBIANA DUARTE Y RUTGERD BOELENS

EDITORES

Francisco PEÑA / Gerardo DAMONTE
Miriam SEEMANN / Sergio VARGAS VELÁZQUEZ
Edgar ISCH LÓPEZ / Aldo CÁRDENAS PANDURO
Zulema GUTIÉRREZ / Mario A. PÉREZ
Germán SANTACRUZ DE LEÓN
Carolina VALLADARES / Danilo URREA
Henkjan LAATS / Gerardo CASTILLO
Juan Pablo SOLER / Tatiana ROA AVENDAÑO
Gustavo CASTRO SOTO

Justicia Hídrica

ABYA YALA

AGUA Y ECOLOGÍA POLÍTICA
El extractivismo en la agroexportación,
la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica
Cristina Yacoub, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens, editores

Serie Agua y Sociedad, 22
Sección Justicia Hídrica

© Justicia Hídrica-Paraguas
Coordinado por Water Resources Management Group
Universidad de Wageningen
Building 100 Droevendaalsesteeg 3a
6708 PB The Netherlands
Telf. +31 (317) 484190
<www. justiciahidrica.org>

© Ediciones Abya-Yala
Av. 12 de Octubre N24-22 y Wilson bloque A
Casilla: 17-12-719
Teléfonos: (593-2) 2506-267 / (593-2) 3962-800
<e-mail: editorial@abyayala.org> <www.abyayala.org>

ISBN: 978-9942-09-264-9

Primera edición: marzo de 2015

Impreso en Quito, Ecuador

Tiraje: 800 ejemplares

Coordinación general de Justicia Hídrica: Universidad de Wageningen / WRM

Editor académico de la serie: Rutgerd Boelens, Universidad de Wageningen

Corrección: Cristina Yacoub y Mercedes Dioses

Diagramación: Mercedes Dioses

Composición de portada: Ricardo Ponce D.

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

Yacoub, Cristina, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens, eds.

Agua y ecología política: El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica. Cristina Yacoub, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens (eds.). Quito: Abya-Yala, Justicia Hídrica, (Serie Agua y Sociedad, Sección Justicia Hídrica, 22).

ECOLOGÍA POLÍTICA, AGRONEGOCIOS, EXTRACTIVISMO, HIDROELÉCTRICAS, JUSTICIA SOCIAL, JUSTICIA AMBIENTAL, DERECHOS DE AGUA, MOVIMIENTOS SOCIALES, CONFLICTOS, ACCIÓN COLECTIVA.

CONTENIDO

1. Despojo del agua en Latinoamérica: introducción a la ecología política del agua en los agronegocios, la minería y las hidroeléctricas
Rutgerd Boelens, Gerardo Damonte, Miriam Seemann, Bibiana Duarte y Cristina Yacoub 11

I. ESPEJISMOS VERDES
AGRONEGOCIOS Y CONCENTRACIÓN DE AGUA EN AMÉRICA LATINA

2. Agronegocios y concentración de agua en América Latina ¿alimentos, abundancia, desarrollo?
Francisco Peña, Bibiana Duarte, Cristina Yacoub y Rutgerd Boelens 33

3. Concentración de agua y agroempresarios en el Bajío, México
Sergio Vargas Velázquez y Francisco Peña 45

4. La producción bananera y el acaparamiento de las aguas en Ecuador
Edgar Isch López 53

5. Acumulación de agua subterránea por empresas agroexportadoras en el valle de Ica, Perú
Aldo I. Cárdenas Panduro 67

6. Agua y vino: acumulación de agua en el sistema de riego San Jacinto, Tarija, Bolivia
Zulema Gutiérrez 85

7. Palma de aceite y control del territorio: impactos en la apropiación de los ecosistemas hídricos y en los medios de vida
Mario A. Pérez 97

8. Reflexiones finales sobre la agroexportación
Francisco Peña, Bibiana Duarte, Cristina Yacoub y Rutgerd Boelens 111

II. Empresas extractivas y contaminación del agua como forma de despojo en América Latina

9. Empresas extractivas en Latinoamérica
Cristina Yacoub, Rutgerd Boelens y Bibiana Duarte 117

10. Despojo y contaminación asociados con la minería en México. Explotaciones mineras en la sierra madre de Chiapas
Germán Santacruz De León 125

11. Agua e industria petrolera en Ecuador: contaminación del agua en la parroquia Pacayacu
Carolina Valladares 141

12. Los guardianes del agua frente a las lógicas mineras en el Perú: El caso Conga
Cristina Yacoub López 157

13. Conflictos ambientales por el agua y el extractivismo en el departamento de La Guajira, Colombia
Danilo Urrea 175

14. Reflexiones sobre el extractivismo minero y petrolero y el despojo del agua
Cristina Yacoub, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens 189

III. Hidroeléctricas en América Latina

15. Hidroeléctricas: ¿energía limpia o destrucción socioecológica?
Bibiana Duarte, Rutgerd Boelens y Cristina Yacoub 199

16. Ecuador, estrategias del poder gubernamental para debilitar las protestas de los afectados
Edgar Isch López 205

17. Bolivia, rios Madera y Beni: lugares naturales para los campesinos e indígenas, íconos nacionales de los gobiernos boliviano y brasilero
Henkjan Laats 215

18. Visión y manejo tecnocrático de los glaciares andinos. Entre amenazas y oportunidades: el caso de la laguna Parón en el Perú
Gerardo Castillo, Marilyn Ishikawa y Laura Soria 231

19. Colombia: desarrollo, hidrocracias y estrategias de resistencia de las comunidades afectadas por Hidroituango
Juan Pablo Soler y Tatiana Roa Avendaño 239

20. México: movimientos sociales que conectan lugares para crear proyectos de vida regionales
Gustavo Castro Soto 253

21. Reflexiones: despojo del agua e hidroeléctricas
Cristina Yacoub, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens 263

22. El extractivismo en Latinoamérica: una visión desde la ecología política
Cristina Yacoub, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens 269

Notas sobre los autores 305

Sobre Justicia Hídrica 309

LISTA DE FIGURAS, MAPAS, CUADROS Y RECUADROS

Figuras

10.1 Producción de oro (toneladas) en México, 2001-2011 131
16.1 Usos energéticos en Ecuador 209

Tablas

3.1 Volumen aportado por nuevas presas construidas en el sistema Lerma-Chapala 48
3.2 Crecimiento de la superficie regada en la cuenca Lerma-Chapala, 1967-2000.....49
4.1 El reparto del agua entre la agroexportación y la producción de consumo nacional y de la economía campesina 59
4.2 Distribución de productores y de áreas de banano inscritas en el MAGAP 61
4.3 Concesiones para agua de riego otorgadas por el CNRH a empresas bananeras del grupo REYBANPAC 62
5.1 Derechos de agua y volumen otorgados con fines agrarios en el valle de Ica..... 74
5.2 Demanda de agua superficial y subterránea en el valle de Ica 75
5.3 Resoluciones emitidas por la AAA-Chaparra Chincha después de la veda..... 78
6.1 Uso de agua para riego del subsistema Santa Ana, Gestión 2010..... 92
10.1 Número de empleos generados en el sector minero versus empleos formales registrados en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 2002-2010..... 130
16.1 Fuentes de generación eléctrica en el Ecuador..... 208
17.1 Represas construidas y proyectadas en Bolivia 217
20.1 Programas de obras e inversiones del sector eléctrico en México 255

Mapas

5.1 Ámbito de estudio en el valle de Ica 2011 68
7.1 Ubicación del departamento de Bolívar, Municipio El Peñón y de Buenos Aires y Las Pavas..... 103
10.1 Posición nacional de estados productores de minerales concebibles en el norte de México, 2010..... 129
10.2. Localización de los puntos de extracción minera en la Sierra Madre y Costa de Chiapas 134
11.1 A-Avance de la frontera petrolera en Ecuador. 2007..... 144
11.1 B-Avance de la frontera petrolera en Ecuador. 2011 144
11.2 Ubicación de Pacayacu en Ecuador..... 150
12.1 Ubicacion de la región de Cajamarca en el Perú y distritos mineros existentes..... 160
12.2 Mapa de concesiones mineras en Cajamarca y zonas definidas de importancia hídrica 160
16.1 Ubicación de la zona de la represa de San José del Tambo..... 210
17.1 Ubicación de las represas en el río Madera 220
18.1 Ubicación de la laguna de Parón y principales localidades..... 234

Gráficos

5.1 Exportaciones agropecuarias (2002-2012) 70
7.1 Evolución del área sembrada de aceite de palma en FEDEPALMA 99
7.2 Requerimientos de agua por hectárea para algunos cultivos.....100

Recuadros

12.1 Conflictos emblemáticos en Cajamarca por Minera Yanacocha SRL 164
12.2 Los guardianes de las lagunas..... 172

Capítulo 1

Despojo del agua en Latinoamérica
Introducción a la ecología política del agua en los agronegocios, la minería y las hidroeléctricas

Rutgerd Boelens, Gerardo Damonte, Miriam Seemann,
Bibiana Duarte y Cristina Yacoub

1. Introducción

Iniciamos este libro con extractos de algunas noticias recientes que encontramos en *The Guardian*. En efecto, podría haber sido cualquier otro periódico internacional. Al profundizar encontramos una multitud de artículos bajo los términos clave «agua» y «Latinoamérica»; muchos manifiestan que la combinación de estos dos términos casi automáticamente lleva al debate sobre la injusticia social, la concentración de recursos en pocas manos, los conflictos, las políticas nacionales e internacionales contraproductivas, y las relaciones de poder profundamente desiguales. Podríamos haber escogido muchas otras noticias, casi todas ejemplificando una problemática similar.

«Nuevas grietas en América Latina, aún sin confrontación.
Los movimientos sociales están cada vez más descontentos de que sus gobiernos sigan usando modelos económicos obsoletos»
The Guardian, Raúl Zibechi, 17 de agosto de 2010[1]

En la ceremonia de clausura del Foro Social de las Américas, que se llevó acabo el 15 de agosto de 2010 en Asunción, Paraguay, la presencia de los presidentes Fernando Lugo de Paraguay, José Mujica de Uruguay y Evo Morales de Bolivia no fue suficiente para quitarle a uno la sensación de que una grieta se abría entre los movimientos sociales y los gobiernos de izquierda.

1. <http://www.theguardian.com/commentisfree/2010/aug/17/social-rift-latin-america>

Un tema central del foro, que tuvo lugar del 11 al 15 de agosto, fue «el desafío del cambio»; este produjo un intenso debate entre quienes defienden a estos gobiernos y quienes los critican.

En muchas de las sesiones, los movimientos sociales condenaron a los gobiernos progresistas con el argumento de que continuaban con un modelo económico basado en las industrias extractivas, como la minería a cielo abierto, y el monocultivo de plantas modificadas genéticamente, como la soja y la caña de azúcar para combustible. Los debates se centraron en los «bienes comunes», como el agua y la biodiversidad, que siguen siendo apropiados por las multinacionales, socavando la soberanía alimentaria de las personas [...].

Los conflictos son inevitables cuando los «gobiernos del cambio» han optado por un modelo económico muy similar al que provocó una ola de protestas contra el neoliberalismo durante los años noventa. [...] Por el momento no hay una confrontación abierta, sino algo más sutil; los movimientos sociales han comenzado a poner límites a los gobiernos. Puede ser el comienzo de una nueva relación, o un retorno a una época de *inestabilidad*.

«¿Han comenzado las guerras del clima? Toda la región de Espinar, Perú está indignada por un propuesto sistema de riego que los dejará sin agua»
The Guardian, John Vidal, 21 de septiembre de 2010[2]

[...] Pasamos algunos controles de carretera establecidos por los huelguistas y llegamos a la ciudad por la noche. A la mañana siguiente nos encontramos con el líder de la huelga, Néstor Cuti. Esto no es una disputa ordinaria por el agua, dice. Los habitantes de Espinar saben bien que con el cambio climático ya se está secando sus ríos y es probable que conduzca a la desertización de toda la región [...] La región entera está indignada de que el río Apurímac (nuestro río) esté a punto de ser secuestrado. El gobierno ha firmado un memorando de entendimiento con la vecina provincia de Arequipa, para construir un reservorio gigantesco desde donde se utilizaría el agua para proporcionar energía hidroeléctrica y riego. ¿Suena bien? No para la gente de Espinar, que puede perder realmente la poca agua que tiene. El beneficio será exportado a los agricultores ricos que producen alimentos para la exportación en la costa del Pacífico».

2. <http://www.theguardian.com/global-development/poverty-matters/2010/sep/21/climate-wars-machu-picchu-irrigation>

Esto, dice Cuti, es una huelga de cambio climático. «Ellos nos están condenando a una muerte lenta», dice. «El cambio climático y el calentamiento global indican que en los próximos años vamos a tener aún menos agua. No es necesario ser inteligente para ver cómo todo aquí está afectado por el cambio climático» [...] Abajo en la ciudad, cientos de policías han dispersado las manifestaciones; la protesta se ha trasladado a una mina de cobre cercana, que está acusada de contaminar los ríos. Se lanzan piedras, se echan tiros y varias personas han sido arrestadas. El hombre del Ministerio del Ambiente nos dice que hay actualmente alrededor de 1.000 conflictos por el agua en esta región solamente [...]».

«Se necesita una Pacificación Verde en los conflictos ambientales en América Latina»
The Guardian, Gavin O'Toole, 27 de octubre de 2011[3]

[...] En el corazón de la mayoría de las tensiones ambientales está el acceso a los recursos naturales por parte de las economías con altos niveles de pobreza, que tienden a depender fuertemente de las exportaciones de productos básicos. Esto refleja el compromiso que los gobiernos latinoamericanos hacen entre el desarrollo y la protección del ambiente [...]. Los expertos en políticas consideran que el acceso al agua es el tema con mayor potencial para avivar el conflicto. Es probable que los problemas se agraven por el cambio climático porque la mayoría de las principales cuencas fluviales de América Latina son compartidas y las disputas por el agua asumen rápidamente un tono político.

Las fricciones entre Bolivia y Chile sobre el río Silala ilustran el modo en que las disputas por el agua pueden tocar nervios históricos sensibles. Del mismo modo, de larga data son las tensiones fronterizas entre Nicaragua y Honduras, complicadas por el impacto del huracán Mitch en 1998 que cambió el curso del río Negro. La energía hidroeléctrica también genera tensiones. El potencial para represas en el río Usumacinta ha sido un foco histórico de tirantez entre México y Guatemala, y los opositores de las megarepresas brasileras en el río Madeira advierten que estas también afectarán a Bolivia y Perú.

Las tensiones en la cuenca del río de La Plata probablemente aumentarán con el crecimiento económico rápido. El proyecto Hidrovía, propuesto

3. <http://www.theguardian.com/global-development/poverty-matters/2011/oct/27/latin-america-environmental-disputes-resources>

para encauzar los ríos Paraguay-Paraná para una mejor navegación hacia el océano de países sin mar como Bolivia y Paraguay, también amenaza los humedales del Chaco-Pantanal. La contaminación agita esta mezcla volátil, como en el caso de Botnia. En el otro lado del Uruguay, en la frontera con Brasil, biocidas y fertilizantes utilizados en los campos de arroz han contaminado el agua de escorrentía que va al sistema de lagunas de Patos-Mirim, intensificando los desacuerdos en materia de calidad del agua.

«La empresas mineras y madereras
"dejan a todo Chile sin agua"»
The Guardian, Marianela Jarroud, 24 de abril de 2013[4]

Más de cien organizaciones ambientales, sociales e indígenas protestaron esta semana en Santiago, la capital chilena, para exigir que el Estado recupere el control de la gestión del agua, que fue privatizada por la entonces dictadura en 1981. Más de 6.000 personas participaron en la marcha pacífica [...]. Los manifestantes entregaron una carta al presidente Sebastián Piñera en la que se quejan de que la escasez de agua que afecta a las comunidades locales se debe no solo a la sequía persistente, sino a los problemas estructurales de las políticas que rigen la explotación de los recursos naturales. «Hemos descubierto que hay agua en Chile, pero que un muro llamado «ganancia» la separa de nosotros, un muro construido por el Código de Aguas de 1981, la Constitución, acuerdos internacionales como el Tratado Minero binacional con Argentina y, fundamentalmente, por la imposición de una cultura en la que se considera como normal que el agua que cae del cielo tenga dueños», dice la carta. «Este muro está secando nuestras cuencas, está devastando los ciclos del agua que han sostenido nuestros valles durante siglos, está sembrando la muerte en nuestros territorios y debe ser derribado ahora», añade.

El movimiento lucha por la derogación del Código de Aguas, aprobado por la dictadura de Augusto Pinochet (1973-1990) y que decretó la propiedad privada del agua mediante concesiones de derechos de agua a las empresas de forma gratuita y a perpetuidad. El Código permite que los derechos de agua sean comprados, vendidos o alquilados, sin tener en cuenta las prioridades locales para el uso del agua [...]. Las organizaciones también están exigiendo la derogación del tratado minero bilateral firmado por Chile y Argentina [...]. «El tratado minero binacional reparte más

4. <http://www.theguardian.com/global-development/2013/apr/24/mining-logging-chile-without-water>

de 4.000 km de cordillera de los Andes a las corporaciones transnacionales». El acuerdo «permite que la extracción de los recursos naturales y el uso de agua pueda ser concedido prácticamente de forma gratuita a las empresas [...]». «Estas concesiones mineras y el uso del agua son heredables; están obligando a las comunidades indígenas del altiplano a retirarse», añadió el líder indígena Villablanca. «El objetivo de la marcha era tener un impacto en la opinión pública, en Chile, así como a nivel internacional», dijo. Su colega Nahuelpán añadió: «La marcha es una llamada de atención, una demanda por el agua que nos permite seguir vivos, que nos da la vida. Las empresas madereras en el sur también han causado un gran daño a las comunidades mapuches. Los territorios se están secando, hay muchas comunidades que no tienen agua y que están recibiendo el agua de camiones cisternas». [...] «Estamos hablando de agua que estaba en las cuencas, que permite que los valles de chilenos sobrevivan», dijo Villablanca. «En una palabra, están dejando a toda Chile sin agua».

«Una minera canadiense causa graves daños ambientales, se le dice a la CIDH»
The Guardian, David Hill, 14 de mayo de 2014[5]

El creciente papel de las empresas mineras canadienses en América Latina se ha puesto bajo el punto de mira de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) en Washington, tras la presentación de un informe condenatorio. Las operaciones mineras de las empresas canadienses en nueve países de América Latina están causando «graves impactos ambientales» por la destrucción de glaciares, la contaminación del agua y los ríos, y la tala de los bosques, de acuerdo con el informe, así como el desplazamiento forzado de personas, la división y el empobrecimiento de las comunidades por medio de falsas promesas de beneficios económicos, poniendo en peligro la salud humana y adquiriendo propiedades de manera fraudulenta. Algunos opositores han sido asesinados o gravemente heridos, mientras otros, perseguidos, amenazados o acusados de ser terroristas; se han levantado cargos penales contra líderes sociales y defensores de derechos humanos que se oponen al desarrollo de la industria, acusándolos de sabotaje, terrorismo, rebelión, conspiración e incitación a cometer un delito», afirma.

El informe, titulado *El impacto de la minería canadiense en América Latina y la responsabilidad del Canadá*, señala que las empresas canadienses

5. <http://www.theguardian.com/environment/andes-to-the-amazon/2014/may/14/canadian-mining-serious-environmental-harm-iachr>

están explotando los débiles sistemas legales de los países de América Latina y del propio Canadá, incumpliendo derechos de pueblos indígenas, derechos humanos, principios de responsabilidad social y áreas supuestamente «protegidas». El informe describe el crecimiento de la minería canadiense en América Latina, y se refiere a una «nueva política de utilizar mecanismos de cooperación internacional como un método de promoción de las empresas mineras canadienses en los países en desarrollo». Afirma que: «[...] las autoridades canadienses son conscientes de los problemas en cada uno de los veintidós estudios de caso y, a pesar de ello, Canadá sigue prestando apoyo político, legal y financiero a las empresas que cometen o toleran violaciones de los derechos humanos. El gobierno de Canadá ha aconsejado a varios gobiernos, en los países donde operan sus empresas, cambiar la ley, la participación ciudadana y ampliar las áreas a ser minadas. Los embajadores canadienses han jugado un papel de gestión de relaciones comerciales entre las empresas, el Estado respectivo y el propio Canadá».[6]

En total, veintidós proyectos de gran escala operados por veinte empresas en Argentina, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá y Perú son considerados en el informe. Javier Jahncke, de la Red Muqui, con sede en el Perú dice: «Ahora tenemos un Estado peruano que ha abandonado su papel de proteger y garantizar los derechos de los pueblos y en su lugar ha asumido un papel de garantizar la inversión, que debería beneficiar a todos los peruanos y no solo a los grupos de poder. Creo que es arrogante que un Estado como el de Canadá, explote la debilidad de Perú, al actuar de un modo que favorece a sus propias empresas a costa de los peruanos, que no pueden obtener justicia en este país debido a que el sistema de justicia pone las empresas primero y al pueblo después, y que tampoco puede obtener justicia en el Canadá, porque este país no tiene mecanismos para supervisar la actuación de sus empresas.

Preguntado por *The Guardian* sobre las principales acusaciones del informe, un portavoz del Departamento de Asuntos Exteriores, Comercio y Desarrollo (DFATD) del Canadá —citado en el informe— ha dicho que «el sector minero de Canadá es líder mundial en prácticas mineras responsables [...]».

6. *The Guardian*: «Según el informe, las empresas canadienses realizan entre el 50% y 70% de toda la actividad minera en Latinoamérica, y, en 2012, el 70% de las acciones entregadas por la industria minera a nivel mundial han pasado por el Toronto Stock Exchange».

Las noticias en *The Guardian* —como ejemplo entre otras miles similares en los medios de prensa internacionales, nacionales y locales— expresan los impactos de la larga historia de despojo del agua en Latinoamérica, basados en relaciones desiguales de clase, etnicidad y de género. Las noticias hacen manifiesto también los procesos de neoliberalización de la naturaleza en las últimas décadas, que han transformando profundamente las configuraciones territoriales sociopolíticas en la región. También cuentan que en los años recientes reemergió la esperanza por el cambio social cuando, después de las protestas populares masivas contra las políticas neoliberales y la elección de gobiernos de régimen progresista, los últimos prometieron instalar políticas que pusieran fin a lo que el presidente del Ecuador, Rafael Correa, llamó «la larga noche neoliberal».

Sin embargo, en la práctica, la región ha experimentado que la época que debía llamarse la «era del posneoliberalismo» ha significado, en realidad, una intensificación del extractivismo, con efectos impactantes sobre el despojo de agua en todo el continente.[7] Donde la primera noticia seleccionada sugiere que «todavía no hay confrontaciones» entre los nuevos gobiernos y los sectores populares, las siguientes muestran que el descontento popular por las políticas que apoyan al extractivismo ha crecido de manera importante y es cada vez más generalizado. Muestran también la interrelación que existe entre el despojo hídrico por las empresas de la gran minería, los agronegocios y la hidroelectricidad. Además, manifiestan la profundización del enlace local-nacional-transnacional en los procesos de acumulación, desposesión y contaminación. Para ello, como ilustra el último artículo, no solo las cadenas de empresas transnacionales sino también los gobiernos del sur y del norte se apoyan mutuamente para explotar los territorios hidrosociales y sus poblaciones, bajo la bandera del progreso nacional y el desarrollo hacia la modernidad. Se está intensificando el proceso de la construcción de la escasez de agua a múltiples escalas, generalmente de manera dramática.

La promulgación de políticas gubernamentales permisivas para atraer inversores extranjeros, en combinación con la construcción de infraestructura de agua a gran escala para apoyar las empresas extractivas y las crecientes necesidades de agua urbana, ha demostrado generar enormes impactos sociales y ambientales, en los que las cargas y los beneficios se distribuyen de forma desigual entre diferentes grupos sociales, regiones y escalas.[8] En América

7. Véase también Arrojo, 2010; Bebbington, 2009a, 2009b; Boelens *et al.*, 2011, 2013; Budds e Hinojosa, 2012; Bueno de Mesquita, 2011; Castro, 2008; Hoogesteger y Urteaga, 2013; Isch *et al.* 2012; Peña, 2011; Rojas, 2011; Terhorst *et al.*, 2013.

8. Véase, por ejemplo, Roa Avendaño y Duarte, 2012; Gaybor, 2011; Hogenboom, 2012; Pérez y Álvarez, 2013; Perreault, 2014; Swyngedouw y Heynen, 2003.

Latina, los megaproyectos de infraestructura para energía hidroeléctrica, minería y riego para agronegocios, sostenidos por reformas legales, cambian drásticamente los regímenes hidrológicos y tienden a alterar irreversiblemente los medios de subsistencia de las comunidades locales. A menudo, las personas afectadas por proyectos mineros e hidroeléctricos —en términos de desposesión, expropiación o reasentamiento— han sido abandonadas a su suerte, cargando con el peso de dicha afectación pero sin recibir beneficios. Los recursos hídricos que están siendo utilizados por las comunidades agrícolas de subsistencia tienden a no tomarse en cuenta, y los costos sociales y ambientales de la producción de estos beneficios de las empresas son enormes (Bebbington *et al.,* 2010; Castro, 2009; Damonte *et al.,* 2013; Martínez Alier, 2002).[9] Como muestran los artículos de prensa, los nuevos megaproyectos hidráulicos priorizan los intereses industriales y los de las grandes urbes sobre los de los territorios indígenas, los medios de vida de la comunidad campesina y la seguridad alimentaria local. Y también al interior de estas áreas de asignación del agua (como el agua potable para las megaciudades), la distribución de beneficios y cargas es, otra vez, profundamente sesgada (véanse por ejemplo, van den Berge, 2011; Ioris, 2012; Meehan, 2013; Swyngedouw, 2004).

Si bien las reconfiguraciones masivas de los territorios locales han recibido una creciente crítica académica y pública, estos proyectos siguen siendo ampliamente desarrollados en América Latina (Arroyo y Boelens, 2013; Baud *et al.,* 2011). El desarrollo minero mediante empresas nacionales, chinas y occidentales está en auge (véanse Bebbington, 2012; Hogenboom, 2012; Perreault, 2013a, 2014b; Urteaga, 2011), mientras que la energía hidroeléctrica ha cobrado un nuevo impulso en la región debido a que ha llegado a ser vista como ingrediente importante de nuevas tendencias como «economía verde», «desarrollo limpio» y «uso de los recursos con eficiencia de escala» (Roa Avendaño y Duarte, 2012; Moore *et al.,* 2010), todas ellas con prácticas sustentadas por la llamada «Responsabilidad Social Corporativa» (Vos y Boelens, 2014). Pero las nuevas Revoluciones Azul y Verde a menudo ignoran las lecciones de las últimas décadas y no tienen en cuenta su relación con el cambio climático (Jasanoff, 2010; Lynch, 2012). Al analizar estos escenarios de confrontación, podemos observar que, paralelamente a las prácticas de privatización más explícitas y las batallas por el agua abiertas de las últimas décadas, América Latina ha sido testigo de una gama e intensidad rápidamente crecientes de sutiles políticas de apropiación de agua. Hay ejemplos en las nuevas políticas dominantes de «formalización de los derechos locales de agua» (de Vos *et al.,* 2006; Boelens y Seemann, 2014), pago por servicios

9. Véanse, por ejemplo, Budds, 2010; De Castro *et al.*, 2014; Panfichi y Coronel, 2011; Peña, 2011; Sosa y Zwarteveen, 2011.

ambientales (PSA, véase, por ejemplo, Rodríguez de Francisco *et al.,* 2013) o la «extracción invisible» a través de las exportaciones virtuales de agua (Boelens y Vos, 2012) y el agotamiento de las aguas subterráneas (Gaybor, 2011; Oré, 2011; Wester y Hoogesteger, 2011). Igualmente «invisibles» u «ocultos» son los supuestos, las estrategias y las consecuencias de las políticas de agua que subyugan a determinados grupos a lo largo de líneas de, por ejemplo, origen étnico y género (véanse, por ejemplo, Bennett *et al.,* 2005; Zwarteveen, 2010).

En el ámbito nacional e internacional, estas políticas y prácticas invasivas están incrustadas en poderosas redes hidrosociales (Boelens, 2014; Budds e Hinojosa, 2012; Swyngedouw, 2009). Al entrelazar el poder político y económico, para legitimar sus planes, estas a menudo despliegan estratégicamente el discurso globalizador de la escasez de agua, la eficiencia, la planificación del desarrollo racional y el progreso nacional y así desacreditan las propuestas alternativas. Sin embargo, al mismo tiempo, un número creciente de estudios académicos y artículos periodísticos deja claro, que las comunidades y grupos de usuarios de agua marginados no son víctimas pasivas. Ponen en evidencia cómo en América Latina estas organizaciones de base se alían en redes multiescalares y multiactores para así involucrarse, cada vez más, en actos de resistencia abierta o encubierta (véase por ejemplo: Castro, 2008; Bebbington *et al.,* 2010; Boelens, 2011; Damonte, 2008; Hoogesteger, 2012; Romano, 2012; Terhorst, 2013).

2. La ecología política para estudiar el despojo del agua

Un conjunto de (inter)disciplinas y enfoques académicos que estudian estos procesos de despojo y conflictos en torno al agua es la denominada Ecología Política. La Ecología Política examina las relaciones complejas y de múltiples escalas entre los cambios ambientales y la sociedad humana, mediados por factores políticos, culturales, económicos y tecnológicos. Con ello, la Ecología Política enfoca las contradicciones y conflictos generados por la distribución desigual de los recursos ecológicos y del poder de decisión sobre su gobernanza; examina el impacto diferencial de las desventajas que conlleva la contaminación y la degeneración del ambiente; y analiza los mecanismos, estructuras y discursos de poder que lo sostienen. Además, busca concebir y promover alternativas a estos regímenes de representación dominantes, para una relación ecología-sociedad social y económicamente más justa, políticamente más democrática, y ecológicamente más honesta frente a las generaciones futuras.

Una premisa principal del enfoque de la ecología política es que los problemas ecológicos no se reducen exclusivamente a la acción de factores técnicos

o de gestión, sino que están vinculados a un contexto político y social que necesita, para ser examinado, de una teorización que explique la relación compleja entre sociedad, política, economía y naturaleza (Neumann, 2005). De acuerdo a Watts (2000), la aproximación de la ecología política propone «entender las relaciones complejas entre naturaleza y sociedad a través de un análisis cuidadoso del [...] acceso y control sobre recursos y sus implicancias para la salud ambiental y su sostenibilidad». Martínez Alier (2002) define la ecología política como el estudio de los conflictos por la distribución de los recursos ecológicos, [que son] conflictos sobre el acceso a, y el control sobre recursos naturales, particularmente aquellos que son las fuentes de sustento de poblaciones» (Martínez Alier, citado en Escobar, 2006: 8).

Por otro lado, Forsyth (2003) pone énfasis no solo en las desigualdades distributivas y las disputas sobre el acceso y el control, sino en las epistemologías y ontologías que están por detrás de la «definición de los problemas ambientales». Es necesario cuestionar cómo las ciencias dominantes construyen y legitiman políticas ambientales, y enfocar cuáles son los mecanismos con los que las ciencias y políticas producen «conocimiento sobre la ecología», definiendo así su estructuración y comportamiento, sus problemas y sus soluciones. El conflicto ambiental, más allá de referirse a la disputa de cómo resolver un problema ambiental predefinido de manera inequívoca entre dos o más oponentes, es una batalla compleja y profunda sobre cómo definir y dar significado a lo que constituyen «los problemas ambientales» en sí mismos (Hayer, 1995).

De esta manera, como conjunto de orientaciones teórico-conceptuales, la ecología política se contrapone al análisis apolítico y ahistórico, característico de muchas de las disciplinas científicas y corrientes políticas sobre «la naturaleza» y «el ambiente» (Peet y Watts, 1996; Robbins, 2004). Para ello, combina corrientes teóricas y se nutre de la economía política, la ecología cultural, la ecología económica, las ciencias políticas, la sociología rural, los estudios campesinos, la antropología, la geografía cultural, la historia y los estudios de género, entre otros. En ese sentido, no es sorprendente que, debido a la amplitud de estas influencias teóricas, los ecólogos políticos reflejen perspectivas múltiples en términos conceptuales, enfoques de investigación y metodologías (Bryant y Bailey, 1997; Forsyth, 2003; Neumann, 2005).

La ecología política critica los enfoques de gestión del medio ambiente y cambio ecológico que simplemente abogan por tecnologías modernas y normas más eficientes para progresar y lograr el *win-win* entre crecimiento económico y conservación de la naturaleza. Se resiste a la hegemonía de formas únicas de valorización de la naturaleza, como por ejemplo la *commodificación* de los recursos naturales y los medios de sustento, común y corrientes en enfoques

modernistas y mercantilistas (Fletcher, 2010; Rodríguez de Francisco y Boelens, 2014; Swyngedouw, 2004). Considera que toda forma de conocimiento, política pública e intervención para «desarrollar» y modificar el ambiente, es necesariamente política, ya que cambia los modos y resultados de la distribución de los recursos ecológicos: produce y redistribuye ventajas y desventajas, generalmente de manera desigual (Forsyth, 2003; Robbins, 2004; Zimmerer y Bassett, 2003).

Sin embargo, la ecología política no solo critica cuando toma posición contra los paradigmas positivistas reduccionistas, también busca contribuir herramientas a los movimientos sociales que abogan por una mayor justicia social en la distribución de los bienes, una democracia participativa con la afirmación de la voz y voto de los grupos marginados, y el respeto profundo por el ambiente en términos de su cuidado intra e intergeneracional. En este sentido, la ecología política suele interrelacionar el análisis de casos empíricos y prácticas concretas a múltiples escalas, tanto para entender y criticar a las estructuras multiescalares de la ciencia ambiental, de las políticas públicas, y de formas de gobernanza nacionales y globales, como para contribuir a la construcción de alternativas viables (Escobar, 2001, 2006; Schlosberg, 2007; Martínez Alier, 2002; Zwarteveen y Boelens, 2014).

En este afán, la ecología política considera y estudia críticamente cómo las ciencias sobre la naturaleza y el ambiente no presentan o representan verdades universales sino que se relacionan de manera intrínseca con las estructuras y estrategias de poder y de política. Los poderes y políticas que presentan los sistemas naturales y el ambiente como si fueran «reales» y «verdaderos» se retroalimentan cuando logran esconder que sus conocimientos y representaciones sobre los cambios ambientales no son basados en la naturaleza misma sino en poderes y decisiones políticas. Por ejemplo, varios autores muestran cómo las representaciones en estudios académicos, los medios de comunicación, así como los discursos oficiales se refieren con frecuencia a la escasez de agua, como si fuera sobre todo un resultado del cambio climático o de la naturaleza y no una construcción humana (véase por ejemplo, Bakker, 2010; Ioris, 2012; Lynch, 2012 y Meehan, 2013). Estos discursos y representaciones, simultáneamente, niegan el impacto mucho más grande que tienen los proyectos mineros a gran escala, las represas hidroeléctricas y la producción orientada a la exportación en muchos lugares particulares, los cuales cambian drásticamente las formas y relaciones de consumo y generan activamente escasez de agua, con consecuencias severas para muchas comunidades locales (Bauer, 1998, 2004; Boelens y Vos, 2012; Oré, 2011; Perreault, 2014). Este mensaje político-ecológico fue recogido en el Reporte sobre Desarrollo Humano de 2006, cuando menciona que «la escasez en el centro de la crisis hídrica mundial está

enraizada en el poder, la pobreza y la desigualdad, no en la disponibilidad física» y que «la escasez está fabricada a través de procesos políticos e institucionales que dejan en desventaja a los pobres» (PNUD, 2006).

Por ello la ecología política busca repolitizar el conocimiento y la acción referente a los contextos y cambios ambientales. Es decir, demostrar cómo todas las «verdades» contenidas en los conceptos, los sistemas de conocimiento y las políticas ambientales dominantes tienen una dimensión política escondida y negada. En esta repolitización de las «verdades» ambientales, los ecólogos políticos buscan reposicionar los saberes y sistemas de conocimiento de los pueblos indígenas, comunidades campesinas y grupos de activistas que, al no haber surgido de las corrientes científicas dominantes, han sido sistemáticamente discriminados o esencializados (Forsyth, 2003; Robbins, 2004; Schlosberg, 2007). Por ejemplo, durante los procesos de formalización de los derechos locales de agua en Perú, las formas existentes de derecho campesino e indígena de acceso y control del agua han sido totalmente negadas o estereotipadas por el oficialismo con connotaciones negativas, como de ser «inferiores», «atrasadas» e «ineficientes» (Boelens y Seemann, 2014; Guevara, 2010; Hendriks, 2010; Lynch, 2012). De manera similar, en muchos países de Latinoamérica, las políticas oficiales que buscaban privatizar los derechos y la gestión del agua se les presentaba como «objetivamente mejores» y «más eficientes y productivas», pero contrario a sus postulados estas políticas y conceptos no eran neutras, sino que tenían y siguen teniendo un gran impacto político. Se decretaba patrones de distribución hídrica según el poder de compra de los usuarios del agua, llevando además a la discriminación de las normas de gran parte de la ciudadanía y la exclusión de muchos grupos en la toma de decisiones sobre la gestión del agua (Boelens y Vos, 2012).

En este sentido, una preocupación clave para los ecólogos políticos es quién tiene «el poder para definir» y cómo se establecen los discursos dominantes. Muchos de estos se basan en el concepto de «gubernamentalidad» (Foucault, 1991)[10] y tratan de deconstruir y cuestionar las verdades dominantes que impiden ver la problemática ambiental de manera distinta. Para ello analizan la historia de las ideas y conceptos ambientales, ordenados en sistemas de epistemología y política ambiental; la manera en que los discursos poderosos

10. Los enfoques de «gubernamentalidad» (Foucault, 1991) buscan comprender cómo los grupos de poder —consciente o inconscientemente— representan la realidad socionatural, de tal manera que los efectos de esta representación refuercen su poder, y cómo logran sutilmente «conducir el conducto» de los marginados mediante la autocorrección de los últimos: familias y comunidades marginadas que no solo aceptan las nuevas reglas y tecnologías para construir sus entornos, sino que también asimilan los objetivos y normas de los gobernadores, adoptando su visión de «buen conducto» y «resultado ambiental adecuado».

relacionan a los seres humanos con la naturaleza y ciertas tecnologías precisas, mediante normas de conducta y verdades particulares (buen gobierno, uso racional del agua, conducto moderno, ambiente sano, etc.); y el modo en que forman parte de los regímenes de representación que subordinan aún más a los subordinados (Bebbington, 2009; Boelens, 2014 y Escobar, 2001). De manera general, estos regímenes de representación, con planteamientos teóricamente despolitizados, son piezas clave de las políticas públicas hídricas. Suelen negar el contexto, la localización y el poder, y sus técnicas materiales y discursivas de gobernanza son influyentes, ya que tienen la capacidad de legitimar los derechos, prácticas y acciones de algunos, mientras deslegitiman los derechos y prácticas de otros, separando así los conocimientos hídricos legítimos de aquellos que no lo son (Zwarteveen y Boelens, 2014). Un ejemplo importante es la discriminación de género en la construcción de los sistemas de gobernanza hidropolíticos convencionales (Bennett, 2005). La gran brecha de género sobre los poderes de decisión y acceso al recurso hídrico apunta hacia una mayor atención empírica y nuevos conceptos teóricos que expliquen las desigualdades más allá del problema de distribución, para involucrar interrogantes sobre la participación, el reconocimiento y la normalización (Rocheleau, 1996; Zwarteveen, 2010). De manera general, procesos como la expertocratización hídrica, la negación del pluralismo sociolegal y la pluriculturalidad, y la neoliberalización de la naturaleza en Latinoamérica, proveen un enfoque de gubernamentalidad hídrica que despolitiza activamente el debate hídrico al etiquetar las decisiones sobre la asignación de recursos, de poder de decisión y de representación, como una cuestión de orden solo técnica y económica.

Resumiendo y de manera general, los estudios de ecología política comparten varios aspectos: 1) parten de la premisa de que los costos sociales y económicos relacionados con el cambio ambiental, así como los beneficios, son distribuidos de manera desigual, lo que acelera y profundiza la desigualdad en términos de injusticia socioeconómica, cultural y política; 2) coinciden en la importancia que dan al análisis del presente basado en el análisis de sus raíces y estructuración históricos; 3) concuerdan en la importancia de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad; 4) buscan deconstruir la dicotomía estricta entre naturaleza y sociedad, para fomentar la reconstrucción de alternativas; 5) critican la posición positivista que separa estrictamente el conocimiento científico del ambiente con las estructuras de poder basadas en las «verdades» científicas, buscando desvelar lo político en las ciencias ambientales; 6) favorecen el análisis de múltiples escalas y su interrelación geográfica, social y política; 7) intentan contextualizar las explicaciones políticas y ecológicas del comportamiento humano en torno al ambiente; 8) mantienen

un foco hacia las prácticas empíricas y la problematización de las políticas y discursos que afectan la realidad ambiental en casos concretos.

Aun así, y tomando los aportes a este libro como muestra, las corrientes de la ecología política son diversas. Algunas corrientes ponen mayor énfasis en la economía política para analizar los procesos de cambio ambiental (con énfasis en la justicia socioeconómica); otras subrayan las políticas de reconocimiento multicultural, legitimidad y de identidad (con énfasis en justicia cultural), también hay otras que remarcan los procesos de profundización de la democracia de base (justicia política), y los que destacan más que nada la conservación del ambiente natural mediante la intervención balanceada y equitativa de los actores humanos (con énfasis en justicia ecológica). Pero por lo general, las corrientes combinan estas esferas de justicia ambiental y social de manera dinámica.

3. Concentración de recursos y poder; transformación de territorios hidrosociales

Latinoamérica ha vivido y sigue experimentando, incluso en la presumida «era posneoliberal», grandes proyectos de reforma legal y de políticas que promueven la privatización y mercantilización de los usos y derechos de agua (de manera legal-abierta o de manera sutil-cubierta para evitar la protesta popular), así como de los servicios de provisión de agua y de las infraestructuras hidráulicas; bienes que antes eran comunes, públicos y no transables. Estas reformas a menudo forman parte del proceso que Harvey (2003) ha analizado como la «acumulación por despojo». Esta acumulación, que va más allá de solo el acaparamiento (o *grabbing*) del mismo recurso hídrico, muestra cómo los procesos de apropiación, expropiación 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 de poder económico y fragmentación social-institucional de actores locales. El crecimiento explosivo de la agroexportación y la consecuente transnacionalización de la fiebre por el agua se acompañan por un cambio importante en la forma y en los ámbitos políticos en que gobierna el agua: desde las organizaciones locales y regulaciones nacionales hacia los tratados de inversión y comercio libre y desde las escalas locales y nacionales hacia las escalas internacionales.

El despojo moderno es una nueva expresión de cómo actores y regiones poderosas aseguran su provisión de recursos, desde los alimentos pasando por los hidrocarburos hasta los recursos principalmente especulativos (como el oro o los diamantes), en localidades lejanas y pueblos económicamente menos

poderosos (Gaybor, 2011). Así, el despojo del agua ya no se da solamente de manera directa, en los propios territorios nacionales o locales sino que adquiere un carácter continental y global (Swyngedouw, 2009). Por ejemplo, en estos días se observa cómo se drenan territorios enteros por medio de la «exportación del agua virtual»: mediante los productos que se exportan también se extraen grandes volúmenes de agua: el mercado internacional y las cadenas de agroexportación promueven la transferencia del agua virtual (pero muy real) de las regiones semiáridas y pobres en América Latina hacia las regiones económicamente ricas que a menudo ya cuentan con abundancia de recursos hídricos (Boelens y Vos, 2012). Simultáneamente, estos procesos de acumulación no solo afectan la cantidad sino también la calidad del agua para las poblaciones marginadas. La contaminación producida, tanto a corto como a largo plazo (con efectos duraderos por décadas e incluso siglos), genera grandes impactos en el territorio, transformando radicalmente los paisajes y los cursos de agua. La contaminación del agua se ha convertido en uno de los principales reclamos de las poblaciones frente a los impactos de las actividades extractivas (hidrocarburos, minería, bosques, biomasa) a lo largo de toda Latinoamérica en los últimos años (Arrojo, 2010; Bebbington, 2009, 2012; Castro, 2009).

El modelo de desarrollo neoliberal, altamente consumista de recursos, no solo fomenta sistemáticamente el uso del agua, la tierra y la biodiversidad, sino también busca cada vez más la «coherencia» para estructurar estos procesos de despojo en Latinoamérica. En la lógica del crecimiento económico, las políticas tienden a la integración de los distintos ejes económicos a gran escala, enlazando a las empresas hidroeléctricas, extractivas y de agronegocios. En el discurso de desarrollo neoliberal de modernidad, dicha integración se sustenta en aras de una mayor eficiencia y eficacia, en la que se favorece la inversión del capital de las distintas empresas (Isch *et al.,* 2012; Zimmerer y Bassett, 2003). Dejando a un lado el hecho de que la integración de los distintos sectores productivos resulta económicamente atractiva para las empresas al disminuir sus costes de inversión, esta integración favorece un mayor control por parte de las empresas tanto en el ámbito de los recursos necesarios para su operación (agua, energía, biomasa/alimentos, hidrocarburos, minerales), como en la gestión del territorio. Las empresas extractivas y agroexportadoras necesitan realizar algunas inversiones iniciales que aseguren buenas infraestructuras (carreteras, redes ferroviarias o redes de oleoductos o gasoductos para transportar las materias extraídas), y el abastecimiento de agua y energía necesaria para su operación (De Castro *et al.,* 2014; van Dijck, 2014). Por ello, como parte fundamental de la «integración» en los países latinoamericanos, donde el extractivismo y la agroexportación se promueven como motor del de-

sarrollo, proliferan los grandes proyectos de generación de energía mediante megaobras hidráulicas (a menudo «multipropósito» para abastecer de agua a las megaciudades y a la agricultura empresarial), acompañados por grandes proyectos de transporte. Así, por ejemplo, diversos megaproyectos de carreteras buscan comunicar la sierra y selva con los puertos de las costas del Pacífico, tanto dentro como entre países (Baud *et al.,* 2011; De Castro, 2012).

Así nace la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA), que es el Foro Técnico para temas relacionados con la planificación de la integración física regional suramericana del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) (véase por ejemplo, De Castro *et al.,* 2014; van Dijck, 2014). De manera generalizada, estos proyectos «integradores» no tienen en cuenta las implicaciones socioambientales y de manera llamativa y dramática escapan el debate público abierto. A menudo es solo a través de la movilización masiva contra la ejecución de las megaobras que las organizaciones de base pueden hacer oír su voz (Damonte, 2008; Hoogesteger y Urteaga, 2013; Terhorst *et al.,* 2013). Un ejemplo emblemático de movilización social en contra de la creación de uno de estos corredores es el caso del Territorio Indígena Parque Nacional Isidoro Sécure (TIPNIS), en Bolivia, donde se pretendía hacer una carretera que directamente se conectase con Brasil, partiendo en dos el parque nacional. Estos movimientos de justicia hídrica y ambiental —catalogados como movimientos antidesarrollo por parte de las políticas discursivas neoliberales— defienden sus derechos al agua y a un ambiente sano pero también al derecho de participar en la gobernanza del agua y del territorio, y al reconocimiento de su identidad y cultura.

4. Este libro

El presente libro, al sistematizar varios casos sobre el despojo del agua en Latinoamérica, pretende abordar las siguientes cuestiones de ecología política:

- ¿De qué manera las consecuencias hídricas del despojo (causado por empresas hidroeléctricas, extractivas o de agronegocios) no se expresan de manera general «para todos» sino que los más afectados son precisamente los sectores y familias ya más marginados de la población, en términos de carencia de acceso y derechos al agua y falta de participación en la decisiones sobre la gobernanza hídrica?
- ¿Quién y de qué manera impone las decisiones sobre la gestión y gobernanza del agua y de la tierra (muchas veces dentro de un contexto de ordenamiento

territorial), sobre los recursos extractivos como hidrocarburos y minerales, o del tipo de agricultura a desarrollar?

- ¿De qué manera las políticas dominantes construyen un discurso científico y político en torno a la gestión del agua y de la tierra? ¿Cómo estas políticas influencian y son influenciadas por las empresas hidroeléctricas, extractivas y de agronegocios? ¿Cómo estas políticas y discursos pasan por alto los intereses, perspectivas y prácticas de las comunidades locales, e incrementan los problemas de despojo del agua en la región?
- ¿Qué relación tienen los diferentes discursos e ideologías utilizados en las luchas, como respuesta a los procesos de acumulación y despojo del agua? ¿Cómo las luchas locales se insertan en diferentes escalas, y cómo esto afecta a la transformación de los conflictos?

Desde una perspectiva de ecología política, y con la intención de buscar respuestas a estas preguntas y fomentar la reflexión y el debate, así como una visualización y apoyo a los movimientos y luchas de justicia hídrica en torno a los procesos de despojo del agua en Latinoamérica, el libro se encuentra dividido en cinco partes. El libro presenta una parte para cada uno de los sectores económicos que consideramos están causando mayor afectación (hidroeléctricas, minería extractiva y de agronegocios). En cada una de estas secciones se describen las particularidades de dichas empresas en el despojo al agua. Se presentan casos empíricos y prácticas concretas que visualizan el despojo y la afectación a los territorios hidrosociales, así como la lucha y contestación en diversos países del continente latinoamericano. También se abordan las principales similitudes y diferencias en las que se desarrollan los distintos conflictos. Al final se busca vislumbrar cómo una crítica a estos modelos y prácticas de desarrollo puede contribuir a las luchas por construir alternativas, para una relación ecología-sociedad social y económicamente más justa, políticamente más democrática y ecológicamente más honesta frente a las generaciones futuras.

En la sección 2 del libro, las empresas de agronegocios describen la relación entre la concentración del agua y los alimentos producidos, y cómo se conecta con el supuesto desarrollo que los distintos países latinoamericanos presentan. Así, Sergio Vargas y Francisco Peña relatan el caso mexicano, de la concentración del agua y agroempresarios en el Bajío. Edgar Isch describe el caso de la producción bananera en el Ecuador. Aldo Cárdenas se concentra en la acumulación del agua subterránea debido a las empresas agroexportadoras en Ica, Perú. Zulema Gutiérrez desde Bolivia, muestra la acumulación del agua en el sistema de riego San Jacinto, y la relación entre el agua y el vino bajo una legislación del «Buen Vivir» y de soberanía alimentaria. Finalmente Mario Pérez analiza el caso de la palma de aceite y la relación con el control

del territorio, y cómo estos cultivos en Colombia impactan en la apropiación de los ecosistemas hídricos y de los medios de vida.

Por otra parte, la sección de actividades extractivas mineras presenta cuatro casos de estudio. Primero, Germán Santacruz muestra la importancia de la normatividad en los procesos de resistencia a las industrias extractivas en la Sierra Madre del estado de Chiapas, México. En Ecuador, la industria petrolera en la parroquia Pacayacu ilustra las contradicciones en los discursos políticos, en relación con la contaminación del agua como elemento central del despojo, discutido por Carolina Valladares. Cristina Yacoub presenta los procesos de resistencia en las minas Conga, en Perú, con una reflexión sobre el papel que, durante décadas, han tenido los discursos neoliberales por parte del Estado al favorecer políticas y normativas prominería frente a las injusticias hídricas generadas por la contaminación minera. A través del caso de La Guajira, en Colombia, Danilo Urrea, además de visualizar las resistencias a la minería, debido principalmente a la contaminación, describe las relaciones existentes entre las actividades extractivas y la construcción de las represas en pro al discurso de modernidad desplegado por el estado.

En el bloque dedicado a las hidroeléctricas se muestra mediante cinco casos el despojo del agua debido a los grandes megaproyectos, con el pretexto de la generación de energía eléctrica que los diferentes Estados promueven. Edgar Isch relata cómo las estrategias de poder gubernamental debilitan las protestas de los afectados en el Ecuador. Seguidamente, Henkjan Laats relata la posición de los diversos actores frente a la construcción de las represas El Bala y Cachuela Esperanza sobre los ríos Madera (o Madeira) y Beni. Este es un proyecto binacional que confronta la voluntad de los gobiernos boliviano y brasilero para la construcción de las represas, y resalta cómo difieren las posiciones de los actores según sus intereses y las escalas espaciales donde se encuentren cada uno de estos. Gerardo Castillo nos muestra el caso de la represa en la laguna Parón, en Perú. Él comprueba cómo las concepciones de las amenazas ambientales asociadas con el derretimiento de los glaciares de la cordillera Blanca terminan respondiendo con visiones tecnocráticas en el manejo del agua que afecta los derechos locales del agua de los habitantes. Juan Pablo Soler y Tatiana Roa cuestionan el modelo de desarrollo colombiano cuando exponen el concepto de las hidrocracias para hacer referencia a las relaciones de poder que se construyen en torno al control del agua y las estrategias de resistencia presentes en las comunidades afectadas por el proyecto Hidroituango. Por último, Gustavo Castro describe los procesos de integración y fortalecimiento de los movimientos sociales entre México y Guatemala que han luchado en contra de la construcción de las megarepresas en la cuenca de Usumacinta.

Finalmente, y a partir de los casos descritos en el libro, se discute ampliamente, desde la ecología política, cómo se produce el despojo del agua y cómo termina generando conflictos, cuáles son las respuestas de la sociedad civil a este despojo, y en qué términos alimenta la justicia hídrica. Por una parte, cada una de las industrias presenta particularidades específicas, pero también se observan una serie de dinámicas y procesos similares en las distintas contestaciones de la sociedad al fenómeno global del despojo de agua. Las luchas y resistencias de los movimientos de justicia hídrica no son únicamente debidas a la interacción geopolítica de las tres industrias en el control y el acceso al agua, sino también son expresiones que buscan reivindicar y defender el reconocimiento de los derechos territoriales e indígenas, de los derechos de autonomía en su gestión y gobernanza, y de las diferentes visiones e interpretaciones del mundo.

SECCIÓN I

ESPEJISMOS VERDES

Agronegocios y concentración de agua en América Latina

Capítulo 2

Agronegocios y concentración de agua en América Latina ¿alimentos, abundancia, desarrollo?*

Francisco Peña, Bibiana Duarte, Cristina Yacoub y Rutgerd Boelens

1. Introducción

Durante el año 2009 se destinaron en el mundo cinco millones de hectáreas a la producción de plátano banano, un fruto tropical que algunas de sus variedades tiene una gran demanda en los mercados metropolitanos. Una quinta parte de esa superficie sembrada se constituyó con la suma de cinco países de América Latina: Ecuador, Colombia, Costa Rica, Brasil y México. Los tres primeros encabezan la lista de los exportadores de plátano en el mundo, representando la mitad del volumen comercializado. Cada hectárea de plátano consume un promedio de doce mil metros cúbicos de agua al año. Si consideramos que los cinco países mencionados suman un millón de hectáreas dedicadas al fruto, eso significa que gastan en total doce mil millones de metros cúbicos para la producción del fruto; ese volumen, para tener una proporción, significa la tercera parte de la capacidad de embalse de la represa china Tres Gargantas, la hidroeléctrica más grande del mundo.

Destinar grandes extensiones de tierra y millones de metros cúbicos de agua —a menudo el agua de la mejor calidad disponible—, para fomentar y fortalecer los agronegocios que ocupan amplios espacios en el mundo y, particularmente, en los países de América Latina, no parece despertar la misma oposición social que la extracción y contaminación de agua por la industria minera, la petroquímica o la industria nuclear. Pese a que utiliza agua en grandes volúmenes y de manera más intensiva, incluyendo el agua que se extrae

* Toda la primera sección del libro, «Espejismos verdes: Agronegocios y concentración de agua en América Latina», ha sido coeditada por Francisco Peña.

de acuíferos muy frágiles, más que objeto de críticas, el agronegocio convoca la admiración por buena parte de los gobiernos e incluso se le llega a poner como ejemplo de buenas prácticas en el uso del agua, por ser rentable y obtener altas ganancias.

La expansión del modelo industrial de agricultura a gran escala, destinada a las mesas y el ocio de los países metropolitanos y la especulación en la bolsa de futuros, tiene un poderoso aliado en la imagen que todavía proyecta como actividad natural, verde, necesaria, benéfica y más aún, palanca de desarrollo y bienestar. El mítico cuerno de la abundancia lleno de frutos, semillas y flores que se reproduce en el imaginario social, lo mismo en los afiches propagandísticos y *spots* televisivos, como en los informes gubernamentales y aún en las imágenes de las universidades, casi siempre hace tabla rasa y no distingue entre la producción campesina diversificada y la agricultura industrial del monocultivo que produce unidades homogéneas y con frecuencia muy lejanas al gusto y la economía de los pueblos que la cosechan a jornal.

Cuando hablamos de las grandes agroindustrias y la concentración de agua que tienen en sus manos, la primera arena de disputa se encuentra en las representaciones que aluden a la «agricultura moderna, productiva, rentable, integrada al mercado», que cuenta entre sus míticas hazañas construir vergeles donde había desiertos y sacar dinero debajo de las piedras. Ese relato heroico que reproduce el mito del pionero anglosajón, que conquistó el lejano oeste, se encuentra en la matriz cultural del gerente y/o propietario de una empresa agroindustrial actual. En la metamorfosis del poder, todo lo que toca el agronegocio se vuelve oro, incluidos los altos volúmenes de agua que utiliza. El despojo del agua, que se registra regional y localmente, está sostenido en representaciones de ese tipo, que impregnan la frontera agrícola con una supuesta vocación para exportar lo que se demanda en los mercados internacionales, sean espárragos, bananos, café o soya. No se trata de un saqueo simple y llano, el robo violento o el despojo a la vista de todos. El despojo existe, pero el mecanismo de concentración de derechos de agua viene acompañado de su legitimación bajo los supuestos beneficios que la agroexportación puede tener para cada país, región, lugar. Por eso conviene detenerse primero en esas imágenes y discursos, que desafortunadamente no han tenido el interés analítico que debieran, por parte de las investigaciones sociales.

Las colaboraciones reunidas en esta sección someten a escrutinio el proceso de concentración de derechos de agua en manos de los agronegocios. Los autores han asumido un reto muy grande. Al describir y analizar algunos casos específicos de los cinco países que se han tomado como referencias en el libro, se trata de someter a crítica no solo el proceso de concentración de derechos de agua por parte de esas empresas, sino las motivaciones profundas

que han terminado definiendo todo tipo de empresa agroexportadora como benéfica y digna de emulación, y por lo tanto, del apoyo gubernamental. El imaginario construido por el Estado parte por presentar el destino de la empresa agrícola exportadora como si fuera directamente igual al futuro del país respectivo. En esta presentación queremos subrayar algunas de las ideas que articulan el conjunto de colaboraciones que forman la sección de agronegocios. Nos detenemos en las que pueden ser dos representaciones poderosas: el agronegocio verde y nutricio como poderoso medio para el desarrollo y bienestar de los países. Después en las reflexiones finales o conclusiones del apartado nos detendremos en el tipo de desigualdad que construye la red agroexportadora, que acumula agua gracias al despojo abierto y oculto, legal y extralegal, violento y consensuado y los procesos de resistencia social a esa inequidad.

2. ¿Qué son los agronegocios?

A menudo los consorcios agroempresariales presentan sus propias actividades en términos publicitarios, bajo la simbología de campo, verdor, naturaleza, alimentos y tierra. Se trata de representaciones interesadas que buscan el consenso o la aceptación social, aludiendo a valores que se juzgan positivos. Hay mucho que investigar todavía en la formación de esa construcción ideológica donde el gran empresario agroindustrial se viste de «hombre recio de campo» que arranca frutos a la tierra con su propio trabajo. Puede parecer simple, pero en el agronegocio lo dominante es el segundo término, el negocio, la valorización del capital, la acumulación de ganancias. Es una profundización del modelo industrial de agricultura que se consolida a partir de la posguerra mediante la llamada revolución verde (Cleaver, 1972), pero que ahora pone en el centro de la red transnacional al ente corporativo que comercializa, administrando la demanda de los mercados metropolitanos (González, 1994).

En los casos donde el agronegocio produce alimentos (hortalizas, frutos, cereales de consumo humano) el objetivo no es alimentar personas, sino ganar dinero; alimentar personas es algo contingente, no fundamental. Hay múltiples estudios que demuestran la distancia entre producir alimentos y consumirlos, así como se ha analizado también el papel que los grandes consorcios agroempresariales. Y, en particular, los monopolios del comercio alimentario juegan para acaparar los subsidios públicos y manipular los precios en el mercado mundial, aunque esto signifique destruir o esconder parte de las cosechas que podría alimentar a millones de personas (Montagut y Dogliotti, 2006; etc Group, 2013). Mayores volúmenes de cosechas no se tradu-

cen en disponibilidad de alimentos, fundamentalmente por el papel de las corporaciones que dominan el mercado y que están interesadas en mantener precios que se traduzcan en retornos de ganancias altas para los mismos.

Hay otros ejemplos que nos permite diferenciar agronegocios de alimentos. Uno de los agronegocios más pujantes en la última década es el establecimiento de cultivos para biocombustibles, así como la producción de etanol y biodiésel a partir de maíz, soya o caña de azúcar. La producción de biocombustibles se ha convertido en una amenaza para la soberanía alimentaria y la biodiversidad, porque amplias superficies y volúmenes de agua se están transfiriendo a monocultivos para producir alimentos energéticos (soya, palma de aceite, caña de azúcar, etc.).

En el trabajo que publicamos aquí sobre la palma de aceite en una región de Colombia, Mario Pérez explica que, en 2009, ese cultivo ocupaba ya la décima parte del total de la superficie agrícola en Colombia y se estima que en el 2020 será el principal cultivo por superficie sembrada. Si se suma el crecimiento previsto de la superficie destinada a caña de azúcar, también en la lógica agroenergética, en pocos años la mitad de la tierra agrícola colombiana estará dedicada al negocio de biocombustibles. El autor llama la atención sobre el hecho de que «las proyecciones de expansión del cultivo de palma, tanto para aceite como para biodiésel, que impulsa el gobierno nacional, carecen de una rigurosa evaluación socioambiental estratégica». La apuesta gubernamental por los cultivos para «energía limpia» en Colombia, como en otros países del subcontinente, se basa en vagas consideraciones ambientales para restringir el uso de combustibles fósiles, pero sobre todo en el fomento a la rentabilidad de los empresarios de los biocombustibles, una rama en franca expansión en los países de América Latina. Veamos otros ejemplos.

Argentina está en el cuarto lugar como país productor de biodiésel en el mundo. Según informes periodísticos, en 2011, el 30% de la producción de aceite de soya en ese país se destinó a la fabricación del combustible. El diario *La Nación* calculaba que «hacia fines de 2011 las exportaciones de biocombustibles podrían acercarse a los US$2.200 millones. Para comparar, en 2010, las exportaciones de carne vacuna y menudencias dejaron US$1.373 millones» (*La Nación*, 4 de abril, 2011). Por su parte, Brasil ocupa el primer lugar mundial como productor de etanol a partir de caña de azúcar, pero internamente la política de fomento a los cultivos para biocombustible ha sido cuestionada por su impacto en la superficie destinada a alimentos (De Paula y Cristian, 2009). En el 2006, México inició la construcción de dos plantas de etanol en el estado de Sinaloa (Novolato y Ahome). Se argumentó que existía maíz disponible en esa región (Chauvet y González, 2008). En 2008 la prensa informó que el gobierno suspendió los trabajos debido a que estaba expresamente

prohibido por ley utilizar maíz con fines de producción de biocombustibles (Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, *Diario Oficial de la Federación* [México], 1 de febrero de 2008).

Esa contradicción entre producción de biocombustibles y alimentos es tan clara, que el propio director de la FAO ha escrito abogando por una política flexible en la producción de biocombustibles para proteger la seguridad alimentaria. A juicio de Graziano da Silva, más que optar entre biocombustibles o seguridad alimentaria, es posible un escenario de ganar-ganar para ambos sectores (ver, Inter Press Service, 3 de junio 2014), aunque la experiencia reciente indica que el crecimiento de superficies dedicadas a la producción de cultivos para agrocombustibles aumenta los precios de los alimentos, al favorecer la manipulación de escasez localizada que condiciona el abastecimiento para el consumo humano.

El agronegocio moderno no es simple establecimiento agrícola, aunque manipula y dirige procesos bióticos de los cultivos y por supuesto la artificialización de los procesos biológicos es un punto indispensable. Por agronegocio entendemos aquí una cadena productiva socioculturalmente caracterizada por el control del inversionista privado de la producción de unidades biológicas uniformes, abundantes, intensivas en uso de energía, agua, trabajo humano vivo y conocimiento científico en el que se posterga la entrega al consumidor final, para convertir el producto sucesivamente en naturaleza de tercer, cuarto, quinto orden que aumente la valorización del capital en la esfera de la transformación industrial y el transporte. El agronegocio contemporáneo no es solamente una cadena agroindustrial, es una cadena agroindustrial mundializada cuyo éxito depende de la especulación con la nutrición y el hambre, mediante la recreación de las necesidades sociales y su manipulación en el mercado no solo de mercancías, sino sobre todo en el mercado financiero, monopolizando los flujos de dinero y especulando en los mercados de futuro. Pese a que globalmente el mercado mundial de agroproductos no va más allá del diez por ciento de lo cosechado, las empresas que manejan esos volúmenes influyen sobre los precios del mercado en todo el mundo (ETC Group, 2013).

En la caracterización del agronegocio es muy importante subrayar el peso decisivo del control que ejerce el gran consorcio internacional (Agribusiness Transnational Corporation, ATNC). En términos de los productos agrícolas que van al mercado mundial, los protagonistas de las altas concentraciones de derechos de agua de las que hablamos en esta sección, no debe pasarse por alto que son muy pocos los consorcios que dominan el mercado agrícola mundial. A modo de ejemplo: el trigo, maíz y soya son controlados por cinco compañías; el café por seis; el azúcar por cuatro y el plátano y el cacao por tres. A lo sumo veinte ATNC definen paquetes productivos, volúmenes de venta,

precios, condiciones de financiamiento para los proveedores, reglas legales de su manejo, etc. y operan el cabildeo frente a gobiernos y organismos internacionales. Entre las más poderosas: Cargill, Archier Daniels Midland (ADM), Sara Lee, Monsanto, Nestlé y Philip Morris (Montagut y Dogliotti, 2006). La finca local, la empacadora en la región, la familia oligárquica criolla o el consorcio nacional que tramita dentro de cada país y obtiene los favores oficiales, no puede ser desligada de sus vínculos empresariales con esos grandes entes corporativos, que son sus socios, referentes comerciales e incluso jefes corporativos, cuando quieren incursionar en los mercados externos. Para el caso del banano ecuatoriano, Isch nos aclara que REYBANPAC es la empresa insignia de la Holding Favorita Fruit Company. Y el caso del éxito empresarial del Bajío mexicano no puede explicarse sin empresas como Del Monte.

Tal y como los conocemos hoy (con los componentes señalados arriba), los agronegocios tienen nuevas características y no pueden reducirse a un simple «mercado de alimentos». La tendencia mundial de crear naturaleza modificada en la agricultura de esta manera, no surgió de la nada ni de repente. Existe un largo proceso de maduración de algunos de sus componentes centrales, en donde ha sido muy importante la hegemonía que ganó la agricultura industrial en la esfera de las representaciones, caracterizada por el monocultivo y el paradigma del «factor limitante» en los años de la posse-gunda guerra mundial. Dejó de ser la simple producción de bienes-salario o el abastecimiento de materias primas de ramas industriales, cuyo eje estaba en la manufactura, para convertirse en una verdadera rama industrial con sus propios insumos científicos; primero en la industria química y ahora en la manipulación genética. En ese cambio, en nuestros países se ha vuelto hegemónica la representación de la agricultura moderna como empresa agroexportadora y al mismo tiempo como elemento central del desarrollo.

3. La agroexportación y el desarrollo nacional

El fomento oficial de los agronegocios utiliza otro argumento: se trata de empresas que permiten «generar divisas» para el desarrollo del país productor. La explicación —hasta cierto punto simple— es que deben aprovecharse las ventajas climáticas para producir alimentos y cultivos que resulta imposible o más caro cultivar en los países desarrollados, de climas fríos o templados, donde generalmente se encuentran los mercados que pagan mejor. Aprovechando esas ventajas, se dice, pueden obtenerse divisas que luego servirían para fomentar la economía nacional, la creación de trabajos, la inversión pública, el bienestar. Con este discurso se explica el fomento a la producción

para exportar frutas tropicales y cultivos industriales que se ha mantenido a lo largo de casi dos siglos. Este discurso se presenta incluso por encima de la diferencia de programa político de los gobiernos, como explican Isch y Gutiérrez, respectivamente, para los casos ecuatoriano y boliviano que se abordan en forma detallada en los trabajos compilados en esta publicación.

Como anota Isch en su ensayo, la de banano «es la principal exportación no petrolera de Ecuador», cosechado en más de 200 mil ha dedicadas al fruto. Como muestra el autor con los datos organizados en su trabajo, Ecuador mantiene la apuesta por la agroexportación de ese monocultivo, pese a que el discurso gubernamental y sobre todo el marco constitucional y legal vigente se orientan por la economía campesina para asegurar la soberanía alimentaria.

La identificación de esa abierta contradicción es la idea central que organiza el trabajo de Zulema Gutiérrez sobre la producción de vid en Bolivia. La autora desglosa en forma detallada la manera en que Bolivia «tiene una normativa que señala la importancia de la seguridad alimentaria para "vivir bien", aunque en los hechos no está siendo aplicada». Gutiérrez muestra que en el caso del sistema de riego San Jacinto en Tarija, Bolivia, la acumulación de derechos de agua se realiza a favor de la producción de vid para vino y singani y no de la producción campesina de alimentos. Este proceso que la autora describe como motivado por la oportunidad de inversión, se alimenta de la articulación de los grandes inversionistas y agricultores con el mercado del vino. En los hechos y pese a la normatividad vigente, el mercado y los agronegocios siguen siendo prioritarios frente a la soberanía alimentaria y la producción campesina. Concluye: «Las inversiones que realizan (los agroempresarios) para acceder a mayor cantidad de agua no necesariamente están vinculadas con el riego, sino también a la compra de tierra, a la capacidad de habilitar tierras por poseer maquinaria propia, a la posibilidad de invertir en la implantación de cultivos de vid y establecer una industria vitivinícola». Sin duda, esas capacidades están explicadas por motivos extraagrícolas, por su articulación en el mercado y en el manejo financiero.

Ecuador y Bolivia destacan porque sus gobiernos actuales han tomado definiciones explícitas a favor de la soberanía alimentaria y el apoyo a la producción campesina. En ese marco de referencia, resulta paradójica tanto la concentración de derechos de agua entre los grandes empresarios del banano, como el aprovisionamiento del 40% de agua en San Jacinto, para el 13% de los agricultores dedicados a la producción de vid para vino en esa región de Bolivia.

Pero no son los únicos casos. La exportación de grandes volúmenes de monocultivos ha sido característica de todos los países latinoamericanos: caucho, algodón, azúcar y café entre otros, durante el siglo xix; trigo, tomate

rojo y otras hortalizas; banano, piña, aguacate (palta) y otros frutos tropicales, durante el siglo xx. En las últimas dos décadas se ven despuntar nuevas variedades de frutos exóticos y los biocombustibles que explican la diseminación de la palma africana y la soya.

Esta forma de integración-subordinación en el mercado mundial fue motivo de críticas documentadas por los teóricos de la dependencia, en particular, en su vertiente marxista (Marini, 1973). Pero como podemos ver en lo que han documentado los autores incluidos en esta sección, el argumento de la agroexportación de monocultivos, como fuente de recursos para el desarrollo nacional, sigue como representación renovada, movilizando y legitimando el fomento de esa modalidad de producción agrícola. Lo explican de manera muy detallada Cárdenas y Pérez en sus respectivos trabajos, pero está presente en todos los casos.

Anotemos un último ejemplo de la importancia que se otorga a la agroexportación en los países de América Latina. En 2013 México exportó 1.856 millones de dólares en tomate rojo; aguacate (palta) por 1.228 millones de dólares, hortalizas (sin contar el tomate rojo) por 524 millones de dólares; frambuesa, por 513 millones; café, por 401 millones; cebolla, por 358 millones; sandía, 316 millones; fresas, 314 millones; y limones, 276 millones. Solo por los productos mencionados, vendió alrededor de 6 mil millones de dólares, la cuarta parte de los 24 mil millones de dólares de las ventas al extranjero que México hizo en 2013 en productos agroalimentarios.[1] Se trata de una pequeña cantidad de lo producido en el campo mexicano, pero el discurso gubernamental lo hace relevante en la comunicación porque supone que significa ingreso de divisas al país, dinero para el fomento económico, crecimiento y desarrollo.

La aceptación de que el camino agroexportador es una vía válida, políticamente sólida y recomendable para el bienestar de los países latinoamericanos, parece estar más allá de la división entre programas gubernamentales que se reclaman de derecha o izquierda. La pérdida de definición es grave, toda vez que ese tipo de inserción en el mercado mundial reproduce con puntualidad la división colonial articulada para el caso de América Latina, a partir del siglo xvi. En su clásico estudio sobre el azúcar, Mintz (1996) explicó en forma detallada la manera en que el crecimiento durante los siglos xvi al xix de la superficie sembrada con caña de azúcar, tuvo como causa fundamental la acumulación de capital, particularmente británico, y el abasto de la demanda europea, que simultáneamente había desarrollado el gusto por lo dulce, integrando el azúcar de caña al estilo de vida primero de las clases altas y

1 sagarpa, <http://www.sagarpa.gob.mx/saladeprensa/2012/Paginas/2014B150.aspx>

luego —como parte barata de los bienes salarios— destinada a la clase obrera de los países imperialistas.

La historia de las plantaciones de caña de azúcar y su articulación en un nuevo mercado del dulce cuyas rutas comerciales fueron más allá del mar Mediterráneo y ocuparon el Atlántico (Mintz, 1996), es un caso típico que muestra las diferentes etapas vividas en la integración mundial de un negocio agroindustrial de larga duración, que ilustra en forma contundente que los beneficios no han terminado nunca en los países productores. Ni durante el colonialismo clásico, ni durante la formación de los estados independientes en América Latina (siglo xix), ni en la actualidad con nuevas características en el mercado mundial. Los costos ambientales (sustitución de vegetación nativa, pérdida de biodiversidad, contaminación por procesos de transformación, etc.) y sociales (despojo de tierras, esclavismo en un tiempo y jornaleros cíclicos desplazados más tarde, disminución de la superficie dedicada al cultivo de alimentos nativos), han corrido por cuenta de los países productores, mientras las ganancias han financiado primero la fortaleza de la corona inglesa para nuevas aventuras coloniales (siglo xvi-xviii), luego los capitales de las potencias emergentes, y actualmente a las industrias corporativas de biocombustibles (siglo xxi).

Uno de los motivos clave por el cual los monocultivos intensivos dedicados a la exportación no han revertido beneficios significativos para los países productores, es porque la implantación de los mismos se ha dado bajo la lógica de los intereses extralocales: de los poderes coloniales (por ejemplo, el azúcar), de la rama industrial metropolitana (algodón o caucho), de la empresa comercializadora extranjera (el banano es un buen ejemplo, con Chiquita como emporio) o del capital agroindustrial de los países desarrollados, como se ha mostrado en las redes subordinadas del negocio de frutas y hortalizas en América Central o del complejo sojero en América del Sur.

Los trabajos reunidos en esta sección son muy valiosos en la información que aportan sobre la gravitación extralocal al momento de tomar las decisiones del agronegocio. La implantación de cultivos como el espárrago, tan demandante de agua, en un ecosistema de acuíferos frágiles como el de Ica en Perú, demuestra el poder definitorio del mercado metropolitano y del inversionista que está calculando las ganancias por la «ventana de oportunidad» que le ofrece cada ciclo de producción, por encima de cualquier consideración ambiental, social e incluso económica de largo plazo en la propia región donde se dan las cosechas. Un esquema extractivo tan rapaz como el que describe Aldo Cárdenas para Ica, es también insostenible económicamente. Significa altos costos que quedarán como pasivos en herencia al Estado peruano y a la sociedad local.

Aunque los autores reunidos en esta sección no desarrollan ampliamente la articulación de redes transnacionales en las ramas agroindustriales que abordan, sí nos ofrecen información valiosa para entender la integración subordinada entre definiciones metropolitanas e implantación local del agronegocio en cada uno de los países, bajo el supuesto de la virtud que tienen como fuentes de divisas y empleos. Para el caso del banano en Ecuador, Isch afirma que «se reconoce a la producción bananera como una de las principales fuentes de ingreso nacional, desarrollada gracias a la abundancia de tierras fértiles y trabajo barato. Su auge, entre 1948 hasta 1972, se vio interrumpido por el *boom* del petróleo de los años setenta, pero nunca perdió importancia por su impacto en distintos aspectos de la vida nacional».

El trabajo de Vargas y Peña, sobre el dominio de una facción agroindustrial en la región de el Bajío, en México, alude esa condición de subordinación de los agroempresarios criollos ante las cadenas globales con sede en un país metropolitano. En el caso de México, esta articulación subordinada tomó nuevo impulso a partir de la agricultura de contrato para frutas y hortalizas, comercializadas principalmente en Estados Unidos, por firmas con sede en aquel país. Sucedió así no solo en el Bajío, sino también en el noroeste del país en los estados de Sinaloa y Sonora; o en la tierra caliente de Michoacán y Colima en el occidente de México (González, 2001).

En el contexto de las reformas neoliberales que reorientaron la intervención estatal en la agricultura, fortaleciendo la vía de subsidios al capital exportador y el abandono de la pequeña y mediana producción agrícola, a partir de los años ochenta del siglo pasado, se produjo en México el florecimiento de la hortifruticultura de exportación. El Bajío es una región clave en este proceso. Actualmente aporta entre el 80% y 90% de las exportaciones mexicanas en congelados (fresa, brócoli, coliflor, espárragos, entre otros) y de ajo, espárrago verde y otras hortalizas en fresco. Esta historia de éxito empresarial (Marañón, 2004) sucedió gracias a la articulación de grandes empresarios regionales, quienes pueden sostener el ritmo de las inversiones para innovación tecnológica que requiere la industria de congelados con las empresas transnacionalizadas que manejan el conjunto de la cadena mediante la comercialización internacional. Estas empresas controlan el ingreso del producto en los mercados-destino y aportan el paquete de innovación tecnológica y control de calidad que regula la producción. En este contexto, esa élite exportadora consiguió apoyos significativos a través de programas para el uso eficiente del agua, que con financiamiento gubernamental y créditos preferenciales tecnificó la superficie irrigada para estas cadenas productivas.

Un esquema semejante es el que describe Cárdenas para el valle de Ica. El contexto: «Desde el gobierno de Fujimori, hasta el gobierno de Humala incluido

(22 años), continúan con la promoción de la inversión privada en la agricultura, donde los grandes donantes (la banca multilateral) son los que fomentan la inversión privada a través de sus préstamos». Y como explica bien, no se trata de que el Estado esté ausente, más bien se encuentra muy presente en beneficio de la inversión privada y los monopolios. Todos los programas y esquemas de fomento de los agronegocios que el autor menciona para Ica, son moneda corriente en los otros países: «Dentro de los beneficios tributarios se encuentran: impuesto a la renta del 15%, la recuperación del IVA anticipadamente pagado por los insumos adquiridos. Adicionalmente, el Estado subsidia el 20% de la inversión en infraestructura de riego y no solicita un monto mínimo de inversión. Dentro del régimen laboral establece una mayor flexibilidad».

El comportamiento de las instancias gubernamentales en el caso del conflicto relatado por Pérez en Colombia, se explica por los mismos motivos. El «adelgazamiento» estatal se ha traducido en recortes a cualquier tipo de fomento, protección y apoyo a la agricultura campesina; a cambio han prosperado todo tipo de incentivos fiscales, legales, comerciales para el agronegocio, en particular el de los grandes agroexportadores. Un instrumento que ha articulado ese apoyo y lo ha reforzado ha sido la firma de los Tratados de Libre Comercio (TLC, particularmente con Estados Unidos) que se ofrecieron en los países latinoamericanos, por los propios gobiernos locales, como panaceas de crecimiento económico y bienestar social. Los casos de Chile, Colombia y en particular de México, permiten ver que los TLC son un componente clave en la articulación de todas las políticas de fomento estatal a la red internacional agroexportadora.

Las políticas gubernamentales en la región parecen ser las mismas: fomento a la exportación de agua virtual en frutas, hortalizas, alimentos frescos, congelados y procesados; en insumos para la industria ganadera, etcétera y, simultáneamente, puertas abiertas para las importaciones que realizan los corporativos dominantes en el mercado mundial, favoreciendo la destrucción de la agricultura campesina. El papel de la agroexportación como palanca de desarrollo es uno de los mitos que da sostén a las políticas y medidas que se traducen en gran desigualdad en el acceso al agua y la tierra.

Invitamos a una lectura atenta de los trabajos compilados en esta sección. Cada uno de ellos ofrece una riqueza particular pese a lo reducido del espacio que han tenido todos los autores. Como ha quedado claro en esta presentación, no todos abordan exactamente las mismas aristas del problema, pero sus enfoques y datos terminan siendo complementarios. La mirada crítica de un lector atento encontrará muchas vetas para la reflexión, la disidencia y también para nuevos estudios.

Capítulo 3

Concentración de agua y agroempresarios en el Bajío, México

Sergio Vargas Velázquez y Francisco Peña

1. Introducción

Este capítulo aborda un balance global del comportamiento del modelo industrial de agricultura en el Bajío mexicano (centro-occidente del país) y sus efectos en los procesos de concentración de derechos de agua. Esta reflexión se ofrece en el marco de los cambios experimentados por la agricultura en México, luego de las reformas implantadas desde inicios de la década de los ochenta del siglo xx.

En México se denomina el Bajío a una de las principales regiones de poblamiento durante la conquista española (Bataillon, 1993) que abarca los valles fértiles de la parte media y baja de la cuenca Lerma-Chapala en los estados de Guanajuato, Querétaro y Michoacán. Fue una de las regiones más intervenidas por la Revolución Verde y es asiento de uno de los grupos oligárquicos más representativos del país. Desde la época colonial se caracterizó por una estructura agraria ranchera (de pequeños productores agropecuarios), con pocas haciendas grandes y casi nula población indígena. Durante la colonia y luego en el México independiente, la región produjo cereales en gran cantidad para abastecer el norte minero y el Altiplano central. El principal río que lo cruza, el Lerma, fue rápidamente alterado y reencauzado desde el siglo xvi para secar sus ciénegas y controlar sus aguas para beneficio agrícola. Desde entonces se puede decir que está fuertemente antropizado, y por el volumen de extracciones de agua para uso humano y las sucesivas tecnologías empleadas, se pueden identificar las etapas de intervención del ciclo hidrológico de toda la cuenca Lerma Chapala.

2. Contexto

La firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1993 representó la culminación del redireccionamiento de la política económica de México. Uno de los componentes más discutidos en ese tratado fue el papel de la agricultura mexicana, en vista de las asimetrías socioeconómicas y productivas entre los tres países firmantes. Por el lado mexicano, las negociaciones sobre agricultura estuvieron en manos de un compacto grupo de agroempresarios, ya integrados a los circuitos de exportación de hortalizas, involucrados en la agricultura por contrato y fuertemente vinculados con el entramado gubernamental, incluso desempeñando cargos públicos en el ámbito estatal o federal.

Durante la presidencia de Miguel de la Madrid (1982-1988) se comenzaron a aplicar las políticas de ajuste estructural, que se profundizarían durante la presidencia de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994). En el sexenio 1988-1994 las reformas se centraron en la liberalización del comercio, la reorientación del papel del Estado en la agricultura y la ganadería dirigiendo los subsidios hacia los grandes consorcios alimentarios, así como el crédito y la asistencia técnica, la reducción de aranceles, la desregulación de los mercados de insumos y productos y la eliminación de los precios de garantía, salvo los del maíz y frijol.

En 1991 se efectuó la reforma del artículo 27 de la Constitución, que puso fin al proceso de reforma agraria en México (Calderón, 2008). Esta reforma incluyó el Programa de Certificación de Ejidos (PROCEDE), por medio del cual se delimitaron los derechos territoriales dentro de cada ejido y se emitieron títulos de dominio y propiedad plena, de modo que pudieran entregar en propiedad las parcelas y, con el tiempo, alquilarlas o venderlas.

De tiempo atrás, en las principales regiones agrícolas del país se estaba produciendo una sostenida diferenciación entre agricultores; en los sistemas de riego del noroeste, desde la década de 1950 y en el centro del país, en 1960 y 1970 (Marañón y Fritscher, 2004). Una de las razones de esa diferenciación fue la implantación de la Revolución Verde, la cual produjo una primera modernización agrícola fundada en la siembra de granos agroindustriales (trigo y sorgo), la mecanización, el riego con agua superficial mediante grandes infraestructuras, apoyo gubernamental para la producción de agroquímicos, crédito agrícola y comercialización. En las décadas de 1970 y 1980 vino una segunda modernización, fundada en la producción de hortalizas, los procesos agroindustriales a cargo de empresas trasnacionales y la formación de una larga cadena de intermediación entre productores, comercializadores e industriales (Marañón y Fritscher, 2004). De los protagonistas de

esas cadenas, surgieron reconocidos agroempresarios-políticos en las regiones agrícolas del país que luego fueron los principales beneficiarios de la apertura comercial, generalmente en asociación con los monopolios agroindustriales globales.

3. La política de transferencia de la gran irrigación y el control sobre el agua

En 1989 se creó, por decreto, la Comisión Nacional del Agua (Conagua) que reune todas las funciones respecto a la definición y puesta en marcha de la política nacional para el uso y manejo de los recursos hídricos del país. Conagua reorganizó los sistemas de gran irrigación en 78 distritos de riego, que abarcaban poco más de la mitad de las seis millones de hectáreas de riego existentes e inició su transferencia a las asociaciones de usuarios del agua (aua), creadas para tal fin en el marco de las políticas de «adelgazamiento estatal». En 1991, la Conagua justificó la transferencia por «falta de recursos presupuestales para una operación eficiente y productiva de los distritos; la necesidad de identificar otras fuentes de inversión en infraestructura requerida y el imperativo de pasar a esquemas de corresponsabilidad» (Vargas, 2007).

La pequeña irrigación quedó en la indefinición institucional. Estos sistemas —más de cuarenta mil a fines de la década de 1990—, han sido manejados tradicionalmente por sus mismos usuarios, con poca supervisión e inversión gubernamental.

La transferencia implicó que los distritos fueran reorganizados en módulos (áreas de riego), siguiendo criterios de compatibilidad con la infraestructura. Cada módulo quedó administrado por alguna asociación de usuarios del agua. El programa de transferencia se ejecutó con gran rapidez durante los primeros años, rodeado de la fama de éxito gubernamental (Rap, 2004).

Originalmente el gobierno planeó transferir la infraestructura correspondiente a 1,9 millones de hectáreas en veinte distritos de riego, donde se concentra la agricultura comercial más rentable. La Ley de Aguas Nacionales, promulgada en diciembre de 1992, hizo extensiva la transferencia a toda la superficie de gran irrigación. Según las cuentas oficiales, actualmente hay 77 distritos transferidos totalmente, cuatro parcialmente y solo uno sin transferir, todos bajo el control de más de 445 aua y 530 mil agricultores. Según la versión oficial, los agricultores en estos sistemas tienen control sobre el riego. Los estudios que ponen en entredicho la versión oficial de éxito rotundo que se quiere dar al programa de transferencia (Rap, 2004; Peña, Vargas y Romero, 2013) apuntan hacia las formas de poder local concentrado en los estratos de los agricultores más capitalizados que han terminado por concentrar el

control del agua, bajo procesos de representatividad distorsionados y carentes de legitimidad.

Para entregar la administración de los distritos de riego, en el Bajío pesó la negociación corporativa del gobierno federal con algunos grandes agroempresarios más que la acción de asociaciones representativas y autónomas. Además de un incremento sustancial en las tarifas de agua, con el supuesto de conseguir la autosuficiencia financiera de las AUA y el uso eficiente del agua, la transferencia desapareció los comités directivos de los distritos de riego sustituyéndolos por los comités hidráulicos que quedaron bajo la influencia de los principales agroindustriales de la zona. Todo en un contexto productivo marcado por la intervención estatal en beneficio de las corporaciones: desmantelamiento de las políticas de subsidio a los pequeños productores, traspaso de agroindustrias estatales a manos privadas y fomento a la monopolización privada de cadenas agrocomerciales.

4. Una región ilustrativa: la agricultura empresarial en el Bajío (breve crónica)

El reparto agrario en la región ocurrió principalmente de 1934-1940, dejando intactos importantes núcleos de agricultura privada. Para fines de los años treinta, el gobierno federal construyó el Distrito de Riego 011 Alto Río Lerma, así como otras obras que alteraron el curso del río, como presas hidroeléctricas y de regulación contra avenidas extraordinarias. La más importante de ellas, la presa Solís, fue terminada en 1948, con un embalse de 728 Hm^3. En su momento, estas obras estuvieron asociadas con la política federal de fomento a la producción de alimentos para las ciudades en proceso de industrialización, de manera destacada la Ciudad de México. El crecimiento de la infraestructura se mantuvo a lo largo de varias décadas hasta disponer de todas las aguas superficiales. Actualmente no hay en la cuenca del Lerma una gota de agua superficial que no esté concesionada (Tabla 3.1).

Tabla 3.1
Volumen aportado por nuevas presas construidas en el sistema Lerma-Chapala

Períodos	Hm^3
1852-1944	555
1945-1957	969
1958-1968	660

Fuente: Elaboración propia con base en Boehm, 2003.

La infraestructura construida por el Estado permitió la expansión de la agricultura de riego a través de canales, diques y represas. Se generalizó la producción de monocultivos agroindustriales, reduciéndose la agricultura campesina diversificada. En la década de 1950 se inauguró la refinería de petróleo en Salamanca, base del corredor industrial actual que estimuló el crecimiento de las ciudades medias de la región. También se inició la exportación de fresa congelada a los Estados Unidos y Europa. El CIMMYT (Centro de Investigaciones para el Mejoramiento de Maíz y Trigo) experimentó y liberó en el Bajío nuevas variedades de trigo y sorgo. El Bajío terminó por constituirse en una de las regiones de agricultura empresarial, modelo de la revolución verde.

El monocultivo de altos rendimientos de granos y la política oficial de beneficios al riego empresarial (aumento de áreas irrigadas, construcción de otras represas, creación y mejoramiento de infraestructura carretera, etc.) estimuló la llegada de nuevas empresas extranjeras. Se experimentó la introducción de las hortalizas como cultivos a contrato, destinados a los mercados internacionales; se expandió también la superficie de sorgo y el establecimiento de empresas agroindustriales de forrajes. En la actualidad entre las especies de mayor cobertura destacan el maíz, sorgo, trigo, hortalizas, cebada, alfalfa y cártamo.

Esos procesos significaron el paso de tierras campesinas a manos de los agroempresarios y la expulsión masiva de mano de obra, que ubicó al Bajío como la principal región abastecedora de migrantes internacionales en México.

A inicios de la década de 1960 la disponibilidad total del agua superficial estaba ya concesionada, principalmente a la agricultura y ganadería. Pero la economía agroindustrial y comercial siguió creciendo, y entre 1967 y 1999 lo hizo a partir de la extracción de agua subterránea (Tabla 3.2). Entre 1959 y 2000, la superficie regada con agua de pozos en los distritos creció a una tasa media anual de 7,3%, en tanto que la regada con agua superficial creció solo el uno por ciento.

Tabla 3.2
Crecimiento de la superficie regada
en la cuenca Lerma-Chapala, 1967-2000

Año	DR	%	UR	%	Total
1967	274.212	40,0	182.817	60,0	457.029
1999	286.017	34,5	543.983	65,5	830.000
Tasa media de crecimiento anual 1967-2000	0,1%		3,7%		2,0%

Fuente: Vargas y Mollard, 2005.

El peso económico que la élite agroempresarial ganó con el apoyo del Estado, se tradujo también en su mayor visibilidad e importancia política. Los grandes agroempresarios van ocupando cargos en la estructura política corporativa, primero como representantes de los intereses agrícolas, luego como militantes de partidos políticos. En la región existe una vieja tradición conservadora, asociada a los partidos católicos y sinarquistas, que nutrió una parte de la alternancia política manifestada a fines del siglo xx en que el Partido Revolucionario Institucional perdió la presidencia del país frente a Vicente Fox, un representante de esos agroempresarios de el Bajío.

Ya desde su paso como gobernador del estado de Guanajuato, corazón de el Bajío, Vicente Fox impulsó cambios que fortalecieron la agroindustrialización. Puso en operación el Aeropuerto Internacional de Guanajuato en Silao, que permitió incrementar la exportación de hortalizas en fresco. El gobierno de Fox favoreció la focalización y aumento de subsidios en esas agroempresas. Esa gestión la realizaba de manera directa su secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, Javier Usabiaga Arroyo, quien impulsó la mayor intervención del gobierno estatal en la gestión del agua, principalmente para riego.

Javier Usabiaga Arroyo es un caso típico de un gran propietario agroindustrial que influye directamente en la política. Él y su familia concentran más de 10.000 ha, todas tecnificadas con riego por goteo, fertirrigación y acolchados. Están integrados en el Grupo U que incluye las siguientes empresas: Invernaderos Arroyo, s. p. r. de r. l.; Agrícola La Minita, s. p. r. de r. l.; covemex, s. a. de c. v.; Comercializadora gab, s. a. de c. v.; Transportes gab, s. a. de c. v.; y, Aguilares, s. p. r. de r. l. Tiene invernaderos tanto para producir plántulas de hortalizas, que luego se pasan a campo, como invernaderos para la producción de hortalizas. En sus diferentes ranchos y empacadoras trabaja un ejército de más de 5.000 trabajadores agrícolas.

Tiene varias plantas agroindustriales de donde exporta y vende a las cadenas comerciales establecidas en el país, una amplia cartera de hortalizas en fresco, en ensaladas, bajo la marca propia Mr. Lucky, que promociona ser la «primera empresa en Latinoamérica en obtener la certificación sqf (calidad de seguridad alimentaria)». Además, es concesionario de los equipos y maquinaria John Deere y acapara los productos de otros agricultores, como el orégano de los campesinos de la Sierra Gorda. Combina y complementa los intereses del agroempresariado regional con diversas empresas nacionales y trasnacionales, y con el impulso y alianza del grupo gobernante en el estado y en el país. Esas características se reproducen en otras de las familias de la élite empresarial de la región, incluyendo el hecho de que han hecho sus negocios con amplio respaldo estatal.

5. Conclusiones

La agricultura capitalista con riego ha sido uno de las principales fuerzas directoras del deterioro hidrológico en el Bajío y otras regiones de México. Esto se debe al enorme incentivo que genera entre los agricultores para llevar a cabo una producción de cultivos comerciales (primero granos agroindustriales, después hortalizas y frutas), sostenida con un riego accesible gracias, primero, a grandes infraestructuras con inversión gubernamental que han alterado definitivamente el ciclo hidrológico, posteriormente vía la tecnología de los pozos profundos e inversión privada.

El Estado mexicano estableció un modelo de gestión centralizada del agua con una fuerte inversión gubernamental orientada a incrementar masivamente la oferta de agua para la economía, sin mayores consideraciones ambientales o sociales. La crisis de este modelo y la posterior implementación de políticas de apertura comercial, la reducción del papel del Estado, llevaron a la creación de políticas públicas donde el papel de los propios agricultores es fundamental, sea como productores insertos en mercados internacionalizados o bien como sus propios administradores de sus sistemas de riego.

Esto ha llevado a diferenciar aún más la agricultura campesina, cada vez más limitada y presionada, y una agricultura empresarial muy competitiva, pero fuertemente expoliadora de los recursos hídricos y de los trabajadores o agricultores subordinados bajo el control de las agroindustrias, y las empresas comercializadoras. Las formas de poder local son diversas, más tradicionales o modernas según cada contexto, pero en todo el Bajío es patente la existencia de una élite de agricultores que cubre todos los espacios posibles del mercado y la política regional.

Capítulo 4

La producción bananera y el acaparamiento de las aguas en Ecuador

Edgar Isch López

1. Introducción

La tierra agrícola es probablemente el primer recurso natural que empezó a ser objeto de apropiación y, con ella, devino también la apropiación del agua. En un primer momento, estos bienes comunes fueron considerados un patrimonio que debía ser cuidado por todos, pero luego se planteó que se trataba de recursos apropiables en forma individual, dentro de una manera históricamente específica de establecer la relación entre los seres humanos y entre estos y la naturaleza (Isch, 2010). Estas apropiaciones no son hechos aislados de la forma misma en la cual se organiza la sociedad. En palabras de Maurice Godelier (1990): «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».

El debate sobre estos hechos, durante la imposición de las políticas neoliberales en el Ecuador se orientó a plantear la escasez del agua, su gobernabilidad o su gestión integrada. Como bien señalan Zapatta y Chiriboga (2010), ha sido un mérito del Consorcio para la Capacitación y Manejo de los Recursos Naturales Renovables (CAMAREN) y del Foro de Recursos Hídricos, haber planteado el estudio en torno al acaparamiento del agua para riego, demostrando la enorme iniquidad presente. En el estudio «El despojo del agua y la necesidad de una transformación urgente», bajo la conducción de Antonio Gaybor (2008), se demuestran aspectos de gran importancia que, más adelante, serían un aporte valioso en el trabajo de la Asamblea Constituyente,

permitiendo que los temas de acaparamiento y concentración de las aguas hayan tenido un tratamiento específico en el texto constitucional aprobado mediante plebiscito en 2008.

El incumplimiento gubernamental de los mandatos constitucionales respectivos, conduce a que esta injusticia se mantenga y que la agricultura de exportación sea, no solo la beneficiaria, sino también la línea impulsada que afecta también principios vinculados con los derechos de la naturaleza y la búsqueda de la soberanía alimentaria de carácter integral. Un sector de la agroindustria claramente ubicado en el campo de los acaparadores de recursos hídricos es el de la producción bananera, además de otras actividades de exportación como el cacao, caña de azúcar, flores, brócoli, entre otras pocas.

El propósito de este artículo es identificar el contexto nacional en el cual se presenta esta realidad y, analizar, complementariamente, el caso de una de las más grandes empresas bananeras, procurando superar la deficiencia de información de alcance público respecto a estos hechos.

2. El contexto nacional

Los conflictos en la agricultura han sido una constante en la historia del Ecuador, incluso desde la colonización, durante la cual la resistencia indígena fue vigorosa, a pesar de que en la historiografía oficial fuera negada (Moreno, 1985). Desde entonces, y hasta la fecha, el despojo se mostró ligado a la acumulación. En otras palabras, para que alguien acumule se muestra necesario que otro sea privado del objeto de acumulación.

Los conflictos de tierras se hicieron presentes también a lo largo de la historia republicana, teniendo desde la década de los noventa un actor de mucha importancia en la principal organización del movimiento indígena: la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE); el cual en 1996 presentó un proyecto alternativo de ley de aguas.

La realidad de las aguas, como elemento fundamental de vida y producción pero también como factor de conflictos crecientes, en 2001 llevó a organizaciones campesinas y de usuarios del agua, universidades, organizaciones de desarrollo y técnicos de instituciones públicas, a crear el Foro de Recursos Hídricos como un espacio de debate democrático y respetuoso para analizar y debatir la situación de todo lo referente a la gestión de los recursos hídricos en el país.

Estas manifestaciones de resistencia y propuesta dieron lugar a una presión social importante para que la Asamblea Nacional Constituyente de 2007 trabajase una ley en la que, para efecto de este artículo, resalta el peso que

tiene la problemática del agua, la tierra y la soberanía alimentaria, en el marco de una propuesta de desarrollo basada en el *Sumak Kawsay*, que propone la armonía entre los seres humanos y de estos con la naturaleza.

Respecto al agua, la Constitución la reconoce como un derecho humano y como «patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida» (artículo 12). Complementariamente, en el artículo 318 resalta que:

> El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización del agua.
>
> La gestión del agua será exclusivamente pública o comunitaria. El servicio público de saneamiento, el abastecimiento de agua potable y el riego serán prestados únicamente por personas jurídicas estatales o comunitarias [...].

En ese mismo artículo de manera expresa se establece un orden de prioridades para el uso de las aguas, en los siguientes términos:

> El Estado, a través de la autoridad única del agua, será el responsable directo de la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en ese orden de prelación. Se requiere autorización del Estado para el aprovechamiento del agua con fines productivos por parte los sectores público, privado y de la economía popular y solidaria, de acuerdo a la ley.

Complementariamente, en el artículo 314 de la Constitución incorporará al riego entre los servicios públicos y manda que:

> El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, universalidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y se establecerá su control y regulación.

Cuando se habla de la producción agrícola son importantes también las políticas de tierras, y al respecto la Constitución manda: «promover políticas de redistributivos que permitan el acceso del campesinado a la tierra, al agua y otros recursos productivos» (artículo 281, numeral cuatro). Esto se complementó con una demanda permanente del sector campesino en la disposición

transitoria vigesimoséptima de la Constitución, que dispuso un plazo de dos años para:

> [...] revisar la situación de acceso del agua de riego con el fin de reorganizar el otorgamiento de las concesiones, evitar el abuso y las inequidades de las tarifas de uso, y garantizar una distribución y acceso más equitativo, en particular a los pequeños y medianos productores agropecuarios.

El plazo vencía en 2010 pero, esta obligación no ha sido cumplida hasta entrado el segundo semestre de 2014.

La redistribución, con equidad, de tierra y agua, se relacionan con otros mandatos constitucionales dirigidos a lograr como objetivo nacional la soberanía alimentaria, sobre la cual hacen referencia los artículos 281 y 282. Allí se plantea la responsabilidad del Estado para impulsar la economía social y solidaria, generando sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de alimentos, promoviendo la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales, removiendo políticas de redistributivos que permitan el acceso del campesinado a la tierra, al agua y a otros recursos productivos, entre otros deberes importantes. En el artículo 282 se expresa que:

> El Estado normará el uso y acceso a la tierra que deberá cumplir la función social y ambiental. Un fondo nacional de tierra, establecido por ley, regulará el acceso equitativo de campesinos y campesinas a la tierra.
>
> Se prohíbe el latifundio y la concentración de la tierra, así como el acaparamiento o privatización del agua y sus fuentes.
>
> El Estado regulará el uso y manejo del agua de riego para la producción de alimentos, bajo los principios de equidad, eficiencia y sostenibilidad ambiental.

En estas condiciones, el cuerpo constitucional apoya la agricultura campesina y confronta al agronegocio. Es una de las líneas que sin duda deja esperanzas y que se buscó concretar mediante la Ley Orgánica de Soberanía Alimentaria, cargada de declaratorias de buenas intenciones; sin embargo, en la práctica existe una enorme distancia entre las normativas y la actuación real de la política estatal. Poco o nada se ha hecho para lograr la redistribución de tierras y aguas (Isch, 2012) o para cambiar el modelo de producción agraria en el Ecuador (Herrera, 2011; Hidalgo, 2013).

Alex Zapatta (2008) evidencia además los nexos entre la inequidad en el acceso al agua y la tierra, como una «condición indispensable para la acumu-

lación de riquezas; el rentismo practicado por los latifundistas costeños y serranos se basaba en esta premisa».

3. La producción bananera: un modelo histórico de agronegocio

El desarrollo de la agroindustria

La agroindustria ha vivido distintos procesos en el Ecuador desde las grandes plantaciones de cacao, durante el siglo XIX, las grandes plantaciones de banano que se presentan a finales de los años cuarenta del siglo XX, la derrota de las medidas impulsadas por la CEPAL, desde los años setenta la orientación hacia la agroindustria y la agroexportación (Brassel, 2011). El modelo empresarial ha contado con un fuerte apoyo estatal, no solo con los gobiernos frontalmente neoliberales, sino también en el actual, que como ya se ha dicho, no da paso a la redistribución de agua y suelo puesto que entrega a los agronegocios un porcentaje inferior al 1% del total, considerando el gasto público en agricultura como porcentaje del gasto público del gobierno central entre 1980 y 2010 (Carrión, 2012). Esto sin olvidar que la agroindustria se expresa también en un mecanismo de comercialización contrario a la soberanía alimentaria (Hidalgo, Lacroix y Román, 2013), así como en la construcción de cadenas productivas concentradoras. Son ampliamente visibles los casos del maíz (León y Jumbla, 2010) y del banano, que se expresa desde décadas anteriores (UTM, 1993) hasta nuestros días, en los cuales se considera que cuenta con un mercado vertical que recibe el nombre de oligopolios sucesivos o multietapas (Montalvo, 2008).

Al igual que en otras partes del mundo, la agroindustria aparece ligada a las grandes propiedades de tierra, pero no necesariamente con una mayor eficacia y eficiencia en la producción. Además, la agroindustria reduce las posibilidades de empleo, afecta los derechos de los trabajadores e impulsa un exacerbado uso de agroquímicos. Esto es indudablemente observado en el caso de la producción bananera, donde

> [...] la precarización y explotación del trabajo es generalizada generando la prolongación de las situaciones de pobreza en las zonas rurales. Los trabajadores bananeros desarrollan sus actividades en largas jornadas laborales y con una fuerte carga de trabajo, recibiendo por su labor bajos salarios que no alcanzan a cubrir la canasta básica familiar. Eso no es todo, trabajadores y pobladores vecinos a plantaciones bananeras están continuamente expuestos a las fumigaciones aéreas, ya que estas se realizan sin las debidas precauciones (Placencia, 2011).

La expansión del agronegocio en distintas ramas está ligada a la reprimarización de la economía, a las lógicas internacionales de acumulación del capital, a la afectación de la producción local de alimentos y a efectos negativos para la producción agraria de corte familiar. Blanca Rubio (2008) observa tres tendencias esenciales de estos efectos: la desestructuración familiar productora de bienes básicos lo que genera exclusión productiva e inmigración nacional e internacional; la desestructuración de la agricultura familiar y su inserción como vendedora de fuerza de trabajo a las empresas exportadoras; y la inserción de la agricultura familiar como portadora de productos en contrato para las agroindustrias.

La producción bananera

Se reconoce a la producción bananera como una de las principales fuentes de ingreso nacional, desarrollada gracias a la abundancia de tierras fértiles y trabajo barato. Su auge, entre 1948 hasta 1972, se vio interrumpido por el *boom* del petróleo de los años setenta, pero nunca perdió importancia por su impacto en distintos aspectos de la vida nacional. La dolarización a partir del año 2000, marca un nuevo período en el cual la producción bananera «incrementó costos y las disputas entre productores y exportadores son todavía continuas, especialmente cuando los productores acusan a los exportadores de poder de mercado» (Montalvo, 2008).

En el período que va entre los años 2000 y 2009, Ecuador se ubica como el quinto productor mundial de banano, luego de India, China, Brasil y Filipinas; produce cerca del 77% de la fruta de los cuatro países de la comunidad andina (CAN) y ocupa el primer lugar en la exportación mundial (el Banco Central estima una exportación de 4 millones 970 mil 432 toneladas métricas para 2012, que representaron 1.900 millones de dólares americanos). En promedio, durante los años señalados, representó un 26% del PIB agrícola del país y aportó en un 2% al PIB total (INEC, 2010). Es además la principal exportación no petrolera del Ecuador.

La superficie cultivada supera las 215.000 ha para 2010, pero aparentemente existe una suave tendencia a la reducción (MAGAP, 2013), que sería asumida por otros cultivos también agroindustriales, como la palma africana, la cual estaría disputando a la producción bananera en algunas zonas de la costa ecuatoriana (diario *Expreso*, 2013). La productividad para 2010 se estimó en 36,78 toneladas por hectárea, la misma que es inferior a la de competidores internacionales como Costa Rica.

Tabla 4.1
El reparto del agua entre la agroexportación y la producción de consumo nacional y de la economía campesina

Producción con predominio empresarial		Producción con predominio de mediana propiedad y campesina	
Cultivo	%	Cultivo	%
banano de exportación	79	caña para panela y alcohol	23
caña de azúcar	95	arroz	45
flores de exportación	100	café	4
brócoli de exportación	100	papa	26
papaya de exportación	100	arveja	20
mango de exportación	100	cacao	11
piña de exportación	100	maíz duro	8
		maíz suave	21

Fuente: inec. Tercer Censo Agropecuario Nacional, 2002, e investigación directa.

Tomado de: Gaybor, Antonio 2008. *El despojo del agua y la necesidad de una transformación urgente*, p. 19.

La agroindustria y el agua

El estudio encabezado por Antonio Gaybor (2008) respecto al «despojo del agua» resalta, a pesar de la pequeña información que tiene el Estado sobre la disponibilidad de agua superficial y subterránea, la manera en la cual «avanza el uso extensivo y masivo del agua en la agricultura». Uno de los aspectos más visibles tiene que ver con la manera en la cual en las últimas tres décadas «las exportaciones hoy en día tienen un alto contenido de agua de riego, a diferencia de lo que ocurría en el pasado, en el que esa producción, en lo fundamental, es de secano»; los cultivos de exportación tienen riego en casi toda su superficie productiva, mientras los cultivos de consumo nacional (inclusive los de café y cacao, que provienen principalmente de la pequeña y mediana finca), tienen riego solo en una reducida área de siembra. El mencionado estudio presenta la Tabla 4.1 que permite visualizar este proceso simultáneo mediante el cual la agricultura de exportación cuenta con agua, mientras la agricultura de consumo padece una escasez creada por las condiciones de inequidad en el campo.

Esta relación de inequidad se reproduce una vez más cuando se considera que solo una minoría de la población (6%) tiene propiedades mayores a cien hectáreas que suman el 60,7% de la tierra cultivable, mientras el 75,5%

de la población rural tiene propiedades de menos de diez hectáreas y sumados ocupan apenas el 11,8% de la tierra cultivable. Diego Carrión (2012), resalta que apenas 6.616 familias poderosas, ligadas a la agroindustria tienen mucha más tierra (3.600.000 ha), que 700.000 familias campesinas, que entre todas suman 2,5 millones de hectáreas según el último Censo Agropecuario de 2001.

Un último aspecto importante es considerar la huella hídrica y el agua virtual que se encuentra en la agricultura de exportación. Un estudio accesible al respecto señala que: «el 20% del agua es exportada de Ecuador en cinco cultivos (banano, plátano, cacao café y palmas), en forma de agua virtual, los cuales equivalen al 20.000.477 Mm^3 durante el año 2009» (Pérez Arcos, 2012).

4. Acumulación de agua en la producción bananera y el caso de REYBANPAC

La producción bananera implica una fuerte concentración de tierras. Además, es un cultivo que se desarrolla también en pequeñas unidades agrícolas, en las cuales por lo general se combina con otros productos. Dentro de la cadena de mercado, la gran mayoría de estos pequeños productores venden sus productos a las mismas agroindustrias que poseen complementariamente compañías exportadoras y, dependen de ellas en múltiplos aspectos, como la de disponibilidad de insumos.

De acuerdo con los datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca de 31 de agosto de 2011 (MAGAP, 2013), más de 207.000 ha estaban destinadas a la producción bananera, repartidas mayoritariamente en las provincias de Los Ríos (32,53% del total), Guayas (30,64%) y El Oro (27,63%). La concentración de la tierra es muy alta. De los 10.875 productores inscritos, un 2,76% controla el 30,42% del área total en extensiones que superan las 100 ha; mientras que, un 78,63% de los productores controla solo el 26% del total de área en producción, en extensiones que no superan las veinte hectáreas. El aumento de la concentración de tierras es también visible (véase Tabla 4.2).

Las mayores empresas habrían alcanzado en 2008 una inversión aproximada de 4.000 millones de dólares entre plantaciones bananeras, infraestructura, empacadoras y puertos. A esto hay que sumar alrededor de 800 millones de dólares en industrias colaterales (cartoneras, plásticos, insumos, fumigaciones aéreas, plásticos, certificadoras), muchas de las cuales son de su propiedad (Ríofrío, 2004).

Tabla 4.2
Distribución de productores y de áreas de banano inscritas en el MAGAP

Rango	agosto de 2009		agosto de 2011	
	productores	hectáreas	productores	hectáreas
Hasta 5 ha	32,51%	4,40%	44,16%	6,16%
Más de 5 ha hasta 10 ha	23,04%	78,50%	20,42%	8,42%
Más de 10 ha hasta 20 ha	17,62%	11,74%	14,05%	11,39%
Más de 20 ha hasta 50 ha	16,73%	23,69%	13,25%	23,13%
Más de 50 ha hasta 100 ha	6,74%	21,04%	5,36%	20,48%
Más de 100 ha	3,37%	31,01%	2,76%	30,43%

Fuente: MAGAP, 2013.

Aunque el banano sale desde el Ecuador con una diversidad de marcas conocidas en el mundo, la exportación se concentra en trece compañías que suman aproximadamente las dos terceras partes de las ventas, siendo las cuatro más importantes: UBESA (Unión de Bananeros del Ecuador, subsidiaria de DOLE), Pacific Crown Fruit, Bananera Continental, y REYBANPAC, que concentran el 40% de las exportaciones.

Para ganar en productividad y poder competir de mejor manera en el mercado internacional, la producción bananera requiere de riego, aspecto que se presenta también por los cambios las precipitaciones y la regularidad de las lluvias en las zonas productivas. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010), el riego en las unidades bananeras del sector El Triunfo, en la provincia de Guayas, incluyendo el combustible y otros insumos, equivale al 10% de los gastos de los productos.

De los grupos empresariales más importantes, el grupo Noboa que es el más fuerte productor y exportador de banano, emplea el 22% del tierra de producción bananera con autorizaciones de riego, mientras el grupo REYBANPAC abarca el 14% de esa superficie (Gaybor, 2008). Esto sin olvidar que este tipo de compañías emplea mucha más agua de riego sin autorización oficial.

El grupo REYBANPAC

REYBANPAC es uno de los más importantes productores y exportadores de banano en el Ecuador y está ligado al grupo monopólico Wong. En su página web institucional puede leerse que REYBANPAC es la empresa insignia de la

Holding Favorita Fruit Company, fundada el 19 de septiembre de 1977, teniendo como objetivo la exportación de banano. Actualmente REYBANPAC cuenta con más de 8.000 hectáreas de banano, las cuales se distribuyen en las provincias de Los Ríos, Guayas y El Oro. Adicionalmente existen 1.698 hectáreas netas de palma africana y 30 hectáreas de macadamia. Estos cultivos forman parte del programa de diversificación agrícola.

Otras actividades incluyen la producción de bolsas de plástico, producción de leche y el procesamiento (incluyendo el yogurt y queso), silvicultura y ganadería. FERTISA, una de las dos productoras y comercializadoras más importantes de fertilizantes, también pertenece a este grupo.

El estudio desarrollado por Gaybor y el Foro de los Recursos Hídricos (2008) evidencia que de las 47 haciendas registradas en este grupo, 20 empleaban agua de riego con concesión legal, mientras 27 lo hacían sin autorización oficial. Existen además inconsistencias entre la información que tiene el Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca y la que en su momento tenía el Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) (véase Tabla 4.3).

Tabla 4.3
Concesiones para agua de riego otorgadas por el CNRH a empresas bananeras del grupo REYBANPAC

Provincia	Empresas			Registro bananero (MAGAP)	CNRH		Diferencia
	Registradas MAGAP	Sin concesión	Con concesión	ha	ha	l/s	
Cotopaxi	2	2	0	221	-	-	221
El Oro	2	2	0	218	-	-	218
Guayas	2	1	1	426	220	176	206
Los Ríos	41	22	19	8.311	3.928	3.143	4.383
Total	47	27	20	9.176	4.148	3.319	5.028
%				100	45		55

Fuente: INEC. Tercer Censo Agropecuario Nacional, 2002 e investigación directa. Tomado de: Gaybor, Antonio, 2008. *El despojo del agua y la necesidad de una transformación urgente,* p. 19.

Una revisión de las concesiones que para 2011 tenía REYBANPAC, de acuerdo con la base de datos de la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) procesados por CAMAREN, permite observar que:

- REYBANPAC contaba en el 2011 con 200 concesiones (hoy pasan a ser denominados «permisos de uso de agua») a su favor, las cuales suman un caudal total de 5.289 l/s y permiten regar 6.631 ha. No se identifica el tipo de producción agrícola, aunque se puede asumir que el agua de riego se destina principalmente a la producción bananera.

- Entre 2005 y 2007, el caudal asignado había crecido en un 55%, alcanzando 5.137 l/s (Gaybor, 2008). En la información actualizada se observa un mayor incremento en las concesiones, lo que habla de un mayor acaparamiento del agua.

- La falta de un inventario completo de las aguas que toma esta empresa, ya sea de la cuenca del Guayas o de la cuenca del Jubones, impide tener datos oficiales sobre la cantidad de agua que utilizan sin tener el permiso legal.

- De las concesiones otorgadas, los usos previstos son los siguientes: agua de consumo humano (9 concesiones); riego (112 concesiones); uso industrial, por ejemplo en las cartoneras (79 concesiones). Esto implica que el acaparamiento no responde necesariamente al agua de riego y que, por otro lado, no necesariamente se respeta el orden de prelación constitucional ya que es sabido que los campesinos productores no cuentan con agua suficiente para la soberanía alimentaria.

- Un hecho que llama la atención es que todas las concesiones responden a agua de pozo, lo que hace pensar que falta conocer cuánta agua se toma de los diversos cauces fluviales. Por otro lado, sabiendo que en el país hay un subregistro del uso de agua subterránea, es importante conocer cuál es el porcentaje del agua realmente usada que consta en esta base de datos.

5. La contaminación como mecanismo de acumulación

Una de las áreas de más alta concentración de uso de agrotóxicos está en la industria del banano. En líneas generales, entre 1972 y 2002 la FAO revela que el Ecuador incrementó su compras de agrotóxicos en 47 veces (Campaña, 2011). Al analizar su uso por tipo de cultivos, se observa que los monocultivos emplean los agrotóxicos a gran escala y, en el caso del banano, representa un uso intensivo en el 46% de su territorio.

Diversos estudios han ratificado el impacto de esos agroquímicos en la salud de los trabajadores, de las poblaciones y de los ecosistemas. Varios de

los plaguicidas empleados (como Benovil y Paraquat) son de uso restringido en diversos casos. Otros, fueron clasificados con mayor grado de toxicidad por parte de la FAO, como el Mancozeb, Carbofuran y Oxamil. «En las plantaciones de banano se fumigan de 15 a 20 «ciclos» por año. Un ciclo puede durar de siete a diez días y el número de ciclos puede aumentar en ciertos períodos, sobre todo a causa del hongo conocido como sigatoka negra (*Mycophesrella fijiensis*)» (Acción Ecológica, 2007). Entre los efectos económicos de la contaminación está también el daño histórico causado a la producción camaronera (que en buena parte destruyó de manera ilegal importantes manglares), junto a los daños provocados a los esfuerzos de agricultura orgánica y agricultura ecológica, incluyendo la correspondiente a la pequeña producción bananera. Las aguas contaminadas sufren procesos de eutroficación, bioacumulación de pesticidas y alteración de cadena tróficas (Conservación y Desarrollo, 2009).

La contaminación se convierte en un proceso de acumulación desde el momento en el cual quienes han logrado acaparar y disponen de agua sana y segura, la entregan a los demás en condiciones de una pésima calidad, afectando las posibilidades de distribución de uso con equidad (Isch, 2011).

6. Conclusiones sobre un conflicto que no se visibiliza

Tradicionalmente, en la región litoral o costera del Ecuador no había sido necesario contar con sistemas de agua para riego. Podría decirse que desde la última década del siglo XX esta situación ha cambiado y que, cada vez más, se plantea el requerimiento de diversos mecanismos que garanticen el riego a lo largo de todo el año y, que por tanto permita en la producción agraria en sus distintas modalidades.

Este cambio implicó también que las organizaciones campesinas tuvieran que incluir de manera paulatina y, a la vez, acelerada, esta temática en el debate correspondiente a sus necesidades, banderas de lucha y procesos de organización.

La atención a este tema se ha expresado fuertemente en las movilizaciones desarrolladas en torno a la pasada Asamblea Nacional Constituyente y frente a los debates surgidos en torno a la elaboración de una nueva ley de recursos hídricos. Incluso en zonas en las cuales se presentaba como «inimaginables» las demandas por riego y permisos de uso del agua, ahora se convierten en un hecho habitual en el cual, de manera paulatina, se van presentando conflictos.

Sin embargo, las condiciones diferenciadas en el acceso al agua y en la contaminación de la misma, no han tenido expresiones particulares sino en

muy pocos casos, lo que diferencia también las condiciones en las que se desarrolla la agroexportación en la costa, de manera distinta a la de productos exportables del agro serrano.

Estos conflictos, que están en un proceso de maduración y que van ganando presencia en el accionar social de las organizaciones, se suman a otros conflictos motivados por un apoyo crediticio diferenciado de parte del Estado, las denunciadas condiciones de trabajo ilustradas en un cuadro de explotación y riesgos laborales, la manera en que las exportadoras burlan el precio oficial que deben pagar a los pequeños productores y otros conflictos que están presentes en torno a la producción bananera.

Que, en el ámbito del agro costeño, los conflictos en torno a la justicia hídrica no hayan todavía estallado, no implica que tengan poca complejidad. El marco en el cual estos conflictos van creciendo, en la misma medida aumenta la conciencia del despojo sufrido por los campesinos (y se visibiliza la injusticia). Esta situación se encuentra compuesta por viejas demandas, incluidas en la Constitución, y por una clara propuesta de soberanía alimentaria por parte de los campesinos.

Las acciones que desde el gobierno y desde la función legislativa han pretendido separar la gestión del agua de las políticas agrarias (por ejemplo llevaron a que la Subsecretaría Nacional de Riego sea trasladada desde el Ministerio de Agricultura hacia la SENAGUA), pueden tener el efecto contraproducente de conducir también a una situación conflictiva que tenga al Estado como foco de atención y, al mismo tiempo, con poca capacidad de resolución de las problemáticas reales que se presentan en el campo desde una perspectiva multilateral.

La injusticia hídrica, presente en la producción de banano de agroexportación en el Ecuador, puede conducir a la profundización de la situación conflictiva teniendo como actores fundamentales a la agroexportación y a los campesinos que garantizan la canasta alimentaria del pueblo ecuatoriano. Estos se sumarían a aquellos que ya levantan su lucha contra el despojo en torno a megaobras de infraestructura como represas e hidroeléctricas.

Parte de las decisiones de la Asamblea Constituyente fueron un anuncio de atender estos conflictos antes de que se agraven. Los problemas, al no resolverse, solo postergan situaciones más complejas. El proceso del conflicto por el acaparamiento de las aguas puede avanzar en distintas direcciones, pero la tendencia ahora es la de su profundización y posibles choques sociales en mediano plazo. Serán principalmente las decisiones estatales las que determinen la dirección que tome este conflicto en maduración.

Capítulo 5

Acumulación de agua subterránea por empresas agroexportadoras en el valle de Ica, Perú

Aldo I. Cárdenas Panduro

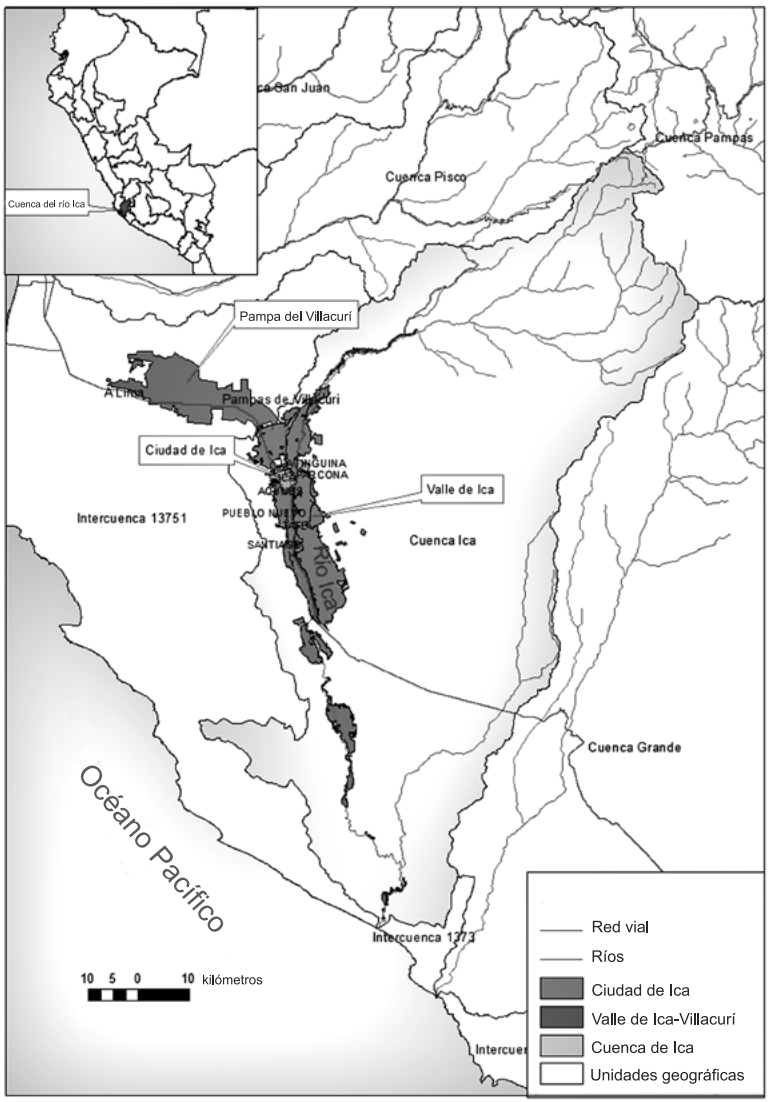
1. Introducción

Esta investigación ilustra los mecanismos de acumulación que usan las empresas agroexportadoras para conseguir el control y acceso al agua en el valle de Ica, a través de medios legales e ilegales y de las relaciones sociales de poder, dentro de las organizaciones de regantes. Se presenta la zona de estudio, los recursos hídricos y el enunciado del problema, luego un panorama general de la agroexportación en el Perú, seguido del caso de acumulación del agua con los actores involucrados, la fragmentación de la sociedad y las políticas que influenciaron. Posteriormente se hace el análisis del proceso de acumulación de agua en el valle y finalmente se describen las acciones de resistencias.

El valle de Ica se encuentra ubicado a trescientos kilómetros al sur de Lima, la capital del Perú, a una altitud entre 300 y 480 msnm. Este valle de origen aluvial es conocido por su extrema aridez, con precipitaciones promedios por debajo de 50 mm/año. Sin embargo, las bondades de su clima lo han convertido en uno de los valles más productivos del país.

Dentro del valle se encuentra una junta de usuarios tradicional de agua superficial conocida como La Achirana, que abarca la margen izquierda del río Ica. Este canal tiene una longitud de 53 km y está dividida en siete sectores de riego o comisiones de regantes. Además cruza ocho distritos de la provincia de Ica: San José de los Molinos, La Tinguiña, Parcona, Los Aquijes, Pueblo Nuevo, Tate, Pachacútec y Santiago.

Dentro del valle también se encuentran varias empresas agroexportadoras como Tacama, Agrícola Andrea, La Guerrero, IQF y Beta. Sin embargo,



Mapa 5.1: Ámbito de estudio en el valle de Ica 2011.

varias empresas se desarrollaron fuera del valle, es decir, ampliaron la frontera agrícola, como los fundos Don Ricardo, El Pedregal, Manuelita, Agrokasa, Chapi, La Venta y North Bay. Todas estas agroexportadoras están asociadas en la Junta de Usuarios de Agua Subterránea del Valle de Ica (JUASVI), institución creada en el 2005. En general, estamos hablando de un área de estudio de 20.000 hectáreas aproximadamente, tal como se muestra en la Mapa 5.1.

Se pueden diferenciar dos formas del agua: el agua superficial y el agua subterránea. El río Ica es la principal fuente de agua superficial en el valle y está caracterizado por su extrema variabilidad e irregularidad en sus descargas (Oré, 2005). Estas variaciones extremas del río impusieron grandes desafíos a los agricultores de la zona y han sido uno de los elementos claves para el desarrollo de su organización social y tecnología hidráulica.

El agua subterránea es la fuente principal de agua y puede ser obtenida durante todo el año a través de pozos tubulares. Esta agua es usada por todos los tipos de agricultores, desde los pequeños (aunque en menor cantidad) hasta las grandes empresas agroindustriales (uso exclusivo). El agua subterránea es también la fuente principal para la ciudad de Ica y demás pueblos del valle.

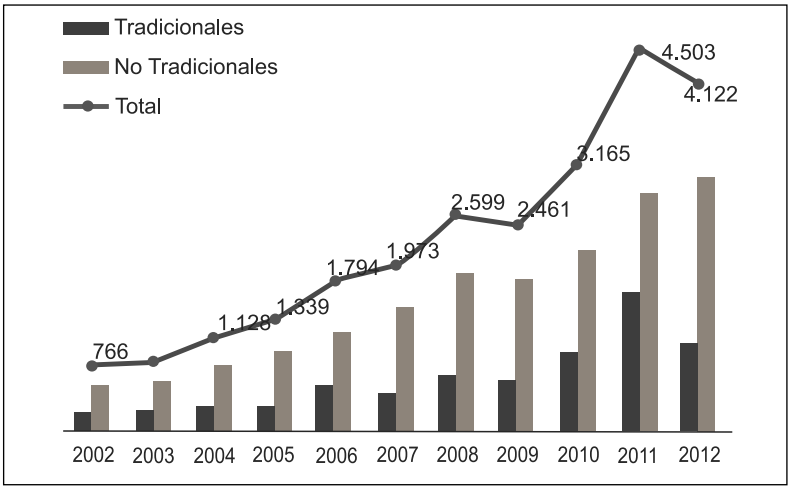
La explotación del agua subterránea se inició en la década de los años veinte, pero fue a mediados de los años treinta cuando el Estado promovió la intensificación de pozos como una forma de contrarrestar la época seca que se estaba viviendo (Oré, 2005).

Desde los últimos veinte años, la perforación de pozos viene aumentando constantemente con la llegada de las empresas agroexportadoras. Según el inventario de 2009, en el acuífero de Ica-Villacurí se encuentran casi 3.000 pozos inventariados, de los cuales 2.000 están en el valle de Ica y el resto en Villacurí. Actualmente se viene explotando 565 Mm^3 anuales en todo el acuífero, representando el 66% del agua, seguido por las aguas de avenida con un 29% (250 Mm^3) y las aguas reguladas de Choclococha con un 5% (45 Mm^3). Se estima que la sobreexplotación del agua subterránea está actualmente en 200 Mm^3, además se tiene una caída constante de la capa freática.

2. Contexto nacional de la agroexportación

El proceso de acumulación del agua en el Perú sienta sus bases en la política de inversión privada en la agricultura. El desarrollo de la agroexportación en el Perú ha sido exclusivamente del sector privado. El Estado ha generado un entorno permisivo a través de la ley de promoción agraria, pero no ha tenido presencia en el desarrollo de los productos, en la apertura de mercado, ni en el desarrollo comercial.

En la agricultura, el gobierno ha otorgado una serie de beneficios tributarios y de régimen laboral que otros sectores no tienen. Dentro de los beneficios tributarios se encuentran: impuesto a la renta del 15%, recuperación del IVA pagado anticipadamente por los insumos adquiridos. Adicionalmente, el Estado subsidia el 20% de la inversión en infraestructura de riego y no solicita



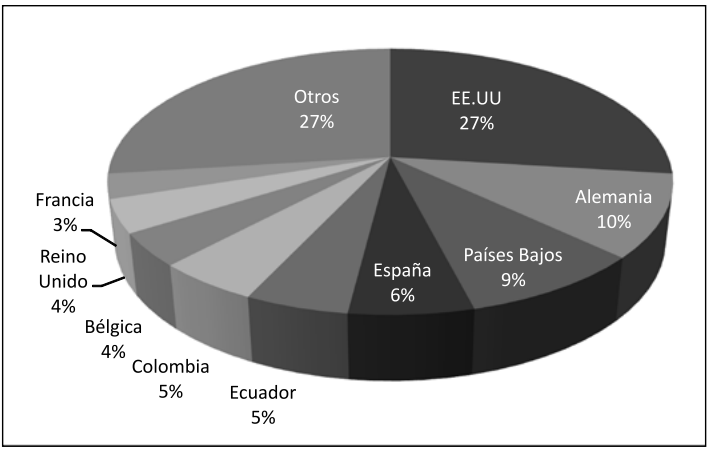


Gráfico 5.1. Exportaciones agropecuarias (2002-2012) (en millones de US$)
Fuente: <http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaSectorHijo.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=6013>

un monto mínimo de inversión. Dentro del régimen laboral establece una mayor flexibilidad.

Entre 1994 y el 2001 las exportaciones agrícolas eran de US$500 millones por año y crecieron constantemente entre el 2002 y 2008, con la entrada en vigor del TLC con EE. UU. En 2009, producto de la crisis mundial, estas bajaron en un 5,1%, pero volvieron a crecer vertiginosamente en 2010 y 2011, hasta alcanzar los US$4.502,8 millones. En 2012 se observó una caída del 8%

en las exportaciones, por la crisis europea y por el déficit de agua que sufren los valles agroexportadores, como el valle de Ica (ver Gráfico 1). Los mercados de destino están en Europa y EE. UU. con el 36% y 27% respectivamente, destacando países como Alemania y Holanda.

Se prevé que las exportaciones superarán los US$8.200 millones en los próximos diez años, siempre y cuando se realicen los megaproyectos de irrigación planeados para la costa. Con estos proyectos, el Perú aumentaría unas 120 mil hectáreas nuevas de cultivos para exportación; sin embargo, son a largo plazo ya que el único que está en ejecución es el proyecto Olmos con 35.000 ha. La tercera etapa de Chavimochic está en proceso de licitación y los demás todavía en estudios.[1]

3. Un caso característico: la política neoliberal de la gestión del agua en el valle de Ica

Perú, como muchos países de América Latina, vive una corriente neoliberal donde la inversión privada juega un rol predominante. Desde el gobierno de Fujimori hasta el gobierno de Humala incluido (veintidós años) continúan con la promoción de la inversión privada en la agricultura, donde los grandes donantes (la banca multilateral) son los que fomentan la inversión privada a través de sus préstamos.

A partir de la Nueva Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338) se premia con más agua a los que usen «eficientemente el recurso».[2] Es una recompensa o reconocimiento para los que dicen «ser más eficientes». En el caso de Ica, solo los agroexportadores tienen los medios para acceder a tecnologías modernas de «ahorro de agua», y serian premiados conduciendo a una mayor acumulación de derechos de agua en pocas manos (Urteaga, 2010).

Actores y grupos de interés

Las principales instituciones que tienen que ver hoy en día con la gestión del agua son:

*La Autoridad Nacional del Agua (*ANA*):* La presencia de la ANA en el valle de Ica es permanente y activa a través de sus órganos desconcentrados: la

1. Disponible en: <http://elcomercio.pe/tag/70115/agroexportacionesagro>
2. En el artículo 72 del reglamento de la Ley, señala: «Los titulares u operadores que cuenten con un certificado de eficiencia tienen preferencia en el otorgamiento de los nuevos derechos de uso de agua [...]. Para tal efecto, la Autoridad Nacional del Agua, establecerá un procedimiento simplificado».

Autoridad Administrativa del Agua Chaparra-Chincha (AAA Chaparra-Chincha) y la Autoridad Local de Agua de Ica (ALA-Ica). La ALA tiene una larga trayectoria en el valle. Anteriormente era denominada Administraciones Técnicas del Distrito de Riego (ATDR), pero ahora viene asumiendo mayores funciones. En tal sentido, la ALA-Ica es una institución clave para el manejo de los recursos hídricos en el valle (Geng, 2011).

Proyecto Especial Tambo Ccaracocha (PETACC): El PETACC tiene injerencia en todas las obras de infraestructura mayor de riego, incluido el sistema regulado Choclocccocha,[3] ubicado en la región Huancavelica, cuyas aguas alimentan el valle de Ica de octubre a diciembre. El proyecto más importante que viene impulsando para cubrir el déficit de agua en el valle es el proyecto Choclococha Desarrollado, que consiste en la construcción del canal Ingahuasi y la presa Tambo. Sin embargo, este proyecto está paralizado por oposición de las comunidades de Huancavelica.

Junta de Usuarios de La Achirana: En el valle de Ica se encuentran tres organizaciones de regantes reconocidas por el Estado: la Junta de La Achirana y la del río Ica que son de agua superficial y la JUASVI de agua subterránea. La Achirana cuenta con un área de 10.000 ha y 5.082 usuarios, la Junta del Río Ica, 6.000 ha y 3.029 usuarios, mientras que la JUASVI tiene 10.000 ha para solo 59 usuarios. La Achirana, de origen prehispánico, ha sufrido cambios en su organización y, por lo tanto, en sus derechos colectivos, muchos de ellos por la intervención del Estado, las reglas del mercado y por los desastres naturales.

Junta de Usuarios de Agua Subterránea del Valle de Ica (JUASVI): Las primeras organizaciones de usuarios de agua subterránea se formaron en la región Ica. La creación de la JUASVI data del año 2005 cuando un grupo de empresarios se organizaron y formaron una Comisión de Regantes de Agua Subterránea del Valle de Ica (CRASVI). Según Oré *et al.* (2010), el origen de esta organización se debió al grave descenso de la capa freática que amenazaba sus productos de exportación y porque los reclamos de estos usuarios no eran atendidos por las Juntas de Usuarios de Agua Superficial.

Fragmentación de los usuarios por la intervención

El valle de Ica tiene extrema variabilidad del recurso hídrico y una extrema diversidad de usuarios de riego: pequeños productores o minifundistas, parceleros, medianos productores o exhacendados y empresas agroexportadoras

3. El sistema regulado Choclococha fue concluido a fines del 1959. La administración está a cargo del PETACC. Su aporte al agro iqueño es de aproximadamente 45 Mm^3 al año, aunque Oré (2011) señala 83 Mm^3. Este sistema permite dar un riego en primavera a los cultivos de los pequeños agricultores. Así mismo esto contribuye a la recarga del acuífero.

(Oré, 2005). Los minifundistas son los que poseen menos de una hectárea y siembran para autoconsumo; los parceleros son los que tienen más de cuatro hectáreas y viven más de la agricultura, sembrando mayormente algodón y pecanas para el mercado local; los exhacendados, que por su condición de ser familias tradicionales de Ica, se les categoriza aparte, pero en la práctica algunos también son agroexportadores; finalmente, las empresas agroexportadoras que tienen desde 80 hasta más de 2.000 ha, con capital nacional y extranjero.

4. Análisis de la acumulación de agua

En el valle de Ica los derechos de agua los otorga el Estado y se dan principalmente a través de licencias. Nos enfocaremos en el informe del Registro Administrativo de Derechos de Agua (RADA) y las observaciones de campo para demostrar cómo se materializan los derechos de agua en la práctica.

Los derechos del agua en el valle de Ica

La Achirana es una junta que maneja tradicionalmente los derechos de agua superficial, con sus labores de mantenimiento y la participación en la toma de decisiones. Esta otorgó a los usuarios sus derechos individuales y ahora se traducen generalmente en el pago de la tarifa de agua, aunque las intervenciones del Estado mayormente debilitaron seriamente sus derechos colectivos. Con respecto al agua subterránea es complicado hablar de derechos colectivos, ya que estos no logran establecer un control del agua. Las acciones colectivas suelen darse mayormente cuando se ejerce presión al gobierno para transvasar el agua de otras cuencas para recargar su acuífero (Steenbergen, 2006).

Los derechos en agua subterránea tienden a materializarse en derechos individualizados o privados, donde los pozos son comercializables. En el caso de Ica, los pozos de agua están relacionados con un mercado de aguas donde los titulares pueden vender sus pozos a terceros, al mejor postor; en este caso a los agroexportadores. Los pequeños usuarios tienen que comprar agua a los dueños de los pozos al precio del mercado, aprovechándose de las necesidades de los regantes.

En el valle de Ica de acuerdo al RADA se tiene 18.175 derechos de agua y 166 Mm^3 de volumen otorgados, de los cuales el mayor volumen se da a través del agua subterránea, pero más licencias por agua superficial, como se muestran en la Tabla 5.1.

Tabla 5.1
Derechos de agua y volumen otorgados con fines agrarios en el Valle de Ica

Junta/ Ámbito	Superficial		Subterránea		Total de derechos de agua		Volumen total	
	Derechos de agua	Volumen Mm^3	Derechos de agua	Volumen Mm^3	N.°	%	Mm^3	%
La Achirana	8.960	38	2.013	57	10.973	60	94	57
Junta Río Ica	5.101	20	1.819	35	6.920	38	55	33
Sin Junta/JUASVI			282	17	282	2	17	10
Total	14.061	58	4.114	108	18.175	100	166	100
%	77	35	23	65				

Fuente: Elaboración propia, RADA.

Así mismo se muestra que La Achirana tiene el 60% de los derechos totales de agua en el valle de Ica, seguida por la Junta del Río Ica con 38% y apenas un 2% la JUASVI. Con ello, La Achirana es la junta más importante en el valle. Por otro lado, no hay concordancia entre la cantidad de agua subterránea otorgada frente a la cantidad de agua explotada. El volumen otorgado para el agua subterránea en el valle de Ica al 2011 asciendía a 111,4 Mm^3, y el volumen de explotación al 2009 era de 334,2 Mm^3, es decir, ha existido un uso ilegal del agua tres veces mayor a lo permitido.

La Tabla 5.2 muestra una gran inequidad en el uso del agua superficial y subterránea; diez agroexportadores tienen uso exclusivo del agua de pozo, mientras que más de 5.800 usuarios solo usan agua superficial. Estas empresas concentran en promedio 20 Mm^3/usuario y un área bajo riego de 900 ha/usuario. Es decir, que el 0,1% de los grandes usuarios concentran el 36,4% del agua total disponible (con una demanda promedio de 20 Mm^3/año),

Tabla 5.2
Demanda de agua superficial y subterránea en el valle de Ica

Tipo de riego	Área (ha)	Número de usuarios	Demanda de agua superficial Mm^3	Demanda de agua subterránea Mm^3	Demanda total %	Demanda de agua (m^3/usuario)	Regantes %
Riego superficial	4.200	5.819	50	0	9,1	8,592.54	71,2
Riego mixto	22.000	2.341	200	100	54,5	128.150	28,7
Riego subterráneo	9.000	10	0	200	36,4	20.000.000	0,1
Total	35.200	8.170	250	300	100		100

Fuente: Elaboración propia, basado en Oré *et al.* (2010); rada.

mientras que el 71,2% de los usuarios tiene acceso solo al 9% del agua disponible (con una dotación promedio por usuario de 8.593 m^3/año).[4]

Como se usan los derechos de agua en la práctica

En el valle de Ica resulta muy ilustrativo mostrar mediante casos concretos como se materializan los derechos de agua en la práctica. Para tener una idea de esta desproporción de los derechos de agua en la práctica, tomaremos unos casos de cómo las principales agroexportadoras extraen agua del subsuelo sin respetar el volumen otorgado por el Estado.

Complejo Agroindustrial Beta: es una de las más grandes agroexportadoras del país (séptima en volumen de exportación), ubicada en el distrito de Santiago y abarca parte de los sectores v, vi y vii de La Achirana. Tiene una extensión

4. Solo se consideran las diez empresas agrícolas más importantes del valle, que riegan aproximadamente 9.000 ha. Además, se consideran 8.170 usuarios con licencias, aunque en la práctica existen muchos más.

de 1.600 ha, de las cuales en 1.200 ha siembran espárrago, en 350 ha uva y el resto en cítricos y granados.[5] Beta es la empresa con mayor cantidad de derechos de agua en el valle; esta cuenta con 130 derechos de agua subterránea y 4 derechos de agua superficial, con un volumen otorgado de 4,4 Mm^3 y 0,04 Mm^3 respectivamente.[6] Sin embargo de acuerdo a la visita realizada al fundo, se constató que el volumen total explotado supera los 25 Mm^3 al año, esto sin considerar el consumo para lavado y empaque de sus productos para exportación. Esta empresa tiene 34 pozos utilizados, de los cuales diez se encuentran en el distrito de Pueblo Nuevo (fuera del fundo) y el resto en Santiago. El agua de los pozos de Pueblo Nuevo es conducido a través del antiguo canal La Toledo, cuya extensión es de 15 km y atraviesa Pueblo Nuevo, Tate y Santiago (Navas y Milla, 2011).

Sociedad Agrícola Drokasa (Agrokasa): es otra de las mayores empresas agroindustriales del país (sexta en volumen de exportación) pero a diferencia de Beta, esta solo cuenta con tres licencias de agua subterránea y dos licencias de agua superficial, con un volumen otorgado de 1,7 Mm^3 y 0,6 Mm^3 respectivamente. Sin embargo, el volumen explotado asciende a 17,3 Mm^3, esto representa diez veces más el volumen otorgado, o esto equivale a decir, que el 90% del agua no está autorizado. El agua de pozo es bombeado al fundo La Catalina a través de dos acueductos; principalmente uno de ellos fue motivo de conflicto con el caserío de Puno, como veremos más adelante.

Con estos casos se demuestra que una mínima parte se otorga por ley: lo demás podría considerarse un robo. Bajo este escenario, donde las grandes agroexportadoras usan enormes cantidades de agua con tecnología de punta para «ahorrar el agua», los instrumentos para controlar o limitar su demanda total están ausentes (Hepworth *et al.,* 2010).

La acumulación del agua por medios legales

El Estado en su intento de frenar la sobreexplotación del acuífero promulga «las vedas» —regulaciones para la prohibición de nuevos pozos—, que a la larga terminan favoreciendo a los agroexportadores.

En el valle de Ica se implementaron hasta la fecha 22 dispositivos legales para frenar la sobreexplotación del acuífero (Valdez, 2011). La primera veda se dispuso en 1966, mediante la Ley N.° 15921, con el cual se decretó la

5. Aunque, Beta viene comprando cada vez más terreno a los parceleros, según los agricultores de la zona, tiene acumulado como 2.150 ha.
6. Vale diferenciar que no necesariamente un derecho de agua equivale a un pozo, puede haber varios derechos otorgados a un solo pozo, como que una sola resolución o derecho reúna a varios pozos.

r. s. 468-70-ag. A partir de ello se fueron promulgando dispositivos que ratificaban la condición de veda, hasta la última Resolución 330-2011, emitida por la ana, que pretende ser más estricta al no permitir ningún tipo de regularización, es decir, no dar más derechos de uso de agua subterránea.

Esta resolución fue duramente criticada por los usuarios de agua subterránea, ya que no tenían la posibilidad de formalizar sus pozos. Más aun la juasvi mediante comunicado manifestó: «el cumplimiento de esta ley generaría el caos en Ica y al mismo tiempo promovería la corrupción de las autoridades» (juasvi, 2011a); así mismo dijo: «[...] que la autoridad cometió un grave error al basar esta decisión en información desactualizada y sin haber consultado a las juntas involucradas» (Valdez, 2011).

No obstante, la Resolución 330 presenta una excepción: solo se permite la perforación de un nuevo pozo si este remplaza a uno que dejó de operar. Esto ha permitido que el derecho de agua de un pozo antiguo se transfiera a otro recién perforado (Hepworth *et al.,* 2010), dando lugar a nuevas perforaciones. Y es así que la aaa Chaparra-Chincha, después de haberse promulgado la conocida veda de junio del 2011, sigue otorgando resoluciones de licencias de agua subterránea y autorización para perforación de pozos, principalmente a agroexportadoras o exhacendados, como se muestra en la Tabla 5.3.

Esto da entender que los derechos de agua subterránea se siguen entregando a más a empresas agroindustriales; así mismo, la veda no llega a ser un instrumento eficaz para prohibir la perforación de nuevos pozos y controlar la explotación de agua subterránea. Por lo tanto, las leyes terminan favoreciendo a los agroexportadores.

Finalmente, Hepworth *et al.* (2010) resaltan que las agroexportadoras pueden contratar un *staff* de abogados para conseguir los derechos de agua que se proponen, así mismo, pueden pagar a las autoridades para que «se hagan de la vista gorda» cuando perforan un nuevo pozo a pesar de la prohibición. Ellos difícilmente llegan a ser multados y todo está sujeto a arreglos bajo la mesa. Aunque los pequeños y medianos agricultores perforan pozos también de manera ilegal, ellos no son capaces de pagar o influenciar en el gobierno para salir del problema si les detectan.

La acumulación del agua en la organización de regantes

La juasvi, desde su creación como crasvi, se planteó como objetivo mejorar la infraestructura de riego superficial para permitir una mejor infiltración del agua al subsuelo. El canal La Achirana, debido a la ubicación estratégica por estar a una cota más alta, viene recibiendo hasta la fecha mayor atención por parte de la juasvi. Por otro lado, la juasvi también está realizando estu-

Tabla 5.3
Resoluciones emitidas por la AAA-Chaparra Chincha
después de la veda

Fecha	Resolución N.°	Beneficiado	Enunciado	Distrito
24/06/2011	RD N.° 014-2011-ANA AAA-CH	El Álamo	Otorgamiento de licencia de agua subterránea IRHS-37 Sector Yajasi	Pueblo Nuevo
24/06/2011	RD N.° 016-2011-ANA AAA-CH	North Bay Produce	Autorizar perforación en reemplazo del IRHS-78	Santiago
11/07/2011		Campo del sur	Autorizar la perforación en reemplazo IRHS-197 Sacta	Santiago
04/08/2011	RD N.° 037-2011-ANA AAA-CH	El Pedregal	Autorizar perforación de un pozo IRHS-34 en reemplazo	Parcona
18/08/2011	RD N.° 065-2011-ANA AAA-CH	Viña Tacama	Otorgamiento de licencia de agua superficial con fines agrarios predio UC N° 38553, sector Mercedes	Tinguiña
18/08/2011	RD N.° 066-2011-ANA AAA-CH	Ica Pacific	Autorizar perforación de pozos en reemplazo de IRHS 428 Santiaguillo	Santiago
18/08/2011	RD N.° 068-2011-ANA AAA-CH	Complejo agroindustrial Beta	Otorgamiento de licencia de agua subterránea pozo IRHS 111-Cordero Alto	La Tinguiña
23/08/2011	RD N.° 070-2011-ANA AAA-CH	El Predegal	Autorizar la perforación de un pozo tubular en reemplazo del IRHS 44	Los Aquijes
05/09/2011	RD N.° 081-2011-ANA AAA-CH	Zoila Barco Marsa del Solar	Otorgamiento licencia de Agua subterránea, pozo IRHS-07 Cordero alto	La Tinguiña

Fecha	Resolución N.°	Beneficiado	Enunciado	Distrito
07/09/2011	RD N.° 091-2011-ANA AAA-CH	Corporación Agrícola del Sur	Otorga licencia de agua subterránea IRHS-509 Pampa de los Castillos	Santiago
22/09/2011	RD N.° 109-2011-ANA AAA-CH	Agrícola Don Ricardo	Autorizar la perforación de pozo en reemplazo IRHS-39 Cordero Bajo	La Tinguiña
30/09/2011	RD N.° 123-2011-ANA AAA-CH	Asociación de Agricultores de Ica	Otorgamiento de agua subterránea IRHS-6	Parcona
30/09/2011	RD N.° 139-2011-ANA AAA-CH	Agrícola Chapi	Otorgamiento licencia de agua subterránea IRHS-446 fundo pozo	Santiago
11/10/2011	RD N.° 154-2011-ANA AAA-CH	Complejo Agroindustrial Beta	Otorgamiento de licencia de agua subterránea pozo IRHS-45 Cordero alto	La Tinguiña
11/10/2011	RD N 155-2011-ANA AAA-CH	Agrícola La Guerrero	Declarar la extinción de la licencia de agua superficial otorgado Santa Gertrudis y otorgamiento de licencia de agua subterránea IRHS 129, Huamanguilla	Los Aquijes
11/10/2011	RD N 156-2011-ANA AAA-CH	Agroexportaciones Manuelita	Reiniciar el otorgamiento de agua subterránea	Los Aquijes

Fuente: Elaboración propia.

dios para trasladar agua superficial de exceso del río Ica y del canal La Achirana a los reservorios de los agroexportadores.

Por lo general, ambas instituciones manifiestan que las relaciones entre ellas son buenas, como dice el gerente técnico de La Achirana: «es una relación de cooperación y conveniencia». Sin embargo, más parece que hubiera una relación de «clientelismo» de la JUASVI hacia La Achirana, porque los «apoyos» que les brinda son mayormente en pequeñas obras y estudios simples. Esto es una estrategia para mantener la tranquilidad, especialmente en la

junta directiva de La Achirana —muchos de estos «apoyos» no son de conocimiento de todos los usuarios—. De igual manera, las comisiones de regantes, por su parte, piden apoyo directamente a las agroexportadoras para la limpieza de sus canales principales, fiestas patronales, aniversarios, etcétera. Estas donaciones, a larga, contribuyen más a la desaparición de las labores colectivas que realizaban los antiguos achiraneros. Con ello, los agroexportadores quieren mostrar su responsabilidad social ante terceros, pero en el fondo es una forma de dominio y tranquilidad para sus operaciones.

5. Casos de resistencia locales en torno al despojo del agua

Ante este eminente agotamiento del acuífero en el valle de Ica, los conflictos por acceder y controlar el agua son de diversas escalas. El de mayor escala y más conocido fue el conflicto entre el gobierno regional de Huancavelica e Ica, por la oposición a la ejecución del canal Incahuasi por parte de la comunidad de Carhuancho. Los medios nacionales informaron sobre esta noticia. Los conflictos de escala menor, es decir, los conflictos cotidianos entre las empresas agroexportadoras y los pequeños agricultores no son muy tomados en cuenta. A pesar de los reclamos y protestas las autoridades públicas no logran solucionarlos, y si lo hacen, no salen a favor de los pequeños usuarios (Oré *et al.,* 2010). Por este motivo, se analizarán algunos conflictos locales entre agroexportadores y los pequeños usuarios.

Acueducto de Agrokasa

Uno de los conflictos locales ocasionados por el trasvase de agua subterránea de los agroexportadores a una zona árida detonó en 2009. El caserío de Puno, distrito de Tate, se opuso al traslado de agua excedente del fundo Santa Rita al fundo La Catalina, ambos de la empresa Agrokasa.

El proyecto consiste en bombear agua de cuatro pozos ubicados al costado del río Ica (Santa Rita) y trasladarlo por dos tubos paralelos hacia la zona desértica (La Catalina). Los tubos de 16 y 14 pulgadas conducen 250 lt/s (7,8 Mm^3) a una distancia de 4,5 km hasta el canal Atalaya de propiedad de Agrokasa. Este acueducto cruza los distritos de Santiago, Tate y Pachacutec y varios canales de La Achirana. La junta directiva de La Achirana dio su visto bueno de forma inmediata, sin hacer la consulta con sus usuarios (Bayer, 2009), violando los derechos colectivos del sistema de riego (Beccar *et al.,* 2001).

El caserío de Puno levantó su voz de protesta, debido a que empezaron a tener problemas con su agua potable. En vista de que el alcalde de Tate no los

apoyaba en su demanda, se formó un comité de autodefensa. Ellos exigieron la derogación de la resolución emitida por la autoridad de agua en Ica (hoy ALA-Ica) y realizaron manifestaciones en las calles. Ante esta denuncia, el personal técnico de la ALA verificó el estado del pozo que abastece al caserío, para luego pronunciarse que el problema de agua se debía a la falta de mantenimiento del pozo y no por culpa de la agroexportadora. A pesar de estas oposiciones, las tuberías se instalaron con ayuda de policías que dispersaron a los manifestantes con gases lacrimógenos.

Cabe señalar que dicho acueducto no solo sirve para transportar agua del pozo del fundo Santa Rita al fundo La Catalina, sino que también traspasa agua del río Ica a La Catalina. Agrokasa construyó un reservorio de tierra de 115.000 m^3, el cual es llenado con «aguas de avenida» a través de canal San Agustin de la Junta del Río Ica. Este sistema opera desde inicios del 2011 y supuestamente usa el agua de exceso del río que se pierde al mar. En contraste con el transvase de agua de pozo, esta obra es bien vista por la mayoría de los agroexportadores y expertos en agua subterráneas, ya que permite que se dejen de bombear los pozos y se recupere el acuífero. De esta manera, según la empresa, en solo cuatro meses ahorró 28% de horas de bombeo de pozos, en comparación con el año 2010 (JUASVI, 2011b).

Pequeñas resistencias frente al acaparamiento del agua

Para mostrar los casos de resistencia de los pequeños usuarios frente a los agroexportadores, ilustramos tres casos. Los dos primeros se encuentran relacionados con Viña Tacama y el último con el Complejo Agroindustrial Beta.

Viña Tacama pertenece al primer sector de La Achirana y también es asociado a la JUASVI. Tacama viene recuperando su terreno que fue expropiado por la Reforma Agraria a través de la compra de pozos. Últimamente compró dos pozos a la excooperativa Señor de Luren, con los cuales varios parceleros riegan en ese sector. Ahora estos parceleros se ven en la necesidad de comprar agua de pozo a Tacama para regar sus cultivos en época seca, supeditados a su precio. Uno de ellos es el señor Chacón, parcelero de cuatro hectáreas y usuario de La Achirana. Su terreno colinda con el de Tacama, pero desde hace dos años lo viene alquilando porque se endeudó con el banco; él había sembrado algodón, pero el precio bajó demasiado, por lo que no pudo recuperar su inversión. Tacama lo viene presionando para que venda su terreno, sin embargo, Chacón se resiste porque según él explica, «es mi fuente de trabajo y subsistencia y si lo vendo, de qué vivo?». Actualmente son cinco los agricultores que no venden en este sector. Por lo tanto, la apropiación de los pozos es un medio para acumular no solo el agua, sino también la tierra.

Otro caso que se resiste a vender su terreno a Tacama es la señora Palomino, con una extensión de cuatro hectáreas. Ella es la única propietaria, rodeada prácticamente por este fundo. Según Palomino, Tacama intentó comprarle a ella primero el terreno por un monto de US$7.000, pero ella no estuvo de acuerdo. Palomino en época seca se ve obligado a comprar agua de pozo a Tacama hasta US$35/hora. A pesar de estar en medio del fundo, ella manifiesta que no tiene problema para regar con agua de La Achirana, ya que conoce que las acequias son del Estado, «nadie me puede interferir mi uso del agua». Tacama le ha ofrecido cambiar de terreno y trabajo para sus hijos. A pesar de que la mayoría de los parceleros que vendieron a Tacama tienen trabajo en el fundo, ella observa que la situación económica de ellos no mejora.

El Complejo Agroindustrial Beta es otra agroexportadora que viene acumulando tierras, sobre todo en el distrito de Santiago. Ahí se encuentra el señor Muriano que se resiste a vender su terreno a Beta. Él pertenece al v sector de La Achirana y es el último que riega con agua superficial en su sector. Tiene una parcela de seis hectáreas, de las cuales en tres siembra vid y en dos algodón, el resto lo usa para su consumo: pallar, maíz, camote. Muriano manifiesta que cuando la empresa Beta entró al valle comprando el fundo La Castellana, en los años 1993 y 1994, los usuarios de su sector habían hecho un acuerdo para vender su terreno a US$4.000/ha, pero no faltó un débil que vendió a US$2.500, por lo que se rompió la armonía. Los que vendieron a Beta compraron carros, micros, tractores de segunda para dar servicio a Beta en el transporte de su espárrago y personal; también se dedican a alquilar terrenos, pero no surgen. Beta le ofreció trabajo y una jubilación al señor Muriano a cambio de su terreno. Sin embargo, él manifiesta que seguirá trabajando sus parcelas de manera independiente.

6. Conclusiones

La acumulación de derechos de agua en Ica es un hecho contundente. Esta concentración de agua es parte de la política neoliberal de priorizar la inversión privada en la agricultura dando beneficios tributarios y laborales. Sin embargo esto trae consecuencias ambientales y sociales que pueden llegar a ser irreversibles si no se implementan acciones inmediatas.

Uno de las consecuencias ambientales es la escasez del agua subterránea. La caída constante de la capa freática hizo que se secaran varias lagunas y desaparezcan bosques de algarrobo. Este *boom* agroexportador no solo hizo que se expandiera la frontera agrícola sino que las ciudades también crecieran, incrementando aún más la demanda de agua. Bajo este escenario, el acuífero

llegó a una condición de «desarrollo inestable» donde el consumo primario del agua se veía seriamente amenazado.

Entre las consecuencias sociales está la profunda inequidad en el uso y asignación del agua que a la larga tienden a desaparecer a los pequeños productores. Ya que el 71% de los usuarios tienen acceso al 9% del agua, mientras que el 0,1% (empresas) tienen acceso al 36% del agua disponible. Solo las tres empresas agroexportadoras mencionadas consumen casi el 20% de toda el agua subterránea explotada, de las cuales una mínima cantidad es otorgada por el Estado, mientras que del 80 al 95% del consumo del agua es ilegal.

Los mecanismos «legales» que usan los agroexportadores hoy en día para acumular derechos de agua son mayormente promovidos por el Estado. El hecho de premiar con más agua a los que usan «eficientemente», es una forma de ir desapareciendo a los pequeños productores que por su falta de capital y tecnología no son considerados eficientes. El otro mecanismo son las *vedas,* donde solo los agroexportadores tienen la capacidad para negociar y gestionar nuevos pozos, o simplemente contratar un estudio de abogados que les realice el trámite. Por ello no es raro que las resoluciones para perforar nuevos pozos sean otorgados más a los agroexportadores que a los pequeños usuarios. Por otro lado, la libre compra y venta de pozos sin control por parte del Estado contribuye a la acumulación de agua. Estos pozos son comprados en lugares estratégicos, donde el acuífero tiene una mayor capacidad de recarga, colindantes a los canales de riego y al río, sin importar muchas veces que también existen poblaciones junto a ellas y que hay regantes aguas abajo.

Sin embargo, se ha observado que son pocas las iniciativas de resistencia organizada y colectiva frente al despojo del agua, salvo lo ocurrido con el acueducto de Agrokasa.

Capítulo 6

Agua y vino
Acumulación de agua en el sistema de riego San Jacinto, Tarija, Bolivia

Zulema Gutiérrez

1. Introducción

El agronegocio tiene como objetivo el beneficio económico, que se antepone a las necesidades alimentarias de las personas y al respeto al medio ambiente. Para lograrlo, sus partidarios buscan aumentar cada día la escala de producción, ampliando el área de monocultivo (Vivas, 2011). Los que defienden este modelo indican que el agronegocio es una empresa instalada en el medio rural, que explota «sustentablemente» los recursos naturales y genera riqueza para los pobladores de la comunidad (Morales, 2010). Es decir, se constituye en una alternativa para mejorar los ingresos económicos de los campesinos.

Como respuesta a este modelo del agronegocio, que establece relaciones capitalistas en el mundo agrario y rural, surge una propuesta alternativa, el de la seguridad y soberanía alimentaria. Según la definición de la FAO (2006), el objetivo de la seguridad alimentaria es garantizar a la familia el acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan.

Bolivia se adscribe a este paradigma de la soberanía alimentaria y tiene una normativa que señala la importancia de la seguridad alimentaria para «vivir bien», aunque en los hechos no está siendo aplicada. Este es el caso del cultivo de la vid, que es destinado a la producción de vino y singani, constituyéndose en un agronegocio, que por un lado une a empresarios y pequeños agricultores y por otro lado, los confronta por la acumulación del agua por parte de los primeros.

2. Las políticas bolivianas de soberanía alimentaria y su implementación en la práctica

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) del actual gobierno de Bolivia, que inició su mandato en 2006, se establece que la «seguridad alimentaría nutricional con soberanía» es la base de la soberanía nacional y del «vivir bien»; definiendo las políticas de seguridad y soberanía alimentaria como instrumento de desarrollo y fortalecimiento de la capacidad productiva, para dotar oportunamente de alimentos básicos y de consumo a precios justos. Se afirma que dará prioridad a la producción diversificada de alimentos para el autoconsumo y para el mercado nacional, con énfasis en la producción agroecológica (Pacheco, 2009).

Con base en las políticas de la Transformación Estructural Agraria que establece el PND, el Ministerio de Desarrollo Rural Agropecuario elaboró el plan denominado Revolución Rural, Agropecuaria y Forestal, que propone un modelo de desarrollo productivo rural que sea ambientalmente sustentable, que alcance la soberanía alimentaria, privilegiando para ello la «pequeña producción campesina originaria de base comunitaria» (MDRAYMA, 2007, 2008). Uno de los objetivos de la Revolución Agropecuaria y Forestal impulsada por el Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, desde 2007, fue la de construir un patrón de desarrollo agrario sobre la base de la soberanía alimentaria y asentada en sistemas de producción agrícola comunitario, asociativo e individual, cuyo propósito fuese que Bolivia deje de depender de las importaciones y más bien fortalezca «el rol de la agricultura familiar campesina, indígena y originaria con base comunitaria».

Consecuentemente con este enfoque, la Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en su artículo 16, parágrafo II, establece que toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación y que el Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población. Por ello, los artículos 405 y 407 establecen que el desarrollo rural integral sustentable, en coordinación con el Estado central, las diferentes entidades territoriales autónomas y descentralizadas, deben enfatizar y garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano.

Sustentado en la Constitución Política del Estado, en junio del 2011, el gobierno promulgó la Ley de la Revolución Productiva Comunitaria (Ley N.º 144). Esta Ley en su artículo 16 establece:

> Se fomentará un mejor y mayor rendimiento de la producción en el marco de la economía plural, a la producción tradicional, orgánica, ecológica, agropecuaria

y forestal con destino al consumo interno que permita alcanzar la soberanía alimentaria así como la generación de excedentes, en el marco de los saberes, prácticas locales e innovación tecnológica con base en las formas de producción familiar, comunitaria, asociativa y cooperativa.

En el artículo 18 de la Ley 144 se plantea la transformación y fomento a la industrialización mediante:

I. El desarrollo de programas para impulsar la transformación e industrialización en cada región, según su estrategia de producción diversificada y definida según su vocación productiva con apoyo económico a las organizaciones económicas comunitarias.
II. La dotación de créditos en especie e impositivos, en materia ambiental por el uso de tecnologías limpias y otras que fomenten las iniciativas de organizaciones comunitarias, comunidades campesinas, cooperativas y asociaciones de productores.

Respecto al intercambio y comercialización en el artículo 19 de la Ley se indica que:

I. El proceso de comercialización e intercambio equitativo estará enmarcado en los principios de reciprocidad, complementariedad y redistribución de productos agroalimentarios, con el propósito de servir al ser humano y no así al mercado.

II. Con la finalidad de lograr la soberanía alimentaria se establecen los siguientes lineamientos:
    1. Se suscribirán acuerdos con el sector productivo sobre metas en volúmenes de producción y exportaciones.
    2. Se protegerá la producción nacional agroalimentaria, regulando la exportación e importación de productos e insumos agroalimentarios.
    3. Se dará preferencia en la asignación de subsidios a favor de los productores nacionales respecto de los subsidios a las importaciones.
    4. Se establecerán disposiciones especiales para que los productos agropecuarios lleguen directamente a los consumidores a precios accesibles, a través de empresas estatales autorizadas para la compra de la producción local a precio justo para las y los productores y venta de dichos productos a las y los consumidores.
    5. Se establecerán disposiciones para el control de la producción, importación y comercialización de productos genéticamente modificados.

6. Se fortalecerá el sistema de acreditación de la condición sanitaria, calidad e inocuidad alimentaria y el carácter orgánico de productos agroalimentarios e insumos de origen animal y vegetal.
7. Se establecerán disposiciones para el control fiscal de políticas y arbitraje para proteger al productor nacional contra prácticas injustas del comercio exterior.

Si bien el gobierno ha promovido diversos programas para la implementación de la normativa, lograr la soberanía alimentaria en los términos que plantea la política boliviana sigue siendo un reto por alcanzar. Al respecto, Pacheco (2009) indica que existe una variedad de acciones estratégicas implementadas para avanzar hacia la soberanía y seguridad alimentaria. Sin embargo, también existe una diversidad de problemas en su diseño, financiamiento, capacidad institucional y técnica para su ejecución.

Urioste (2011) señala que las políticas públicas en las últimas décadas han estimulado y favorecido la expansión del monocultivo de exportación; no han tomado en cuenta el criterio de diversificación productiva, tanto en líneas de productos como en el tipo de productores y, por tanto, hubo una concentración de estímulos fiscales y crediticios hacia la gran producción agroempresarial y la agroexportación. Por otro lado, indica que la disminución de la producción de base campesina es alarmante, por lo que el aporte de la agricultura familiar en la producción de alimentos, en el ámbito nacional, se encuentra estancado. Prueba de ello es que los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), al primer trimestre del 2012, muestran que el país importó en alimentos un equivalente a US$143 millones, en relación a los US$85 millones que destinó en el mismo periodo del 2010.

Varias investigaciones indican que a pesar que en los últimos cinco años hubo intentos desde el Estado nacional de cambiar esta realidad, todavía no hay resultados concretos, ya que los datos oficiales muestran la continuidad del patrón de desarrollo agrario, el cual no ha sufrido modificaciones. Además, el Estado no ha podido frenar la tendencia del monocultivo de alimentos, que va en detrimento de la seguridad alimentaria de base campesina diversificada (Crespo, 2010; Ormachea, 2009), como se verá en el caso de San Jacinto.

3. San Jacinto: un proyecto para la producción del vino

El Proyecto Múltiple San Jacinto (PMSJ) se encuentra en la provincia Cercado del departamento de Tarija, Bolivia. El embalse San Jacinto tiene una capacidad

de almacenamiento de 54 Hm^3 y un caudal de descarga de 900 m^3/s (C3B, 2006). Se distingue tres sectores de usuarios: riego, energía eléctrica y agua potable. Desde febrero de 2006, el sistema de agua potable del lago San Jacinto ha sido clausurado debido a que se ha detectado contaminación del agua con pesticidas (véase COSAALT, 2007; Medina *et al.,* 2006).

San Jacinto tiene una potencia instalada de 8 MW y suministra el 30% de la energía eléctrica de Tarija; el otro 70% proviene de la generación a gas (Grupo FIDES, 2011). En el periodo 2006-2009, San Jacinto ha generado 105.379.992,00 KW (GDT, 2009). No se conoce de fuente segura el volumen de agua que se utiliza para generar energía eléctrica, se estima en 45 Hm^3/año. Por su parte, el riego utiliza alrededor de 5Hm^3 anualmente, esto representa el 10% del volumen total del embalse.

El sistema de riego San Jacinto está dividido en seis sectores o subsistemas: Central, Morros Blancos-Portillo, San Jacinto, San Luis Temporal, Santa Ana[1] y Tablada. Si bien los subsistemas operan de manera independiente, se afectan entre sí en cuanto a disponibilidad de agua, ya que los subsistemas Central, Morros Blancos-Portillo y Santa Ana están interconectados y reciben el agua por una sola tubería principal.

La infraestructura de riego está compuesta por una tubería principal que cuenta con cámaras de aireación, válvulas y rompecargas. Existen tomas principales que son válvulas en caso de tratarse de tomas directas de la tubería principal y en caso de derivarse agua desde una cámara abierta, son válvulas o compuertas de fondo. La conducción secundaria está conformada por canales abiertos, combinados con tramos de tubería, sifones y acueductos. Existen estaciones de bombeo en La Tablada, Portillo y Santa Ana (C3B, 2006). Específicamente en Santa Ana existe una estación de bombeo central que cuenta con cuatro bombas de 80 l/s, de las cuales diariamente trabajan tres, por tanto, este subsistema dispone de 240 l/s que es la oferta máxima. También existen otras estaciones de bombeo que funcionan en las conducciones secundarias. La capacidad de las bombas varía dependiendo del sector.

El sistema de riego empezó a funcionar el año 1989, época en la cual regaban pocos usuarios, especialmente los empresarios. Posteriormente, a medida que el PMSJ iba construyendo la infraestructura de riego, los usuarios fueron habilitando tierras para ser irrigadas, pues la zona de riego se caracterizaba por estar completamente erosionada. Tomando en cuenta que la ampliación de la zona de riego estaba condicionada a la capacidad económica de la gente para habilitar tierra, el PMSJ promovió esta actividad, para ello adquirió un

1. En el presente artículo se enfatiza la distribución de agua del subsistema Santa Ana, pues en esta zona están los empresarios y grandes productores de vid.

lote de maquinaria pesada destinada a alquilar a los usuarios del sistema de riego a precios más bajos que en el mercado.

Es necesario indicar que la gestión del sistema de riego es responsabilidad de la Unidad Desconcentrada Proyecto Múltiple San Jacinto, dependiente de la Gobernación de Tarija, lo que no ocurre en la mayoría de los sistemas de riego en Bolivia, que se caracterizan por ser autogestionarios. En el caso del PMSJ los usuarios pagan una tarifa[2] de agua, que es interpretada por ellos como un «servicio de dotación de agua de riego».

La noción de pago por servicio de dotación de agua se oficializó el año 2006, a través del denominado Contrato de Prestación de Servicios de Agua para Riego, que fue suscrito entre el PMSJ y el usuario. La vigencia de la noción de prestación de servicio hace que los usuarios no tengan obligaciones en la gestión del sistema de riego, pues no existe la relación «derecho y obligación», sino una relación de responsabilidad entre el usuario y el proveedor. El usuario pagando una tarifa de agua y el PMSJ cubriendo los costos de operación y mantenimiento.

Así, el costo anual de manejo administrativo, que asciende a un promedio de US$50.215/año,[3] y la operación y el mantenimiento anual, a US$143.472[4] es cubierto con fondos de la gobernación de Tarija. Mientras que los usuarios participan solamente en la limpieza de los canales secundarios y no realizan ningún aporte económico para el mantenimiento o reparación de la infraestructura.

Como los usuarios no se involucran en la operación del sistema, el reparto de agua en Santa Ana es realizado por el «distribuidor», quien trabaja contratado por el PMSJ**.** La responsabilidad del distribuidor es entregar cada día el agua a los usuarios en función a la disponibilidad de agua y según los turnos establecidos. El distribuidor opera las tomas de agua principales y recorre la infraestructura principal diariamente con el fin de controlar la distribución correcta de caudales.

Otra tarea importante del distribuidor es la elaboración de las boletas de consumo, cuando un usuario solicita agua. En la boleta se registra el volumen entregado, dato que posibilita el cálculo del costo del agua que debe pagar

2. La tarifa de agua ha ido modificándose durante el proceso de implementación del proyecto a solicitud de los regantes. Inicialmente, el costo del metro cúbico de agua era de US$0,25; a partir de 1997 fue de US$0,037 y desde el año 2003 hasta el momento en que se realizó la investigación (junio 2011) era de US$0,014. La tarifa es única tanto para los usuarios que reciben agua por gravedad como para los que reciben por bombeo, pese a que los costos de operación son más altos en este último.
3. US$1 = 6,97 Bs.
4. Véase en: <http://www.tarija.gob.bo, julio 2011>

cada usuario en oficinas del PMSJ. De esta manera, el PMSJ tiene una relación directa con el usuario como prestador de servicio y no con la comunidad. Es decir, se trata de una relación contractual PMSJ-usuario, por lo tanto, no existe un control social sobre la actuación del distribuidor respecto a la dotación de agua. Tampoco existe un control por parte de otro ente que garantice la correcta provisión del servicio, por ejemplo «defensa del consumidor». Si bien los usuarios pueden reclamar, no existe un mecanismo que les asegure un servicio óptimo.

4. La acumulación de agua para la producción de vino

En el sistema de riego San Jacinto se distingue seis subsistemas de riego. La distribución de agua entre subsistemas es diferenciado en términos de volumen. El subsistema Santa Ana, en la gestión 2010, utilizó dos millones de metros cúbicos, que representa el 39% del volumen total utilizado en riego y cuenta con el 13% del total de usuarios del sistema. En tanto que el 87% de los usuarios ubicados en los otros subsistemas deben repartirse el volumen de agua restante. A partir de esta información puede concluirse que el subsistema Santa Ana es el mayor consumidor de agua de riego y por ende concentra el agua del PMSJ.

Para analizar lo que sucede al interior del subsistema Santa Ana, primeramente es necesario distinguir los diversos tipos de usuarios, los cuales se pueden clasificar en: empresarios, grandes agricultores, agricultores medianos, agricultores pequeños y microagricultores. El grupo de empresarios y grandes agricultores tienen una extensión de tierra mayor a cincuenta hectáreas; pertenecen a este grupo los dueños de bodegas de vinos y singanis. Los agricultores medianos son aquellos con extensiones de tierra cultivada entre diez y ciencuenta hectáreas. El grupo de pequeños y microagricultores tienen una extensión de tierra menor a diez hectáreas cultivadas.

Los grandes agricultores se dedican exclusivamente al cultivo de vid y su producción está destinada en su totalidad a la producción de vino y singani. Los agricultores medianos y pequeños por su parte combinan entre entregar su producción como materia prima a las bodegas y vender una pequeña proporción en el mercado como uvas de mesa. Adicionalmente, los agricultores pequeños cultivan hortalizas para su autoconsumo y la venta del excedente en el mercado local. Los agricultores pequeños conocen sobre la rentabilidad del cultivo de la vid y aspiran a lograr al menos una hectárea de vid que les permita mejorar sus ingresos económicos y aumentar su capacidad adquisitiva.

Tabla 6.1
Uso de agua para riego del subsistema Santa Ana, Gestión 2010

Grupos de usuarios		Cantidad de usuarios		Volumen por grupo		Volumen por usuario
Nombre	Criterio	número	%	m^3	%	m^3
Empresarios	V > 100.000	5	5,6	1.162.115,4	55,7	232.423,1
Grandes	50.000 < V < 100,000	3	3,3	178.842,3	8,6	59.614,1
Medianos	25.000 < V < 50,000	6	6,7	178.723,0	8,6	29.787,2
Pequeños	10.000 < V < 25.000	18	20,0	274.573,1	13,1	15.254,1
Micros	V < 10.000	58	64,4	293.806,8	14,1	5.065,6
		90	100	2.088.060,5	100	

Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos del PMSJ.

Algo común entre todos los tipos de agricultores es que consideran al agua como un insumo de producción principal para desarrollar su actividad económica y es fundamental asegurar la disponibilidad de agua, pero los que acceden a un mayor volumen de agua son los empresarios, como se observa en la Tabla 6.1.

En esta tabla se observa que en el año 2010, los empresarios han utilizado el 55,7% del volumen total asignado al subsistema. Sin embargo, este grupo representa el 5,6% del total del número de usuarios del subsistema Santa Ana, mientras que el grupo de los pequeños y microagricultores juntos asciende a 84,4% del total de usuarios y utilizan el 27,2% del volumen total. El análisis del volumen de agua por usuario indica que en promedio un microagricultor recibió cerca de 5.000 m^3, mientras que un empresario recibió alrededor de 230.000 m^3 el mismo año; es decir, cerca de cuarenta y seis veces más. El volumen de agua está en correspondencia con la cantidad de hectáreas regadas. Por ejemplo, un empresario tiene una superficie regada del orden de cien hectáreas, mientras que un pequeño tiene alrededor de una a tres hectáreas.

Son varios los factores que se entretejen y posibilitan la acumulación del agua por parte de los empresarios o grandes agricultores, entre ellos está la noción de prestación de servicio con que opera el sistema, respondiendo a la demanda y capacidad de pago. Esto a su vez está vinculado con la superficie de tierra cultivada y la antigüedad como usuarios en el sistema, pues como ya se dijo, los empresarios fueron los primeros en habilitar grandes extensiones de tierra.

La acumulación de agua en manos de los empresarios afecta directamente a los demás usuarios, pues restringe la posibilidad de que los pequeños y microagricultores puedan acceder al agua en mejores condiciones, a pesar de que estos han invertido en mano de obra para la construcción de los canales. Asimismo, aunque existen condiciones favorables, como el costo reducido del agua, los microagricultores no tienen posibilidades de generar mayores ingresos que les permita cultivar vid, un cultivo que les garantizaría mejores ingresos.

De igual manera vemos que los agricultores pequeños no tienen posibilidades de habilitar más terrenos, aunque tengan tierra disponible y puedan pagar los costos de alquiler de la maquinaria pesada, pues no hay agua disponible. Como consecuencia de ello, especialmente el microagricultor al no tener posibilidades de cultivar al menos una hectárea, se ve obligado inclusive a migrar en busca de mejores condiciones de vida, pese a ser usuario del sistema.

Contrariamente, los empresarios disponen de uno de los insumos esenciales para la producción de vid como es el agua, lo que les permite crecer, incorporando nueva tecnología, precisamente por contar con el recurso hídrico, lo que les da mayor posibilidad de inversión. Esto a su vez, genera más riqueza como señala un regante: «Ellos han sido beneficiados con el proyecto. Ellos ya son millonarios, no están luchando para ser millonarios, ahorita están luchando para ser multimillonarios» (agricultor pequeño).

5. Acciones y estrategias frente a la acumulación

Esta distribución de agua tan heterogénea y desigual provoca que surjan conflictos entre los pequeños-microagricultores y los empresarios. Frente al descontento que existe en la zona por el acceso diferenciado al agua, los pequeños y microagricultores se han manifestado con una serie de reclamos al PMSJ. La opinión generalizada de los pequeños y microagricultores es que dada la escasez y las limitaciones de la infraestructura, el volumen que se entrega a los grandes agricultores debe limitarse. Si bien el PMSJ reconoce que existe una distribución diferenciada entre agricultores, por su condición de proveedor

de servicio de agua para riego dice no tomar partido abiertamente por ningún grupo.

La asociación de regantes ha reaccionado en favor de los pequeños y microagricultores y sus acciones frente a la tendencia de «acumulación» de agua se han limitado a las siguientes medidas propuestas: por un lado, restringir el volumen de agua y limitar la superficie cultivada para los grandes agricultores y por otro, establecer tarifas diferenciadas según el tamaño de la tierra.

Es importante mencionar que a pesar de que los pequeños y microagricultores sienten que la distribución no es justa y que los empresarios tienen privilegios en el uso del agua, saben que no es conveniente enemistarse con ellos, pues cualquier modificación en el reparto de agua que vaya en contra de los empresarios perjudicaría las actuales relaciones de comercialización. Por tanto, si bien es evidente que existe una situación tensa, el conflicto aún no se ha manifestado en hechos concretos.

Pese a que el descontento se ha puesto de manifiesto, no se identifica a ninguna agrupación de los pequeños y microagricultores que haya hecho frente a esta situación, ni algún intento para cambiar la situación actual, muy por el contrario, se observa una actitud de cierta forma pasiva. Tal vez esto se deba a la relación existente en términos de producción de vid entre los pequeño-microagricultores y los grandes agricultores, porque estos últimos son compradores de los primeros. Esta relación hace, de alguna manera, que el conflicto no se intensifique y que los planteamientos no tengan un apoyo masivo entre los diferentes agricultores.

En consecuencia, el ejercicio de poder de los empresarios sobre los productores de uva se manifiesta en las relaciones desiguales de comercialización de la vid, así como en las desigualdades en el acceso al agua, restando posibilidades de una reivindicación de los más vulnerables, dado que los empresarios les garantizan un mercado de la uva seguro.

6. Para concluir

Pese a que las políticas del Estado declaran favorecer al pequeño agricultor y que se promoverá el aprovechamiento y uso sostenible del agua para la producción de alimentos, la práctica es diferente. El subsistema Santa Ana se caracteriza por ser una zona productora de vid, tendiente a ser un monocultivo y donde el poder económico de los usuarios empresarios promueve una apropiación del agua mediante inversiones. Las inversiones que realizan para acceder a mayor cantidad de agua no necesariamente están vinculadas con el riego, sino también a la compra de tierra, a la capacidad de habilitar tierras

por poseer maquinaria propia, a la posibilidad de invertir en la implantación de cultivos de vid y establecer una industria vitivinícola.

La «oportunidad de inversión económica» se constituye en un aspecto determinante para la acumulación. La oportunidad de inversión de los empresarios les ha permitido ser los primeros en hacer uso del agua, lo que les otorgó una preferencia en el uso del agua, debido a que la entrega de agua en el sistema era y es a pedido. Como el requerimiento es proporcional a la tierra cultivada, a medida que fueron adquiriendo más tierra, los empresarios también fueron accediendo al agua y consolidando su acceso. No sucedió lo mismo con los demás agricultores, especialmente con los pequeños y microagricultores, pues por las limitaciones económicas, no se les dio la misma oportunidad de inversión. Esto provocó que el proceso de habilitación de tierras sea mucho más lento para los pequeños y microagricultores y cuando consiguieron habilitar más tierra ya no les fue posible acceder a más agua, porque el agua disponible en la zona ya estaba siendo utilizada.

En San Jacinto se da una acumulación del agua por «oportunidad de inversión» debido a la capacidad económica adquisitiva de los empresarios, que se manifiesta en un mayor acceso al agua de manera directa para producir su propia materia prima y en un acceso indirecto a través de la adquisición de materia prima de otros agricultores del sistema de riego.

Los empresarios y grandes agricultores se han constituido en los mayores consumidores de agua, accediendo al agua «directa o indirectamente». De manera directa acceden al 64,3% del agua para riego de sus viñas. El restante 35,7% corresponde al volumen de agua utilizado por medianos, pequeños y microagricultores. Ahora bien, del total del área regada, el 97% corresponde a la vid y el 3% a otros cultivos. Los empresarios y grandes agricultores utilizan el total del agua para riego de vid, mientras que los medianos, pequeños y microagricultores la utilizan para regar tanto la vid como otros cultivos. Asumiendo que el rendimiento es igual para todos los agricultores, la totalidad del agua riega uniformemente la totalidad del área (relación 1:1), se puede inferir que «indirectamente» los empresarios se benefician adicionalmente con 32,7% del volumen de agua a través de la materia prima suministrada por los medianos, pequeños y microagricultores. En consecuencia, el 97% del agua del subsistema Santa Ana está destinada a ser transformada en vinos y singani.

Así, este sistema de agronegocio de la vid, como indican Pedregosa *et al.* (2008), engloba a todos los participantes, incluidos los pequeños y microagricultores como proveedores de materia prima. A su vez Ormachea (2009) señala que la mayor relevancia de cultivos articulados a la industria puede estar llevando a sectores campesinos a procesos de especialización productiva y a la conformación de pequeñas unidades campesinas que incorporan

paulatinamente tecnología. Pero, también puede significar que otro contingente de unidades productivas campesinas, aún sin alterar necesariamente sus formas de producción precapitalistas, se organicen de acuerdo a los requerimientos de calidad, oportunidad y cantidad que requiere la industria capitalista.

Entonces, conviene preguntarse, cuál es la propuesta concreta y práctica del Estado frente a una evidente articulación mayor de la producción agrícola con la agroindustria, que involucra a campesinos que producen bajo riego. En este contexto, las políticas agrarias del gobierno orientadas a fortalecer la pequeña producción parcelaria, la seguridad y soberanía alimentaria, merecen ser readecuadas. Tal vez una opción sea la complementariedad entre estrategias de soberanía alimentaria y el desarrollo de una economía campesina destinada al mercado.

Capítulo 7

Palma de aceite y control del territorio
Impactos en la apropiación de los ecosistemas hídricos y en los medios de vida*

Mario A. Pérez

1. Introducción

Este capítulo tiene como objetivo mostrar la relación entre la dinámica palmera y el control del territorio en Colombia, a través de un caso de estudio como es el conflicto de Las Pavas (del departamento de Bolívar). Este caso permite mostrar el modo en que el control territorial genera una apropiación de los ecosistemas hídricos, limitando con ello el acceso a los servicios ambientales que ofrecen tales ecosistemas, lo que termina por afectar los medios de vida de los campesinos que tradicionalmente se habían beneficiado de los mismos.

Primeramente, se muestra la dinámica palmera en Colombia durante los últimos años. Luego se identifican los riesgos ambientales y sociales de la expansión del cultivo; posteriormente, se presentan las políticas de promoción del cultivo de palma de aceite en el país que permite evidenciar el rol jugado por ellas en la expansión de este gran agronegocio. Enseguida se analiza el caso Las Pavas, con el estudio de dos aspectos: primero, la disputa por el conflicto entre dos modelos de desarrollo agrario: uno modernizante y otro tradicional, con diferentes impactos ambientales y sociales; segundo, los impactos sobre los medios de vida de los habitantes de la región, a través de la expansión del modelo agroindustrial palmero y su correspondiente apropiación de los ecosistemas hídricos. Finalmente se señalarán las conclusiones.

---

* El presente capítulo, como caso representativo en Colombia, ha sido extraído del libro *Aguas robadas. Despojo hídrico y movilización social*. Aline Arroyo y Rutgerd Boelens (eds.). Quito: Justicia Hídrica, IEP y Abya Yala (Serie Agua y Sociedad, Sección Justicia Hídrica, 19).

2. La dinámica del cultivo de palma de aceite en Colombia y los riesgos ambientales

Colombia ocupa el cuarto lugar en la producción global de aceite de palma con una participación del 2% en el mercado mundial, siendo además el mayor productor de América Latina, con una producción que representa el 35% de la región (Fedepalma, 2008). La dinámica de producción del aceite de palma en Colombia es creciente, al pasar de producir 524.000 tm en 2000, a 777.000 en 2008, con una marcada orientación hacia el mercado externo, al incrementarse el peso de las exportaciones en la producción total, del 7,3% en 1996 al 41% en 2008. El cultivo de palma es en la actualidad uno de los de mayor dinámica del sector agrícola en Colombia, siendo el cuarto con más áreas sembradas, ubicándose en 103 municipios de 16 departamentos del país (fedepalma, 2010a). Mientras en la década de los años sesenta existían 18.000 ha en producción, en 2009 estas ya sumaban 365,000, representando el 10,2% del área agrícola colombiana (3,46 millones de ha) (dnp, 2010).

El impulso al sector, en la primera década del 2000, se evidencia en el incremento del área sembrada de palma, alcanzando un promedio de 24 mil nuevas hectáreas al año (4,7% de crecimiento promedio anual), siendo este casi cinco veces superior el promedio de la década anterior (dnp, 2010). A este ritmo, la palma será en diez años el principal cultivo en área sembrada en Colombia (fedepalma, 2010b) (véase Gráfico 7.1).

La siembra de palma aceitera en el país se desarrolla en cuatro zonas principales: zona norte (Cesar, Magdalena, Urabá), zona central (Bolívar, Santander, Norte de Santander), zona oriental (Casanare, Cundinamarca, Meta) y zona occidental (Nariño y Chocó). En el año 2009 se estimó un total de 110,3 mil ha cultivadas en palma en la zona norte, 99,9 mil ha en la zona central, 135,8 mil en la zona oriental y 18,8 mil hectáreas en la zona occidental. fedepalma, a partir de cálculos de corpoica y cenipalma, identifican un área potencial para el cultivo de palma en el país de 3,5 millones de ha. La zona oriental se presenta con la mayor potencialidad para la expansión del cultivo con 1,9 millones de hectáreas potenciales, le siguen la zona central con 693 mil, la zona norte con 580 mil y la zona occidental con 67 mil ha.

Las proyecciones de área sembrada y de producción de aceite de palma al 2020 en el país, por parte del Ministerio de Agricultura, reflejan la apuesta que el gobierno nacional tiene con relación al sector agroindustrial y con este modelo de desarrollo para el campo basado en la gran empresa agropecuaria. Estas proyecciones muestran que con el apoyo del gobierno nacional se llegará en 2015 a 664 mil ha. Esto representa un crecimiento en área sembrada, significando una inversión de US$232 millones en un solo cultivo. Es una

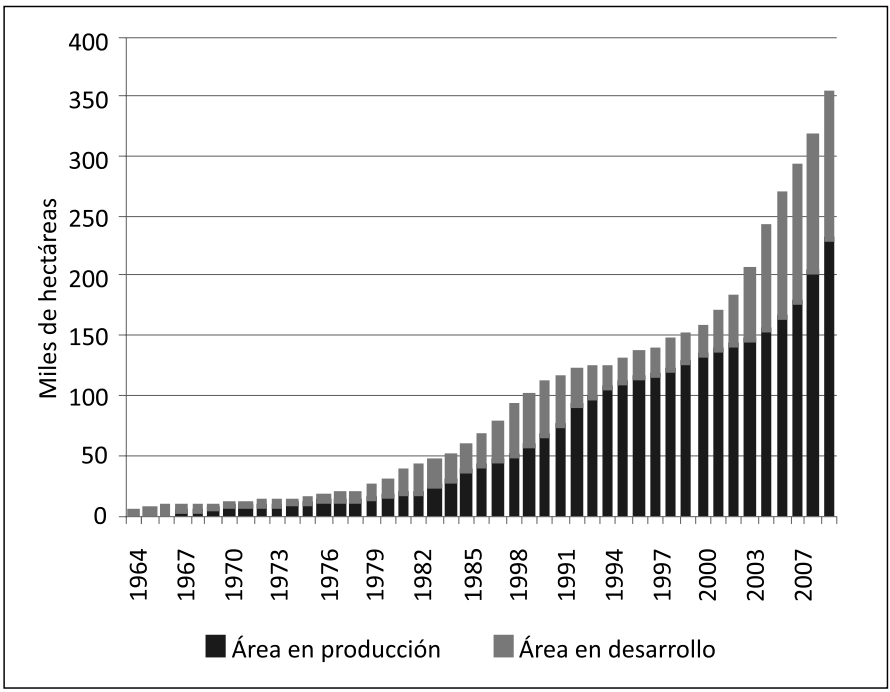


Gráfico 7.1. Evolución del área sembrada de aceite de palma en FEDEPALMA.
Fuente: Series Estadísticas Históricas en FEDEPALMA (2008) y FEDEPALMA (2010b).

apuesta arriesgada en contextos de mercados volátiles y en cultivos de alto impacto ambiental que se desarrollan en zonas de gran riqueza de biodiversidad como las del Magdalena Medio, en donde las autoridades ambientales tienen grandes vacíos y limitaciones. De igual manera, se espera incrementar la producción de aceite de palma de 1,2 millones de toneladas en 2010 a 3,3 millones en 2020, lo que significa un evidente incremento.

Ante este escenario proyectado, vale la pena analizar las consecuencias ambientales, en conflictos por el uso del agua, paisajísticas y de seguridad y soberanía alimentaria para el país si se destinan 3,5 millones de hectáreas potenciales para el cultivo de palma. Si a esta perspectiva se le suma el área potencial para el monocultivo de caña de azúcar, se estaría hablando de 7,2 millones de ha en ambos cultivos. Actualmente, se estima que los suelos del territorio colombiano tienen una vocación agrícola de 14 millones de hectáreas, de los cuales se destinaron 2 millones a cultivos permanentes en 2008 (DNP, 2010). Tener sembrado 7,2 millones de hectáreas en estos dos monocultivos significa utilizar el 51% del área con vocación agrícola del país para

los mismos, sacrificando la seguridad y soberanía alimentaria en un contexto donde los recursos financieros y de crédito para el fomento agropecuario escasean. Pero además, la disponibilidad neta para la agricultura depende de la fertilidad de los suelos y de la proporción del territorio que sea arable. En el primer caso, parte del territorio colombiano tiene problemas de baja fertilidad; en el segundo caso, acorde con la FAO, solo el 3,6% de la tierra en Colombia es arable, lo cual equivale a cerca de 4 millones de ha (Fajardo, 2001). Adicionalmente el 62,3% del territorio presenta algún grado de conflicto por uso del suelo (DNP, 2004 en Jaramillo, 2004). Ello evidencia con mayor claridad la presión que ejercerán estos dos monocultivos, no solo sobre los cultivos que abastecen de alimentos a la población colombiana (representando una amenaza para la soberanía alimentaria), sino sobre los bosques y ecosistemas hídricos.

Sobre este último aspecto cabe señalar el carácter agua-intensivo del cultivo de palma (véase Gráfico 2), que obliga a que cualquier proceso de especialización agrícola dirigido hacia el mismo, deba considerar como estrategia fundamental el desarrollo de Planes de Gestión Integral del Recurso Hídrico que tengan en cuenta las limitaciones ambientales asociadas a la capacidad de soporte de territorios, ecosistemas y recursos.

Bajo este panorama, la puesta en marcha de estas estrategias de agronegocios debe considerar la capacidad de las funciones ambientales del recurso hídrico. Toma lugar en un contexto donde las presiones del mercado externo y los grandes grupos económicos nacionales y trasnacionales hacen que las posibilidades de gobernabilidad y soberanía del Estado —para hacer respetar

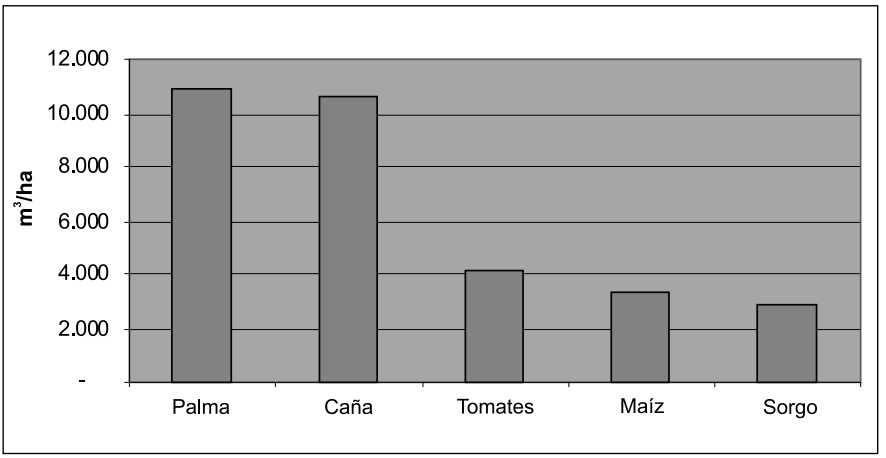


Gráfico 7.2. Requerimientos de agua por hectárea para algunos cultivos.
Fuente: Chapagain, A. y Hoekstra, A. (2004). Cálculos nuestros.

los límites ecológicos—, se vean cada vez más disminuidas. La autoridad ambiental tiene allí un gran reto para establecer señales claras que permitan promover una gestión sostenible de una alternativa agroenergética como la palma, que tiene como uno de sus insumos principales al agua, tanto en su función abastecedora como en la receptora.

En tal sentido, es necesario señalar que las proyecciones de expansión del cultivo de palma —tanto para aceite como para biodiésel—, que impulsa el gobierno nacional, carecen de una rigurosa evaluación socioambiental estratégica, que permita identificar los principales impactos que estos megaproyectos tendrán en el ámbito nacional, regional y/o local. El problema emerge del impulso de un modelo de desarrollo agroindustrial en el campo, promovido desde una visión desarrollista homogeneizante, en detrimento de otros modelos que permitan conciliar objetivos sociales, culturales, ambientales y económicos desde la heterogeneidad de cada uno de los territorios y sus pobladores. Así pues, los impactos aquí mencionados no son exclusivos de la palma de aceite, sino de un programa de desarrollo rural que, orientado por las ventajas comparativas y ante las dinámicas del mercado mundial, ha escogido a la palma de aceite como producto bandera.

3. Las políticas de promoción de cultivo de palma de aceite en Colombia

El auge del sector de palma de aceite en la última década y las proyecciones optimistas del mismo obedecen a que este cultivo forma parte de los sectores agroindustriales priorizados desde el 2000 por los distintos gobiernos. Una herramienta importante que ha ayudado a esta promoción de los agrocombustibles en Colombia es la Ley 693 de 2001. La incorporación del sector palmicultor al Programa Nacional de Biocombustibles contribuye a solucionar varias de las dificultades del mercado de oleaginosas; dentro de ellas la reducción en los precios del aceite crudo de palma, la disminución de su consumo interno, la falta de competitividad en los mercados internacionales y el aumento de la oferta mundial disponible (Salinas, 2008).

El decidido apoyo del Estado se refleja en la cantidad de recursos destinados al fomento del sector. Durante el periodo 2002-2007 se entregaron cerca de COL$381 mil millones (equivalente a US$200 millones)[1] vía crédito (FINAGRO, Banco Agrario); se otorgaron COL$102 mil millones (US$53,5 millones) a través de garantías del Fondo Agropecuario de Garantías (FAG). Por su parte,

1. Este capítulo trabaja con una Tasa de Cambio Representativa del Mercado TCRM de: COL$1905 = US$1 con fecha de: 15/7/2013).

las inversiones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), a través del Incentivo a la Capitalización Rural (ICR), el Programa de Investigación en Ciencia y Tecnología, el Programa Alianzas Productivas y el Programa de Coberturas Cambiarias para el sector de palma de aceite superaron los US$74 mil millones (US$38,8 millones). A su vez, el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 incluyó un artículo que incrementa la Cuota de Fomento Palmero del 1% al 1,5% del precio de referencia de aceite de palma y de la almendra de palma (DNP, 2007b).

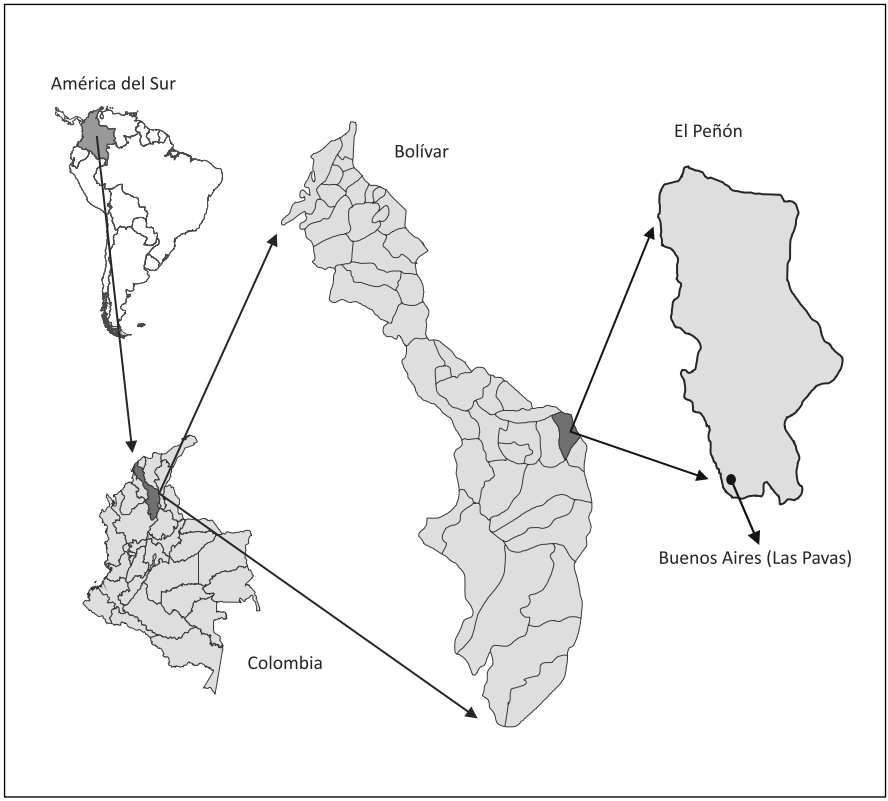
Al tenor de estas políticas se han establecido en el territorio nacional las llamadas «zonas francas» destinadas al sector agroindustrial de la palma y los agrocombustibles. En este contexto, el cultivo de palma en la isla de Papayal, que incluye la finca Las Pavas, es clave para lograr la economía de escala necesaria para la operación de la planta extractora prevista que permitirá optimizar el transporte y procesamiento de la fruta en la zona (Comisión Independiente, 2010).

4. El caso Las Pavas

El origen

El caso Las Pavas apareció ante la opinión pública como una disputa entre 123 familias de campesinos desplazados de sus tierras y una de las grandes empresas agroindustriales de Colombia, DAABON,[2] interesada en expandir sus cultivos de palma de aceite en la región. Entre 1994 y 2003 en forma extendida, y entre ese año y 2009 en forma parcial e intermitente,[3] estas familias ocuparon la finca Las Pavas,[4] dado su abandono por parte del propietario (véase ubicación en el Mapa 7.1). En agosto de 2006, los campesinos solicitaron la extinción del dominio ante el INCODER,[5] buscando la apropiación del predio a través de una acción de reforma agraria. Por su parte, en marzo de 2007 el Consorcio El Labrador conformado por el grupo DAABON y Aportes

2. Grupo empresarial colombiano dedicado a la producción y exportación de productos agrícolas desde aceite de palma hasta bananos, mangos y otras frutas. Tiene su sede principal en Santa Marta (Colombia).
3. La abandonan parcialmente por el hostigamiento de grupos paramilitares.
4. |La finca Las Pavas es un predio de 2.842 ha, ubicado en el corregimiento de Buenos Aires, municipio El Peñón, centro-sur de Bolívar (Colombia). La zona tiene una fuerte influencia de los municipios de Regidor y Río Viejo (Bolívar), los cuales se encuentran en la isla Papayal.
5. Instituto Colombiano de Desarrollo Rural que tiene como una de sus funciones actuar en casos de reforma agraria.



Mapa 7.1. Ubicación del departamento de Bolívar, Municipio El Peñón y de Buenos Aires y Las Pavas

San Isidro compraron la finca al propietario que la había abandonado, iniciando el proceso jurídico para expulsar a los campesinos del predio; esto se logra mediante acción policial, el 14 de julio de 2009. Sin embargo, la compra, y posterior expulsión de los campesinos, se logra pasando por encima del proceso de extinción de dominio iniciado por INCODER en 2006. Esta irregularidad posibilitó una demanda por parte de la organización que agrupa a los campesinos de Buenos Aires desplazados de la finca Las Pavas, y con ello el reinicio del proceso de extinción del dominio sobre el predio que fue presentado ante una decisión de la Corte Constitucional de Colombia en el mes de abril de 2011.

El conflicto trascendió en el ámbito nacional puesto que ha estado vinculado DAABON, una de las grandes compañías productoras de aceite del país, la cual era proveedora de *The Body Shop*, reconocida cadena europea de artículos

para el cuidado del cuerpo.[6] Esta situación generó que la disputa saliera al escenario nacional e internacional, acompañada por una gran difusión en los medios de comunicación y por diversas campañas impulsadas por los movimientos sociales en distintas ciudades de Colombia y Europa.

Los modelos de desarrollo agrario y conflictos socioambientales

Circunscribir el conflicto de Las Pavas al escenario local tiene limitaciones. Este conflicto no es resultado solo de una disputa por tierra entre dos actores socioeconómicos con diferentes racionalidades; ni es resultado solo de la disputa política entre palmeros y organizaciones que han apoyado a los campesinos que ocupaban la tierra en Las Pavas; sino más bien, estas disputas reflejan y son resultado del enfrentamiento entre dos modelos de desarrollo rural. El primero, promociona el desarrollo del capitalismo en el campo a través de grandes empresas agroindustriales cultivadoras de palma o de otros productos, que buscan aprovechar las ventajas comparativas explotando intensivamente los recursos naturales a través de altas dotaciones de capital. Este modelo se extiende a la gran extracción minera y a cielo abierto por medio de grandes empresas transnacionales que compiten con la pequeña minería de socavón o de río a través de cooperativas o de pequeños mineros.

Este modelo es altamente excluyente y está soportado por una estructura económica-técnica-institucional que garantiza en buena medida el éxito del mismo, a través de una muy consolidada red de apoyo que enlaza los diferentes eslabones de la cadena productiva, no solo en el ámbito nacional, sino en el internacional, incluyendo una estructura de subsidios directos e indirectos que contribuyen a su viabilidad. Este modelo busca incluir algunos pequeños propietarios campesinos a través de diferentes esquemas como las «alianzas productivas» o la «palma campesina», que resultan siendo marginales en este gran negocio.

El otro modelo, basado en la economía campesina de pequeños propietarios, dirigido al autoconsumo y a satisfacer la demanda interna, más en el ámbito local y regional que en el nacional, no usa recursos naturales intensivamente; es un soporte importante para la seguridad y la soberanía alimentaria; ayuda a preservar las costumbres y tradiciones de las comunidades; lucha por mantenerse. Este modelo combina las actividades agrícolas con las de recolección y pesca. No tiene ningún respaldo del Estado y adolece de una política sectorial que le permita su sostenibilidad en el tiempo para contribuir a mejorar la

6. Como resultado de esta disputa, las relaciones comerciales entre *The Body Shop* y DAABON se liquidaron por parte de la primera para evitar la pérdida de su imagen corporativa en Europa.

calidad de vida de los campesinos vinculados a él, los cuales además son un importante bastión para la conservación de ecosistemas estratégicos. Por el contrario, se diría que el Estado lo considera símbolo de atraso y de premodernidad, por lo que promueve su desaparición.

Paralelamente en la región, subsiste un tercer modelo de desarrollo rural y agrícola que convive con los otros dos y que es amenazado también por el modelo agroindustrial exportador. Es el vinculado a la ganadería extensiva, negocio afectado por el conflicto armado, caracterizado también por grandes propiedades de tierra. Este modelo ha convivido con la pequeña propiedad con mayor facilidad, pues en ambos sistemas la maximización del uso del territorio no ha sido prioritaria. En contextos de economías cerradas, la renta del suelo y los ingresos ganaderos eran suficientes para acumular grandes volúmenes de dinero y vivir cómodamente, por ello no usaban los recursos naturales en forma intensiva y aunque contribuyó al deterioro ambiental de las regiones, no lo hizo tan intensamente como la actividad palmera, ni en tan corto tiempo. La actividad ganadera extensiva pudo convivir en mejor forma con humedales, caños, bosques, biodiversidad, además, con la economía campesina.

Contrariamente, la palmicultura se desarrolla en una economía abierta, al dirigir su producción hacia los grandes mercados nacionales e internacionales, lo cual obliga a maximizar la renta del suelo para ser competitiva. Por la misma razón, es propensa a disminuir los costos laborales y a externalizar los costos ambientales, generando altos impactos ecológicos y un cambio muy fuerte en el paisaje. Esta realidad hace subir el precio de la tierra, lo cual genera varios efectos que se retroalimentan, como son por ejemplo los incentivos para vender la tierra por parte de campesinos y la necesidad de cultivar productos que correspondan a los mayores precios del suelo. Ello genera cambios en el uso del territorio: de ganado, pequeños y medianos cultivos comerciales, pequeña producción campesina, a palma. Con ello se produce la expulsión de los campesinos hacia las cabeceras municipales o a las grandes ciudades. Sus efectos son la disminución de la oferta alimentaria local y el encarecimiento de los productos básicos de origen agrícola.

La expansión del modelo agroindustrial palmero y la apropiación del territorio hídrico

El conflicto en la región es resultado de la puesta en marcha de una activa política de agronegocios que ha sido aprovechada por los empresarios palmeros para desarrollar sus actividades. Además de las políticas generales de apoyo al sector, vistas al inicio de este capítulo, se plantean para la zona una serie de

proyectos que buscan disminuir los costos de transacción y de comercialización del producto: zona franca de Regidor (Bolívar), que facilitará la construcción de una procesadora de aceite; puente entre Regidor y La Gloria (Cesar); mejoramiento del sistema de puertos sobre el río Magdalena, etcétera. Luego, el contexto internacional, la política nacional y los proyectos mencionados, junto a las buenas características del suelo y el clima para el cultivo, generan los suficientes incentivos para que el sector privado desarrolle con fuerza su proyecto palmero en la región, comprando tierras ganaderas y pequeñas fincas campesinas, apropiándose de territorios comunales como playones y humedales y promoviendo alianzas productivas con grandes ganaderos y pequeños campesinos para el cultivo de palma. Ello, además de extender la frontera palmera en la zona y aumentar la concentración de la tierra, promueve una mayor apropiación del agua y de los servicios generados por los ecosistemas hídricos. Esta situación afecta los medios de vida de los pequeños propietarios y de los campesinos sin tierra que antes podían usar estos servicios provistos por los territorios comunales de la región o incluso por las tierras ganaderas.

La nueva actividad palmera, la cual es intensiva en ocupar el territorio para maximizar su producción, se está desarrollando en la actualidad en un espacio ambiental todavía bastante rico en ecosistemas hídricos (humedales y caños) y bosques, con una vasta y rica fauna de aves, anfibios, mamíferos, peces e insectos. Estos están amenazados por la canalización y desecamiento de caños y humedales, la construcción de grandes jarillones y caminos carreteables, la tala de importantes extensiones de bosques para la ampliación de la frontera agrícola. Esto amenaza la seguridad y soberanía alimentaria de los habitantes de la zona, que en sus actividades recolectoras se surten de los servicios ambientales de los ecosistemas hídricos tales como peces y otros animales para su consumo, estrechando también el espacio agrícola para cultivar sus alimentos en playones de uso comunitario o en algunos espacios libres de las fincas ganaderas.

Además, se pueden señalar otras características que convierten a la región en una zona promisoria para la implantación del monocultivo palmero: la existencia de tierras de baldíos nacionales, tierras de campesinos poseedores y tenedores sin títulos, región de campesinos sin tierra, tierras de usos comunales como los playones, tierras «baratas» fácilmente apropiables, tierras planas con posibilidades de mecanización, presencia de grupos al margen de la ley, entre otros. Pero igualmente, los vacíos institucionales en temas ambientales, que caracterizan a la región, permiten que la ocupación del territorio por parte del monocultivo palmero se haga con métodos altamente agresivos con los ecosistemas: a través del arrasamiento con maquinaria agrícola y motoniveladoras

de las capas vegetales, de sabanas, rastrojos y bosques secundarios y la posterior quema para la «civilización», y la nivelación de los suelos para sembrar palma de aceite. Ello incluye además la desecación de humedales, la canalización de caños, la construcción de trinchos y jarillones que afectan la interconexión de los ecosistemas hídricos que abundan en la región. Pero con esta destrucción, destruyen el hábitat donde la comunidad de la zona ha obtenido los medios de vida para subsistir.

Los campesinos del sur y centro de Bolívar, incluyendo los de la finca Las Pavas, han desarrollado medios de vida diversos que implican adaptaciones permanentes en respuesta al cambiante ambiente en que viven y en donde los ecosistemas hídricos juegan un papel preponderante. Las estrategias utilizadas para hacerse a estos medios de vida incluyen la producción agropecuaria en pequeña escala en área de sabanas y playones comunales y en predios de otros campesinos a través del sistema de aparcería, o en áreas de predios privados con ganadería extensiva, producción de especies menores y hortalizas en áreas cercanas a los domicilios, actividades de pesca y recolección de frutos silvestres. Hoy, la extensión del cultivo de palma es una amenaza creciente que incrementa la vulnerabilidad de las comunidades, amenazando las estrategias de medios de vida que la población tiene para sobrevivir en la zona.

En forma contraria, las grandes fincas ganaderas desligadas de las presiones de la maximización de beneficios, junto con la gran oferta de alimentos de los ecosistemas relativamente conservados de la región de Las Pavas y de la isla de Papayal donde se ubica esta, permitieron subsistir a los campesinos sin tierra que no requerían títulos de propiedad.

5. Conclusiones

A continuación se presentan una serie de consecuencias del desarrollo capitalista arriba examinado:

• *El patrón de especialización productiva basado en la explotación de las ventajas comparativas ha dinamizado al sector palmero en las décadas recientes.* Colombia se perfila en el actual mercado mundial como uno de los principales productores de aceite de palma. En el año 2007 ocupó el cuarto lugar en el mundo, con un 2% de la producción mundial. Asimismo fue el primer productor en el continente americano al concentrar el 35% de la producción total de la región. La producción de aceite de palma en Colombia ha presentado un crecimiento sostenido en la última década: el país pasó de producir 524 mil toneladas de aceite de palma en el año 2000, a 777 mil toneladas en el año 2008.

• *El auge del sector palmero en la última década y las proyecciones optimistas del sector obedecen a que este cultivo hace parte de los sectores agroindustriales priorizados por el actual gobierno.* Durante el periodo de 1996 y 2006, la participación promedio del valor agregado de la producción de aceite de palma en el PIB del sector agropecuario fue del 1,6%, con un crecimiento promedio anual del 3,5%. Este sector se ha visto impulsado por la promoción de los agrocombustibles en Colombia. El decidido apoyo del Estado se refleja en la cantidad de recursos que se han destinado a este sector, los cuales ascienden a COL$88.619 millones (US$46,5 millones) a través de diferentes programas.

• *El caso de Las Pavas permite evidenciar que la política de expansión del cultivo de palma que impulsa el gobierno nacional ha carecido de una rigurosa evaluación socioambiental estratégica,* que permita identificar los principales impactos que estos megaproyectos tienen en el ámbito regional y local. La implementación de esta política no ha tenido una adecuada planeación por parte de las entidades nacionales, regionales y locales que posibiliten un mayor control al desarrollo palmero y el establecimiento de mecanismos que generen una mejor distribución de los beneficios y un mayor control de los impactos. Esta política debe excluir del desarrollo del cultivo las áreas con vocación forestal y de conservación, los territorios comunales y las áreas donde la seguridad y la soberanía alimentaria son estratégicas para el país y las regiones.

• *Buena parte de las actividades tradicionales que desarrollan los campesinos en esta zona, para garantizar su seguridad alimentaria y de subsistencia dependen de los bienes y servicios ambientales provistos por los humedales.* Ello está amenazado por la expansión descontrolada del monocultivo palmero. Por tal razón (entre otras), es fundamental la conservación de las funciones ecológicas y ambientales del complejo cenagoso y de las áreas boscosas presentes en el área para garantizar los medios de vida de estas comunidades.

• *El acceso, uso y propiedad de la tierra es determinante para garantizar los medios de vida de los campesinos y para la reproducción de sus relaciones sociales, su tradición y su cultura campesina.* La interacción entre la demanda social de territorio, por parte de los campesinos, junto con el patrón de concentración de la tierra ha generado en la zona un alto grado de pobreza e inequidad y limitaciones para que los campesinos mejoren sus medios y sus condiciones de vida. Ello además ha contribuido a intensificar los conflictos entre campesinos, empresas y megaproyectos, evidenciándose ampliamente por toda la región de la isla de Papayal.

• *La industria palmera genera importantes dinámicas socioeconómicas que producen significativos cambios sociales y ambientales en la región.* El ingreso de la industria palmicultora es un factor de cambio muy fuerte en las dinámicas

locales y regionales, en los modelos de producción, en las relaciones sociales, en la calidad de vida de los pobladores, en la seguridad y la soberanía alimentaria y en el acceso, y la propiedad, a los activos naturales de los cuales depende la población campesina para sobrevivir.

• *La restricción del acceso al uso de ecosistemas hídricos por el creciente cultivo de palma, y la disputa de tierras en Las Pavas, limita el desarrollo de actividades productivas y afectan la seguridad alimentaria de las comunidades y su soberanía.* La opción de resolver el tema de la seguridad alimentaria, vista solo como la posibilidad de mantener la capacidad adquisitiva para comprar los alimentos sin interesar dónde y cómo se producen, tampoco está garantizada por el monocultivo de palma. Por un lado, porque los alimentos se encarecen cuando tienen que importarse; por otro, porque la capacidad de compra de todos los miembros de la comunidad dependerá de la capacidad del sector palmero de generar los suficientes empleos que absorban toda la mano de obra desplazada por el monocultivo, ofreciendo empleos estables y de buena calidad. Sin embargo, la experiencia empírica vista en la zona, las experiencias de otros municipios y la baja intensidad del uso de mano de obra por parte del sector, no garantizan que esto ocurra. Con ello, los riesgos de afectar la seguridad alimentaria son altos.

• *Entendiendo la soberanía alimentaria como el derecho de los campesinos a producir sus propios alimentos y el derecho a decidir lo que consumen, el cultivo de la palma y el conflicto de Las Pavas restringe de manera profunda este derecho.* Ello se produce a través de tres efectos complementarios: i) A través de la transformación en su modo y medios de vida: de campesino productor y recolector sin tierra a asalariado y jornalero mal pagado; ii) A través de la limitación del acceso a la tierra, a los ecosistemas hídricos y boscosos y a los territorios comunales para cultivar, cazar, recolectar o pescar; iii) A través de la necesidad de cambiar sus patrones de consumo, porque los productos que tradicionalmente se usan para la preparación de alimentos y su propia culinaria, tendrán que ser traídos de fuera de la región, con sabores, especies y formas diferentes, y a precios más elevados.

Capítulo 8

Reflexiones finales sobre la agroexportación

Francisco Peña, Bibiana Duarte, Cristina Yacoub
y Rutgerd Boelens

En Latinoamérica, las políticas gubernamentales relacionadas con la agricultura parecen presentar un patrón similar. Como se ha analizado a través de múltiples casos en Bolivia, Colombia, Ecuador, México y Perú en esta sección, dichas políticas favorecen la agroexportación como vía de desarrollo de los mencionados países. Se favorecen a los grandes consorcios corporativos de lógica capitalista, en pro de una supuesta abundancia y desarrollo colectivos que, sin embargo, se traduce en afectaciones al agua y al territorio. Además, la dominación de los agronegocios asuela a la agricultura campesina, aumentando las desigualdades en términos de acceso al agua y la tierra entre ambos.

No hemos querido referirnos a los procedimientos de despojo y concentración del agua practicados en el conjunto de países analizados en este libro, sin antes detenernos en las representaciones que legitiman semejante desmesura que ha dispuesto millones de millones de metros cúbicos de agua para asegurar la prosperidad de unos pocos empresarios agroindustriales y sus redes transnacionales que nunca traen beneficios sustanciosos para la población local de las regiones donde se asientan. A nuestro juicio, las representaciones que abordamos en el texto que abrió esta sección, mantienen el núcleo duro de distinción entre agricultores «de subsistencia» —categoría que arrastra un dejo peyorativo—, o sea campesinos «no competitivos» y empresarios modernos, integrados a los mercados, productivos y eficientes en todo, incluido el uso del agua.

Se trata de una distinción profunda que ha quedado establecida desde la época de la revolución verde y que se mantiene aún a pesar de programas

políticos y gobiernos explícita o declarativamente procampesinos, como el de Bolivia o el de Argentina que aquí hemos referido en su comportamiento sobre biocombustibles. Se trata de una distinción categorial que legitima un acceso desigual al agua. Antes que inequidad social, el acceso polarizado al agua se explica en este ámbito de discursos normalizados, como heterogeneidad productiva, atraso tecnológico de unos, inviabilidad económica para integrarse al mercado por parte de la mayor parte de productores rurales, frente a la innovación tecnológica y el carácter emprendedor de los empresarios.

Estamos frente a una típica distinción categorial pareada (Tilly, 2000) que organiza, explica, legitima, reproduce y amplia el acceso diferenciado a todos los recursos puestos en juego para la producción en el campo, incluyendo el agua. Esto lo dice claramente Gutiérrez en su trabajo al referirse a las ventajas por oportunidad de inversión que juegan a favor de los grandes productores vitivinícolas, dejando la explicación de la desigualdad a un fenómeno de innovación tecnológica, aparentemente neutral o despolitizada. Cárdenas para el caso del valle de Ica detalla muy bien la diversidad de argumentos, procedimientos y redes creadas a partir de la distinción de un sector agroexportador moderno, digamos una especie de archipiélago eficiente, en medio de un terreno agreste, desértico, que contiene un mar de producción campesina sin rumbo o sin esperanzas, que es preciso cambiar o contener.

El trabajo de Aldo Cárdenas, diagnostica con abundantes detalles un hecho: los agronegocios son una combinación casi perfecta de mecanismos de explotación y acaparamiento que crean, recrean, fortalecen y difunden situaciones de desigualdad persistente. Entre los procesos de acaparamiento se encuentran los que concentran derechos de agua legal o ilegalmente establecidos y que significan procesos de despojo violento o no violento, arreglos coaccionados y ampliación de la frontera hídricoagrícola a cargo de los ecosistemas como en este caso por la extracción de aguas subterráneas y/o de otros usos humanos, por ejemplo, el propio abasto a la ciudad de Ica.

El acaparamiento de agua por parte de los agronegocios se vuelve un elemento fundamental para la acumulación de riqueza y para alimentar una espiral de desigualdad en el acceso al agua, porque el líquido se incorpora en un proceso de valorización a escala mundial. El despojo y acaparamiento de agua tiene como proceso gemelo la valorización de cultivos mediante la explotación de la fuerza de trabajo de los despojados que de manera directa o mediada terminan trabajando para esas unidades empresariales.

Despojo-acaparamiento y explotación-valorización de capital (Reygadas, 2008) son los dos pilares que sostienen los agronegocios no solo en su dualidad de acumulación ampliada y acumulación «originaria» (Harvey, 2003), sino también en su ambigüedad de atracción-rechazo al establecimiento agroex-

portador por parte de las poblaciones cercanas y/o asociadas a su expansión. El discurso legitimador que cuenta la hazaña pionera del agroexportador que arranca con esfuerzo y riesgo la riqueza de la tierra, también influye en un comportamiento local de los despojados reales o potenciales, que oscilan entre la resistencia, el rechazo al modelo agroexportador, la admiración y el intento emulador de sus premisas.

A menudo, los gobiernos ofrecen programas compensatorios para que los «rezagados» puedan alcanzar a los modernos y eficientes agroexportadores. Por ejemplo créditos para que modernicen el riego parcelario, asesoría para constituir cooperativas para comercializar sus cosechas en el extranjero, capacitación para el uso de paquetes tecnológicos y el cumplimiento de los estándares exigidos por los comercializadores, etcétera. En el caso de los programas de eficiencia en el uso del agua, terminan generalmente beneficiando a las grandes agroempresas al acondicionar nuevas superficies de cultivo que son rentadas o acaparadas por estas compañías.

Como se puede concluir de los casos aquí compilados, el acaparamiento de agua en los agronegocios tiene varias manifestaciones o modalidades: concentración de derechos sobre volúmenes crecientes; acceso preferente a las aguas de mejor calidad; prioridad en el acceso en caso de disminución drástica de la disponibilidad; control por contaminación de las aguas de otros. Se utilizan no solo mecanismos legales, también operan los dispositivos tecnológicos (por ejemplo las herramientas de medición o extracción) y la fuerza simple y llana, como acción o amenaza disuasiva. Queda pendiente en todos los casos presentados el análisis detallado del papel de la corrupción pública y privada en los procesos de concentración de agua. Además de ser un indicador del grado de descomposición de los estados y las élites locales, la corrupción ofrece también una radiografía de la desigualdad acumulada por parte de los distintos actores que disputan un recurso en la arena pública. La corrupción no sucede al margen de la política, sino que es parte de ella. Por lo tanto, esta refleja el tipo de asimetría en las redes de influencia pública, aunque sea en forma de mecanismos extralegales o abiertamente delictivos.

Finalmente, el acaparamiento de agua en condiciones de valorización de capital por cualquier actividad empresarial puede —y de hecho llega a— representar la reorganización territorial profunda. Dicha reorganización territorial puede ser causada por el componente de irreversibilidad de los dispositivos tecnológicos utilizados o por haber superado las capacidades de resiliencia, desembocando en un colapso ecosistémico. Esto último transforma profundamente el ciclo hídrico local, desestructura el paisaje y desarticula el tejido social sostenido en el manejo del agua dentro de parámetros con cierto grado de predictibilidad. Es lo que puede suceder en el caso del valle

de Ica en Perú, o lo que de alguna manera adelanta y previene Mario Pérez en la ocupación del cultivo de palma por todo Colombia. Es lo que ha pasado en otras regiones donde se extrae vorazmente agua subterránea como La Laguna en México, asiento de las principales empresas de lácteos. Otro ejemplo de estos casos extremos son los sitios desmontados y/o desecados para el establecimiento de plantaciones tropicales como sucedió en la Amazonía con zonas abiertas a la ganadería o a cultivos de exportación; y en otras regiones como el norte del valle del Cauca ocupado con plantaciones de caña de azúcar. En todos esos casos, el despojo alcanza niveles máximos, al pasar de un despojo de agua a un despojo territorial total. Se trata de procesos que desatan problemas graves de salud en toda la población local y/o migraciones masivas. Existe ahí una historia que reclama ser investigada a fondo y puesta en la conciencia pública.

SECCIÓN II

EMPRESAS EXTRACTIVAS Y CONTAMINACIÓN DEL AGUA COMO FORMA DE DESPOJO EN AMÉRICA LATINA

Capítulo 9

Empresas extractivas en Latinoamérica

Cristina Yacoub, Rutgerd Boelens y Bibiana Duarte

1. Introducción

Las injusticias hídricas que las empresas extractivas cometen en varios territorios de Latinoamérica han dado lugar al crecimiento de movimientos y redes sociales que se oponen a los regímenes de representación social e hídrica dominantes e impuestos. Demuestran las profundas inequidades causadas por los grandes proyectos extractivos, en términos de acceso al agua (en cuanto a cantidad y calidad del recurso) y los sesgos frente a los impactos socioambientales provocados por las visiones técnico-políticas que se encargan de reproducir una verdad como universal (Bebbington *et al*., 2010; Perreault, 2014b).

De este modo, la defensa del territorio, del agua y de distintas formas de vida se han configurado como modelos de desarrollo alternativos, por ejemplo, a través de la declaración del Sumak Kawsay (Urteaga, 2011). Este régimen de representación promueve una relación socionatural de manera social y económicamente más justa, políticamente más democrática y ecológicamente más honesta con las futuras generaciones. Lo anterior como respuesta a la conflictividad pasiva o abiertamente violenta, relacionada con los grandes proyectos extractivos. En sus luchas diarias, los movimientos muestran la importancia del agua tanto como derecho humano, como derecho colectivo, como elemento de distribución de equidad y relaciones de poder sociopolíticas, así como fuente de salud ambiental y humana.

El objetivo de este bloque es visualizar las dinámicas depredadoras de este tipo de empresas y su relación frente a los movimientos socioambientales que defienden un desarrollo alternativo, y qué papel juega el agua en torno a estos

conflictos. Para ello se presentan cuatro capítulos donde se desarrolla, desde una perspectiva de ecología política, diferentes contestaciones al despojo del agua debido al extractivismo en México, Colombia, Ecuador y Perú. A continuación se aproxima sobre la problemática del agua en relación con el extractivismo.

2. Extractivismo, neoextractivismo o posextractivismo

Una de las principales diferencias entre el extractivismo y las actividades extractivas es el alcance de las grandes empresas frente a las empresas a pequeña escala. En ningún momento se pretende negar el impacto que también las actividades extractivas a pequeña escala producen al medio ambiente y la sociedad, y en concreto al agua. El caso de la minería es un claro ejemplo ampliamente conocido, de cómo pequeñas actividades extractivas generan cambios en el acceso al agua, y en particular generan graves escenarios de contaminación. Pero el concepto de extractivismo no es solo una cuestión de escala física, es decir, del tamaño que las empresas ocupan en el territorio, y por tanto el volumen que extraen, sino que va más allá. El extractivismo en su variedad neoliberal, según Gudynas (2013), necesita cumplir simultáneamente tres características referidas a (i) el volumen de los recursos extraídos (mineral, petrolero, etcétera), (ii) la intensidad de dicha extracción y (iii) el destino del recurso extraído.

La intensidad, hace referencia a la diferencia entre los efectos ambientales que la empresa genera en el territorio, puesto que la extracción de petróleo genera un tipo de impacto ambiental distinto al impacto causado por un corte de más de noventa metros para la extracción de oro, o a la pesca masiva de anchoveta. Así, el extractivismo incluye la consideración de la intensidad o magnitud del impacto ambiental.

En cuanto al destino del producto, para referirnos a extractivismo, este debe estar orientado a la exportación como materia prima o con un procesamiento mínimo, considerando que al menos el 50% del producto extraído se le destina al mercado internacional (Gudynas, 2013). De esta manera la extracción del recurso es orientada y dependiente de la globalización.

Se considera entonces que el extractivismo genera economías de enclave, sin existir una integración con el resto de la economía y la sociedad, minimizando así las ganancias en el territorio nacional o regional (Acosta, 2012; Gudynas, 2013). El término neo o posextractivismo se ha utilizado para indicar el extractivismo que es efectuado por parte del Estado mismo (a menudo también en alianzas Public-Private-Partnerships) y que intenta captar una mayor parte de los recursos económicos generados por el extractivismo en

países donde los regímenes políticos son considerados posneoliberales, como Bolivia y Ecuador. Se incluye a países como Uruguay o Argentina al enfatizar que el régimen no ha cambiado en las políticas extractivas, y aunque el discurso político e imaginario sea diferente, los principales aspectos socioambientales siguen intactos (Acosta, 2012; Bebbington y Humphreys Bebbington, 2011; Gudynas, 2013; Hogenboom, 2012; Martínez Alier *et al.,* 2014; Perreault, 2013b; 2014b; Urteaga, 2011).

Es así como las connotaciones del extractivismo no solo hacen referencia al volumen e intensidad de los impactos socioambientales que generan, sino que también cobran importancia por los impactos que se configuran a varias escalas (local, nacional e internacional). Mientras que en el ámbito local se reciben los impactos sociales y ambientales, la mayor parte del beneficio económico va hacia grandes empresas multinacionales, siendo un mecanismo de saqueo, que se vincula a la apropiación de los recursos en la etapa colonial y neocolonial (Acosta, 2012).

En este marco, los casos que se describen en el presente libro documentan la lucha de comunidades campesinas e indígenas con las grandes empresas petroleras y mineras de carácter extractivo. Actualmente su alcance se ha incrementado en Latinoamérica debido al aumento de precios de los metales en el mercado internacional y a los bajos estándares de control socioambiental presentados por los gobiernos latinoamericanos, entre otros.

3. El agua como elemento de disputa

Como se ha mencionado anteriormente, el principal reclamo de los movimientos sociales confluye en el agua. El alcance del extractivismo es material e imaginario, y confronta las configuraciones hidrosociales de los territorios. Una manera de comprender esta problemática es mediante los llamados eslabones para el análisis de «las contestaciones o las luchas por el agua». Estos eslabones están interconectados y hacen referencia a la distinción entre conflictos generados sobre: el *acceso* al agua, los contenidos de las *reglas*, la autoridad legítima, y entre los *discursos* que legitiman el acceso y el control diferencial del agua (ERA).[1]

Teniendo en cuenta esta aproximación, en el primer nivel aparece la distribución o acceso al agua en términos de calidad, cantidad y oportunidad. El agua se convierte en una disputa entre las empresas extractivas y las poblaciones

1. ERA (*Echelons of Rights Analysis*); Boelens, 2009; 2015; Vos y Boelens, 2014; Zwarteveen y Boelens, 2014.

locales. La principal razón se encuentra en la magnitud e intensidad con que esta es explotada por las empresas petroleras y mineras. Es una disputa desigual, debido a la gran capacidad de cambio del acceso, distribución de la cantidad del agua y en la calidad del agua mediante el uso de infraestructura y tecnología que las empresas poseen.

Por una parte, la competencia por el acceso al agua obedece a una lógica de alteración en la distribución biofísica del agua. Por ejemplo, cuando se modifican grandes extensiones del territorio (podemos hacer referencia a extensiones de miles de km^2, directas en el caso de las mineras e indirectas en las petroleras), los cauces hidrológicos superficiales y subterráneos también se alteran. Por ello es usual que ríos y manantiales sean modificados o secados alrededor de estas empresas. En el caso de la minería de extracción a cielo abierto, se le reconoce por devastar grandes superficies, pero también por necesitar una elevada cantidad de agua para su operación. Así, en regiones de escasez de agua, su extracción masiva del subsuelo, para los requerimientos mineros, tiene consecuencias directas en las poblaciones aledañas. Ejemplos de esto se pueden encontrar en el norte de México, como el caso de la minera San Xavier (Costero, 2008). Si las concesiones mineras o petroleras se encuentran ubicadas en zonas ecológicamente más vulnerables, la intensidad del impacto es mayor a una escala espacial, puesto que puede desplazarse desde el territorio concesionado hasta las partes bajas de la cuenca.

Muchos casos de la cordillera andina reportan que los minerales se encuentran en la cabecera de la cuenca, por lo que el agua se puede convertir en excedente o en un problema de las empresas mineras. Principalmente porque al realizar los profundos cortes en la tierra se topa con los acuíferos y se tiene que extraer esa agua, confinada en el acuífero, y trasladarla, secando y modificando los cauces hidrológicos. Un ejemplo de ello es el caso de Minera Yanacocha en Perú. Por ello existen poblaciones que dependen del bombeo de la empresa para tener agua. Sin embargo al haber secado los ríos, que abastecían anteriormente a la población, los dejan en una situación de vulnerabilidad frente a la empresa (Preciado, 2011).

Es importante destacar los impactos ambientales persistentes e irreversibles generados por las grandes empresas petroleras y mineras que operan en el mundo. Especialmente por la contaminación que causan, la cual está directamente relacionada con la intensidad con la que operan las industrias extractivas. Por ejemplo, los productos químicos que se requieren para la actividad minera y petrolera, o que se generan a partir de esta, son elementos de alta toxicidad y, por tanto, de alto riesgo para la salud humana y de los ecosistemas. Adicionalmente, estos elementos ecotóxicos que son liberados al medio ambiente, como por ejemplo los metales, en el caso de la minería, o los hidro-

Recuadro 9.1
Minería, agua y justicia social en el altiplano boliviano*

En el caso boliviano, los impactos causados por la minería afectan las tierras, formas de vida y salud de las comunidades campesinas. Las principales afectaciones a las comunidades bolivianas son la contaminación del agua, debido a la acumulación de sedimentos tóxicos en las tierras de cultivo y llanuras por la inundación de los ríos, el acceso y los derechos al agua (y la usurpación de los derechos consuetudinarios al agua a través de grados extremos de contaminación de la misma), y el acceso al territorio. Es decir la actividad minera causa, mediante estos tres mecanismos, la desposesión de los medios de vida de las comunidades.

La empresa extractiva que opera en Huanuni, COMIBOL, es en la actualidad estatal y como medidas provisionales a la extrema contaminación se encuentra en construcción un dique de contención de corto plazo, el cual se ubica sobre la mina de Huanuni. Además, la compañía ha construido algunos muros de contención para ayudar a canalizar el río.

Mientras que el Estado boliviano ha dependido de la extracción de recursos por mucho tiempo, estas actividades han hecho poco para promover el desarrollo local o regional. Además, se destaca que es la agricultura campesina la que subvenciona la economía minera de Bolivia y no al contrario. Esto sucede puesto que la agricultura asegura una fuerza de trabajo flexible y barata, que es reproducida en un proceso de semiproletarización (las instituciones de tenencia de la tierra y a la persistencia de la agricultura en pequeña escala como un componente central de los modos de vida diversos y espacialmente extensivos) es al mismo tiempo desarticulada y funcional para la economía minera hegemónica (Nash, 1993).

Aún queda muchísimo por hacer, y el gobierno de Morales parece reticente a ejecutar cualquier medida ambiental que pueda ser percibida como una amenaza para la industria minera. De esta manera, las profundas y desiguales geometrías del poder, que por mucho tiempo han dado forma a las relaciones hidrosociales en el valle de Huanuni, continúan siendo reproducidas.

---

* Este texto ha sido extraído del artículo «¿Despojo por acumulación? Minería, agua y justicia social en el altiplano boliviano», publicado en el libro *Minería, agua y justicia social en los Andes. Experiencias comparativas de Perú y Bolivia*. Tom Perrault (2014), pp. 100-123.

carburos, en el caso de las petroleras, dan lugar a ecosistemas altamente contaminados y, por lo tanto, su tratamiento es tecnológicamente dificultoso y económicamente costoso. Un ejemplo es el caso de la cuenca de Huanuni en Bolivia (véase Recuadro 9.1). Además, existen múltiples casos de derrames y

vertidos accidentales de estos tóxicos que se han venido sucediendo en la historia relacionados con el extractivismo. Estos pueden ser accidentes debido a un derrame, una rotura de una instalación, el mal manejo de las utilidades en las propias instalaciones o en el transporte de los recursos, tanto de entrada de los insumos como de salida de los productos y/o desechos finales, mediante el transporte terrestre, gasoductos, oleoductos o mineraductos.

La infraestructura petrolera y minera, en la explotación, extracción, transporte, y refino y procesado de los recursos genera impacto ambiental, pero uno de los grandes problemas asociados a estas actividades extractivas son los llamados pasivos ambientales que son los impactos producidos una vez la explotación se termina. Por lo tanto, los impactos siguen generando un tipo de contaminación y degradación permanentemente de la cual, en muchas ocasiones, no existe un responsable legal.[2] De esta manera, los pobladores locales, en su mayoría indígenas y campesinos, se ven despojados del acceso al agua, que es un recurso indispensable para las principales actividades productivas que desarrollan: agricultura y ganadería. Pero no se trata únicamente de un despojo del agua como recurso material, sino también simbólico, donde se confrontan las distintas visiones y representaciones del agua.

Los *derechos y normas* de usos del agua (individuales y colectivos, formales e informales), así como la *autoridad* para ejercer la gestión, constituyen un campo de disputa complejo. En el extractivismo se trata de una disputa con profundas desigualdades en las relaciones culturales, económicas y políticas. Los diferentes casos que se exponen en México, Ecuador, Colombia y Perú son una muestra de los mecanismos de exclusión y de profundización de inequidades que el extractivismo genera. Usualmente estas explotaciones se encuentran ubicadas en territorios alejados de las grandes ciudades en el continente (por ejemplo, en los Andes, las empresas mineras suelen hallarse en zonas de sierra y las petroleras en zonas de selva), facilitando en cierta parte la cooptación de los diferentes espacios de gobernanza y gestión del agua y del territorio (debido a la ausencia o beneplácito del Estado en el plano sociotécnico y político, sea neoliberal o posneoliberal). Esta situación incrementa el poder

2. En el contexto de economía globalizada actual, donde las empresas petroleras y mineras compran y venden sus activos sin tener en cuenta los pasivos ambientales que arrastran cada una de ellas, las empresas externalizan enormes costes ambientales transfiriéndolos al futuro. No asumen la reparación de los daños ambientales, evadiendo su responsabilidad como autores de estos impactos. Así, las compañías son compradas, absorbidas o fusionadas en las ciudades, mientras los impactos ambientales permanecen en las zonas de producción. Por otro lado, los gobiernos incurren en una corresponsabilidad aludida, al evitar presionar a las empresas para que estas asuman los pasivos ambientales que acaban asumiéndolo el gobierno o fundaciones privadas y cooperativas <http://wiki.elpreudelabundancia.org/index.php/El_precio_de_la_abundancia,_derechos_humanos_a_oscuras>

de las industrias extractivas frente a otros usuarios del agua en los territorios donde operan.

Un ejemplo es el caso del Chaco boliviano donde, según Humphreys Bebbington (2013), las poblaciones locales se encuentran severamente restringidas en el acceso al proceso de toma de decisiones políticas formal, así como al proceso de oportunidades económicas que puedan generarse con los beneficios de la extracción del gas de YPFB, mediante la gobernanza de los servicios ecosistémicos, resaltando entre ellos el agua. La determinación de la empresa y el Estado en realizar la explotación de gas en territorio guaraní y weenhayek ha desencadenado una serie de inequidades tanto en los procesos de consulta previa, como en el control, seguimiento y remediación de los posibles daños ambientales o en el manejo de los fondos de compensación, reduciendo enormemente la capacidad de reivindicación y de control efectivo de los grupos indígenas sobre sus territorios, socavando también ciertos alcances realizados en el pasado (Humphreys Bebbington, 2013).

Finalmente, el análisis de los *discursos* que legitiman el acceso y control diferencial del agua, es decir, cuáles son los discursos hegemónicos (y como estos son utilizados), y cuáles son los lenguajes aceptados o discriminados, nos permite esclarecer las estrategias que siguen los distintos actores en las disputas sobre el agua. El extractivismo, mediante la imposición de discursos y racionalidades basadas en la «neutralidad, técnica, producción y eficiencia» desarrolla una serie de mecanismos y estrategias donde se legitima su conocimiento y se reproduce como verdad, aumentando su poder y discriminando el resto de racionalidades y alternativas de otros medios de vida, especialmente campesina e indígena.

En el presente capítulo se detallan algunas de las luchas sobre el agua donde se observa diferentes mecanismos de imposición y resistencia, considerándose las distintas visiones del agua como un elemento clave en las diferentes confrontaciones. En estas disputas por el agua, los distintos actores buscan creativos y diversos medios para «conquistar» espacios de poder que sostienen y/o reproduzcan sus valoraciones y discursos. En ese sentido, no solo las grandes industrias extractivas tienen mecanismos para ello, se debe destacar cómo las redes internacionales, con discursos contra «el saqueo» del extractivismo, se reproducen y articulan como espacios de difusión e incidencia. Un ejemplo de ello, es que el actual Papa ha acodido las arengas «no al *fracking*» y «el agua vale más que el oro».[3]

Estas disputas locales tienen vínculos nacionales e internacionales, donde las resistencias construyen redes multiescala, las cuales son un factor impor-

3. <http://www.ejolt.org/2013/11/the-pope-says-no-to-fracking-and-that-water-is-worth-more-than-gold>

tante en las transformaciones de los conflictos. Un ejemplo de ello lo presentan Urkidi y Walter (2013), quienes analizan las distintas contestaciones de dos casos de movilización ambiental en contra de nuevos proyectos megamineros en Esquel, Argentina y en Pascua-Lama, Chile (en la frontera con Argentina). En ambos casos los movimientos de contestación desarrollaron estrategias de influencia a diferentes escalas. En Esquel se consiguió un referéndum mediante una fuerte campaña local con gran soporte nacional e internacional que logró paralizar el proyecto. En Pascua-Lama la campaña local de la empresa canadiense Barrick Gold (la minera con más reservas y recursos de oro del mundo en el 2009) debilitó el activismo local, que continuó a una escala nacional e internacional pero fue insuficiente para parar el proyecto extractivo (Urkidi y Walter, 2011).

Por tanto, las contestaciones por el despojo del agua pueden ser entendidas desde una perspectiva global. Responden a la expansión material del capitalismo global mediante empresas extractivas puesto que crean nuevas fronteras de mercado (Muradian *et al.,* 2012; citado en Martin, 2013). Esta nueva expansión de las fronteras también ha aumentado el debate sobre la politización de los «comunes». A medida que la política neoliberal reduce la financiación de bienes públicos, también mengua el bien común disponible, obligando a los grupos sociales a buscar otras vías para mantener cada bien común disponible, colectivo y no mercantilizado (Harvey, 2013). En consecuencia, las luchas y los vínculos local-nacional-global son cada vez más visibles, tal como Swyngedouw describe:

> Los casos de despojo y de concentración y contaminación del agua, entre otros, a través de procesos de extractivismo, legislaciones privatizadoras y políticas neoliberales llevan a una nueva atención del concepto y teoría acerca de los comunes. Coincide con la actual preocupación en torno a la politización de los comunes en otros ámbitos políticos, un proceso alimentado además por la proliferación de descontento político y movilización en todo el mundo desde el 2012 —Occupy Wall Street, Indignados, la Primavera Árabe, etcétera (Swyngedouw, 2013).

El agua en todas sus formas (material y simbólica) fluye hacia el poder económico y político (Arroyo y Boelens, 2013; Zeitoun, 2013). El poder del extractivismo es sustancial y por ello, las luchas y contestaciones que surgen en el territorio hidrosocial son complejas. En el presente libro se describen algunas de las difíciles contestaciones presentes en México, Colombia, Ecuador y Perú, que buscan una distribución más justa y equitativa del agua y del territorio.

Capítulo 10

Despojo y contaminación asociados con la minería en México
Explotaciones mineras en la Sierra Madre de Chiapas

Germán Santacruz de León

1. Introducción

La minería comprende, cuando menos, tres etapas: la exploración, la explotación u operación (extracción y procesamiento de minerales) y la restauración del sitio. La exploración se refiere al uso de técnicas geofísicas, incluso, ahora, de percepción remota, para identificar depósitos de minerales económicamente aprovechables. La operación abarca la fase de desarrollo y puesta en marcha, es decir, la preparación de los tiros y socavones en las minas subterráneas y actividades de descapote para la minería superficial; la construcción de vías de acceso, la construcción de obras de dotación de agua y energía eléctrica. También incluye la extracción del mineral y los procesos de beneficio y eliminación de residuos líquidos y sólidos. La última etapa comprende, de acuerdo con los manuales mineros, la restauración y rehabilitación del sitio (Anónimo, s/f; Jiménez *et al.,* 2006).

De acuerdo con la forma —aunque no solo depende de ello—y la localización del cuerpo mineralizado, los métodos de extracción de minerales pueden dividirse en cuatro tipos básicos: 1) minas subterráneas, por medio de túneles y galerías; 2) minas de superficie, mediante explotaciones a cielo abierto; 3) pozos de perforación; y 4) minería submarina o dragado (PNUMA, 1994).

La minería de superficie se realiza avanzando horizontalmente sobre la cubierta terrestre y se denomina de diferentes formas, según el tipo de material extraído: minas a cielo abierto para metales; explotaciones al descubierto para carbón o lignito; canteras para materiales de construcción e industriales

(arena, granito, pizarra, mármol, grava, arcilla, áridos, caliza, esquistos, cuarzo, talco, fosfatos, sal común, potasio, azufre, etcétera). En algunas ocasiones se les denomina minas de placer para metales pesados (oro y plata, pero también platino, hierro, cromo, titanio, cobre, estaño, plomo, zinc, etcétera) y minerales (Gratzfeld, 2004).

Con los avances tecnológicos se comenzó a emplear cada vez más la minería a tajo abierto para la extracción de minerales metálicos. Estos son seleccionados por las compañías mineras cuando la mina se encuentra cerca de la superficie, aunque también se consideran las características geológicas de los yacimientos. La minería a tajo abierto incrementa así la capacidad de extracción comparado con los métodos subterráneos, e implica menos costos.

Las minas a tajo abierto consisten en fosas en terrazas, profundas y anchas, regularmente tienen una forma circular; la extracción inicia con la perforación y el dinamitado de la roca, que una vez clasificada, se transporta a la planta de procesamiento. Las minas de placer se destinan a la explotación de depósitos poco compactos de arena, grava, limo o arcilla; separando de ellos, mediante cribas y lavaderos, los metales preciosos; suelen estar situadas en el lecho de ríos o próximas a ellos (Anónimo, s/f; Matamoros y Vargas, 2000).

En México, en los últimos treinta años, a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y de otros convenios internacionales,[1] se ha facilitado, mediante modificaciones legales y artilugios, la incorporación del capital privado, nacional y extranjero, en las explotaciones mineras, sobre todo favoreciendo las que operan a tajo abierto. La mayoría de esos emplazamientos mineros se ubican en territorios de propiedad ejidal[2] o comunal, de manera que más temprano que tarde provocan conflictos sociales. En este ensayo se analiza someramente la flexibilidad del marco legal mexicano en materia de minería y, por otro lado, se analizan los conflictos sociales generados por la minería en la región Sierra Madre del estado de Chiapas.

2. De marcos legales flexibles e inversión minera en México

La minería en México, como actividad industrial, se inició con la conquista española; la ambición de los ibéricos los llevó a invadir territorios con depó-

1. Véase:<http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/mineria/legislacion-normatividad-convenios>
2. El ejido es una forma de propiedad social, tienen personalidad jurídica. La asamblea general es su máxima autoridad interna y se integra por todos los ejidatarios en pleno goce de sus derechos.

sitos de metales (González, 1970). A esa etapa le siguió la llamada minería colonial que destaca por la explotación de la plata (Herrera, 1998). En las primeras décadas del siglo xx arribaron a México empresas de capital extranjero, que incorporaron nuevas tecnologías para la extracción y el procesamiento de los metales.

En la actualidad, la mayor actividad minera se desarrolla en la región centro-norte de México. Los principales centros mineros se localizan en los estados de Sonora, que es el primer productor de oro y cobre; Coahuila, principal productor de antimonio y bismuto; Zacatecas, primer lugar en producción de plata; Chihuahua, principal productor de cadmio, zinc y el único con yacimientos de tungsteno. También destacan Baja California Sur, San Luis Potosí y Durango, estados en donde se han localizado importantes yacimientos de metales (Costero, 2008).

El artículo 27 de la Constitución Política de México establece que «Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o substancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria…», de igual modo establece que «[...] el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes…».

Por otro lado, la Ley Minera, que es reglamentaria del artículo 27, establece en su artículo 1 que su aplicación queda en manos de la Secretaría de Economía; en su artículo 2 establece que «Se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, la exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos...». En el artículo 10 establece que «La exploración y explotación de los minerales o sustancias solo podrá realizarse por personas físicas de nacionalidad mexicana, ejidos y comunidades agrarias, pueblos y comunidades indígenas a que se refiere el artículo 2.º Constitucional reconocidos como tales por las Constituciones y Leyes de las Entidades Federativas y sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, mediante concesiones mineras otorgadas por la Secretaría». Ese mismo artículo señala que «La exploración del territorio nacional, con el objeto de identificar y cuantificar los recursos minerales potenciales de la Nación, la llevará a cabo el Servicio Geológico Mexicano por medio de asignaciones

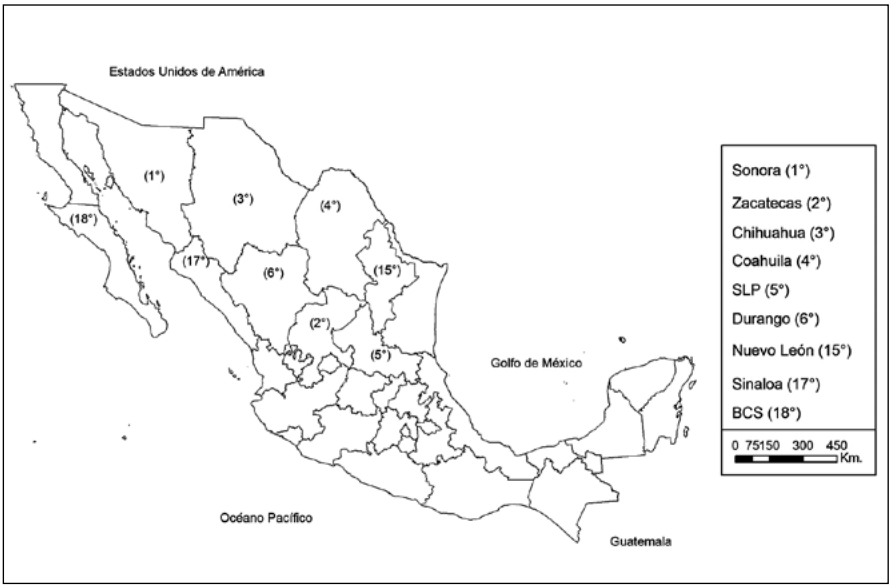
mineras que serán expedidas únicamente a favor de este organismo por la Secretaría y cuyo título deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación».

Sin embargo, ese marco legal y sus vacíos, paradójicamente, le han permitido al gobierno mexicano impulsar e incentivar la inversión privada, nacional o extranjera, en la minería. Por ejemplo, las modificaciones permiten la venta de tierras ejidales y de propiedad común, así como el arrendamiento de tierras y, con ello, la explotación «legal» de sus recursos naturales. La Ley Minera ha sido y es objeto de modificaciones, que en conjunto con el establecimiento de la Ley de Inversión Extranjera (modificada en 1996) han permitido que el capital extranjero pueda tener concesiones mineras con vigencia de hasta cincuenta años y con posibilidades de prórroga.

Para impulsar y justificar la explotación minera mexicana se argumenta que genera altos beneficios económicos e impulsa el desarrollo, sobre todo en zonas marginadas, a cuyos habitantes se les promete empleo y mejoramiento de la infraestructura de su localidad; sin embargo, los empleos generados son pocos y con salarios bajos (Estrada, 2001). Por otro lado, la relación beneficio-costo con la cual se decide la viabilidad de un proyecto minero solo considera índices de desarrollo, pero excluyen el impacto que esta actividad provoca en el medio ambiente (Estrada, 2001).

Las cifras son reveladoras. En el 2000 el sector minero contribuyó entre 1,17% y 1,5% al producto interno bruto nacional (PIB) y participó con el 1,5% del empleo nacional. Por otro lado, la gran minería generó el 84,1% del valor total de la producción minerometalúrgica nacional; la mediana y pequeña minería contribuyeron con el 13% y 2,9% respectivamente (Centro de Estudios de Competitividad, 2004). En el 2005, México ocupó el primer lugar en la producción de plata y celestita en el mundo, y se ubicó entre los cinco mayores productores de cadmio, arsénico y bismuto; además de encontrarse entre los diez mayores productores de oro, manganeso y antimonio. En ese mismo año, la producción minerometalúrgica ascendió a 53.954 millones de pesos (US$4.182 millones al tipo de cambio actual); destacando, en cuanto al valor de la producción, los estados de Sonora, Zacatecas, Coahuila, Durango, San Luis Potosí y Chihuahua (Cámara Minera de México, 2006). Sin embargo, otras cifras sustancian que el valor de la producción minera en el 2005 alcanzó la cifra de 71.800 millones de pesos (Anónimo, 2007). Con ello contribuyó con el 1,6% del PIB nacional. Se invirtieron US$912 millones en la exploración de nuevos yacimientos, se erogaron US$120 millones (Cámara Minera de México, 2006; Jiménez *et al.,* 2006).

En el 2007, el valor de la producción minera mexicana se incrementó en 12,7% con respecto a la del año anterior. Alcanzó la cifra de 113.400 millones de pesos, de ella el 65,5% le corresponde a la producción de minerales metálicos.



Mapa 10.1 Posición nacional de estados productores de minerales concebibles* en el norte de México, 2010.

Fuente: Elaboración propia a partir de Anónimo, 2010.

* Se denominan así a los minerales que, de acuerdo con la Ley de Minería de México, solo pueden ser explotados con el permiso o concesión otorgada por la Secretaría de Economía.

En el 2010 las cifras oficiales muestran que la minería de metales generó 187.600 millones de pesos y en el 2011 registró un monto de 207.800 millones de pesos. En esa producción contribuyeron en mayor medida, en orden descendente, los estados de Sonora, Zacatecas, Chihuahua y Coahuila (Mapa 10.1). En conjunto, esas seis entidades participaron con el 71,2% del valor total de la producción minera (Anónimo, 2010 y 2011).

La mayor o menor inversión en el sector se refleja en el número de empleos generados. En el 2007, las personas empleadas en la minería ascendieron a 292.993; en el 2009 el sector minero empleó a 269.501 personas y en el 2010 empleó a 283.800 (Tabla 10.1). La explotación de minerales metálicos generó 6.543 de esos puestos de trabajo (Anónimo, 2010). Los empresarios mineros siempre han destacado la contribución de ese sector a la economía nacional y, con ello, a la generación de empleo.

En 2010 y 2011 la producción de oro ascendió a 72.600 kg y 84.100 kg, respectivamente (Figura 10.1); que es la producción de mayor dinamismo debido al flujo de inversiones para la apertura de nuevas minas y a las altas cotizaciones internacionales. La misma figura muestra que la producción de ese metal se incrementa a partir de 2005 y 2006, periodo en el que se flexibilizó

Tabla 10.1
Número de empleos generados en el sector minero versus empleos formales registrados en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 2002-2010

Año	Sector minero	Total nacional	Contribución (%)
2002	256.205	15.586.965	1,64
2003	247.964	15.749.567	1,57
2004	257.349	16.288.232	1,58
2005	264.448	17.052.418	1,55
2006	278.998	18.285.200	1,53
2007	292.993	19.309.561	1,52
2008	273.034	14.602.764	1,87
2009	269.501	13.881.281	1,94
2010	283.800	14.611.629	1,94
2011	309.722	15.202.426	2,04

Fuente: Elaboración propia a partir de Anónimo 2007, 2010 y 2011.

la legislación minera mexicana, lo que se sumó a la flexibilidad ofrecida por la legislación ambiental. No solo se incrementó la inversión de capital nacional en la actividad, sino que también lo ha hecho el capital extranjero. Por ejemplo, en 2011, ese capital invirtió US$559 millones, US$309 millones se destinaron a proyectos en curso y para la apertura de nuevas minas. El resto se destinó a trabajos de exploración. Es decir, los inversionistas extranjeros han realizado actividades de exploración en el territorio nacional (Anónimo, 2011).

El gobierno mexicano no tiene ningún problema en señalar que «Las inversiones traen consigo proyectos de largo plazo, la generación de infraestructura básica como caminos, drenaje, alumbrado y la infraestructura social como vivienda de calidad, escuelas, centros deportivos y hospitales», y menciona que es importante «destacar el esfuerzo que se ha hecho para atraer inversionistas de distintos puntos del planeta para que lleven sus capitales hacia México y específicamente a la minería por parte de las empresas canadienses».[3]

3. Véase: <http://www.sgm.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=59&Itemid=67>

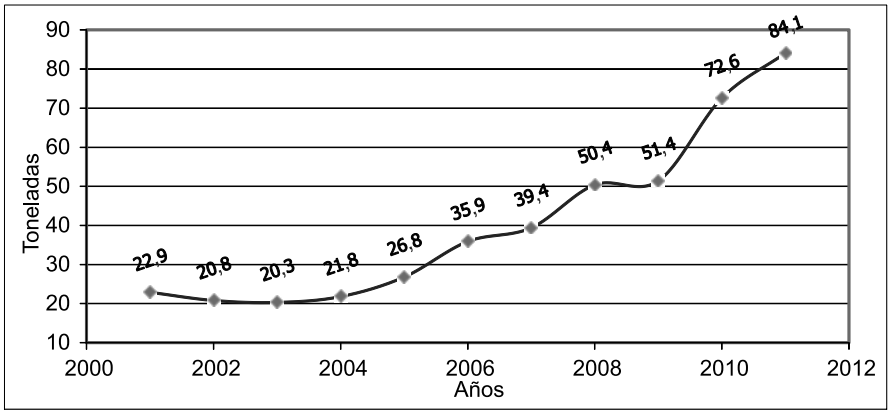


Figura 10.1. Producción de oro (tonelada) en México, 2001-2011.
Fuente: Anónimo, 2011.

El asunto es que no consideran los «costos socioambientales», cuya característica principal es que su impacto, ese sí, es de largo plazo. En los datos anteriores puede verse que el sector minero contribuye con el 1,5-2,5% del PIB nacional; sin embargo, en ninguna estadística oficial se destaca cuáles son los costos ambientales de esa contribución.

En lo que se refiere a la generación de empleo, el sector minero ha contribuido, en los últimos años, con el 1,52-1,94% del total nacional. A pesar de los beneficios económicos que obtienen las empresas por la extracción de minerales, poco es el capital que destinan a la protección ambiental y remediar o restituir las condiciones ambientales afectadas por sus proyectos mineros. La industria minera en México invierte entre 0,5% y 1,5% del valor de sus ventas anuales en, más o menos, restituir las condiciones ambientales en las zonas mineras, en tanto que en Estados Unidos y en Europa se destina, en el mismo rubro, entre el 3% y el 5% (Coll-Hurtado *et al.,* 2002). Es decir, sus ventas están enfocadas a la acumulación de capital con base en la privatización y con un modelo de explotación rentable, pero que en realidad no mejoran las condiciones de vida de los dueños de las tierras explotadas, por el contrario, en muchos casos, las mineras terminan polarizando las formas de vida comunitaria y provocando graves conflictos.

Son diversos los conflictos sociales que ha generado la actividad minera en México, algunos de ellos están latentes, pero otros son del todo evidentes. En general, se deben a que los proyectos mineros no consideran factores biofísicos, sociales y económicos, entre otros (aunque argumentan que sí lo hacen a partir de las Manifestaciones de Impacto Ambiental). Existen numerosos

conflictos provocados por la minería en México, se recomienda ver espacios como la Red de Afectados por la Minería (REMA).[4]

Los principales centros de actividad minera se localizan en el norte de México. Sin embargo, en el centro y sur están emergiendo explotaciones mineras. En el estado de Chiapas se han establecido, en la última década, aprovechamientos mineros a cielo abierto impulsados tanto por el gobierno estatal como por el federal. Ello se ha llevado a cabo despojando (con el argumento de que es una actividad de interés público, de que generará empleo y beneficios económicos) y violentando la vida de los habitantes de las comunidades chiapanecas.

3. Despojo y contaminación de tierra y agua: conflictos por las explotaciones mineras en la Sierra Madre de Chiapas

El Servicio Geológico Mexicano divide al estado de Chiapas en tres distritos mineros (Solosuchiapa, Chicomuselo y Simojel), también establece zonas mineralizadas (Arriaga, Ostuacán, Tenejapa y El Soconusco) que han sido exploradas por esa institución (SGM, 2011). El conocimiento del «potencial minero» chiapaneco a través de técnicas de exploración ha sido el primer paso para la solicitud de concesiones mineras y con ello el despojo de tierras y agua tanto de comunidades indígenas como de comunidades mestizas. Concesiones que se han otorgado sin considerar las condiciones biofísicas —presencia de eventos hidrometeorológicos extremos, sísmicos y de actividad volcánica— y sociales —pobreza y marginación— que hacen más vulnerables a dichas comunidades ante la presencia de aprovechamientos mineros.

El número de títulos de concesiones mineras en Chiapas ha oscilado entre 50 para el año 2008 hasta 65 para el año 2005. En el último año reportado, el 2011, se tenían 59 concesiones (véase SGM, 2011). El territorio chiapaneco abarca una superficie cercana a las 7.328 millones de hectáreas, el porcentaje concesionado (o titulado) de esa superficie para explotación minera va desde el 2,85% en el 2009 hasta el 8,55% en el 2005. Aunque no se dice en las estadísticas oficiales, esas superficies se encuentran tanto en territorios indígenas como mestizos, ejidales o de propiedad común; considérese que la mitad del territorio mexicano es de propiedad ejidal o comunal.

Por otro lado, las estadísticas oficiales muestran que el estado de Chiapas no figura con una importante actividad minera de metales. Es decir, a pesar de que se anuncia, en el discurso gubernamental chiapaneco, que la minería

4. Véase: <http://www.remamx.org>

juega un papel relevante en la economía de la entidad, no existen registros de producción (y por lo tanto de valores de producción) de minerales metálicos (SGM, 2011). Hoy, con una estrategia discursiva de intereses políticos y económicos, se menciona que dicha entidad federativa tiene un alto potencial minero. Ello se señala hasta en las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA) que realizan diversas organizaciones de consultoría por encargo de las mismas empresas mineras.

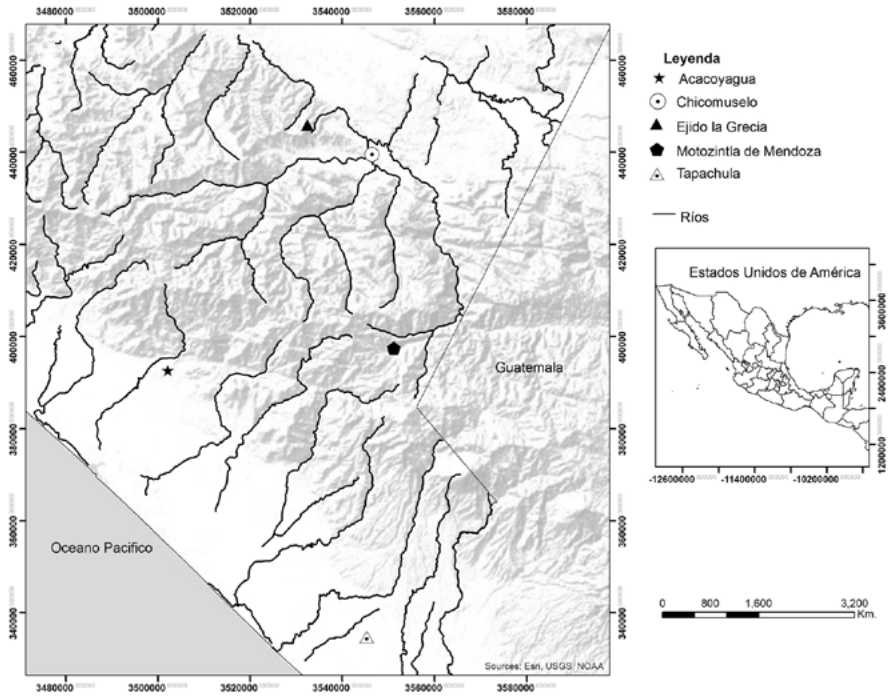
En el mismo sentido, los documentos oficiales señalan que en el 2011 los seis principales yacimientos de minerales metálicos estaban inactivos. Por otro lado, esos documentos muestran que las actividades de exploración no están detenidas, e incluso empresas de capital extranjero están explorando el territorio chiapaneco. Entre ellas destacan la Linear Gold Corporation, la Radius Gold y la Blackfire Exploration Ltd.

El Servicio Geológico Mexicano, dependiente de la Secretaría de Economía, señala que en el proyecto de exploración Sierra Madre de Chiapas, encontró presencia de oro, plata, plomo cobre y zinc. Además indica que se obtuvieron valores de interés de 11,42 g de oro y 600 g de plata por tonelada de material rocoso (SGM, 2011). Existen yacimientos en explotación donde la ley de extracción implica menos de un gramo de oro por tonelada de material.

El conocimiento de la presencia de «metales preciosos» en territorio chiapaneco, sumado al incremento de los precios de esos metales en las últimas dos décadas, ha sido motivo de que inversionistas nacionales y extranjeros busquen, a partir de las concesiones y de otros mecanismos, despojar de esas tierras a sus dueños originarios. Con ello también los han despojado de sus recursos hídricos (sin agua no hay minería), provocando, sobre todo en la región Sierra Madre de Chiapas, graves conflictos sociales, como se expone más adelante.

La Sierra Madre de Chiapas (Mapa 10.2) constituye una superficie de 2.125 km^2. Está conformada por cerros y volcanes. La precipitación media anual varía de 2.500 a 4.000 mm. En términos hidrológicos actúa como parteaguas de las vertientes del océano Pacífico y las del Golfo de México; es la que divide a la Región Hidrológica N.º 23, Costa de Chiapas, de la Región Hidrológica N.º 30, Grijalva-Usumacinta; por estas fluye entre el 20 y 30% del agua superficial de México, de allí la importancia de su protección y cuidado.

En ese territorio se han otorgado títulos de exploración y explotación minera, cuyos datos de localización geográfica no están muy claros, que, más temprano que tarde, terminan afectando a los propietarios ejidales. Esos emplazamientos mineros están planeados, en algunos casos, para ubicarse de acuerdo con los estudios de impacto ambiental, en las localidades Ojo de Agua, El Rosario, Las Cruces y en el ejido El Carrizal, del municipio de Motozintla;



Mapa 10.2. Localización de los puntos de extracción minera en la Sierra Madre y Costa de Chiapas, México.

en el ejido Nueva Libertad del municipio de Acacoyagua y en los ejidos Grecia[5] y Nuevo Morelia (localizado en el valle del río Yayahuita) del municipio de Chicomuselo. La precipitación media anual en este último va de 1.000 a 3.000 mm y queda comprendido en la cuenca Grijalva-La Concordia.

De manera que en este caso no se trata de abordar un conflicto asociado a una sola explotación minera, sino más bien una cadena de conflictos, unos evidentes y otros emergentes, pero con la característica de que socialmente se catalizan entre sí. El caso evidente, que ha cobrado relevancia internacional, es el de la operación de la mina emplazada en los terrenos de los ejidos Grecia y Nuevo Morelia, en el municipio de Chicomuselo (cuyo significado en lengua Náhuatl es 'siete jaguares'). La población que habitaba ese municipio, de acuerdo con el censo de 2010, era de 31.515 habitantes y fundamentalmente se dedican a las actividades primarias (cultivo de maíz y frijol).

5. Dotado de 5.767 hectáreas de acuerdo con la Resolución Presidencial de fecha 17 de agosto de 1987 y publicada el 24 de agosto de ese mismo año. El número de beneficiados fueron 82 ejidatarios. Véase: <http://phina.ran.gob.mx>

La empresa minera que en principio ostentó la concesión para extraer los minerales se denomina Compañía Minera Caracol s. a. de c. v. En su manifestación de impacto ambiental (mia), ingresada y aceptada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (semarnat) del Gobierno Federal, indica que la duración total del proyecto es de 56 años, que la superficie concesionada es de 1.050 hectáreas para la exploración y explotación de barita (sulfato de bario 97%)[6] mediante una mina a cielo abierto y que la extracción del material se hace mediante un método seco (Anónimo, s/f).

En la mia del proyecto se señala, con mucha seguridad e incluso de manera aislada de todo el contexto social, que se generarán 260 empleos directos y permanentes y 750 empleos indirectos. Todo parece indicar que con esa promesa —además de otros mecanismos nada convencionales y mucho menos legales— lograron convencer a las autoridades ejidales, municipales, estatales e incluso a las federales.

En términos ambientales, la mia indica que la Compañía Minera Caracol «creó un programa para reconvertir las áreas de cultivo y ganadería a la explotación de agroforestería». Incluso contradictoriamente señalan que esa actividad es «la verdadera vocación [*sic*] que tienen los suelos en la zona». Y para que no quede duda, señalan que «Esta es una actividad más rentable y favorable para la conservación del medio ambiente». Entonces ¿para qué emplazar en dicha zona una explotación minera?

Por otro lado, la Minera Caracol sostiene que el capital requerido, que comprende inversión más gasto de operación, asciende a setenta millones de pesos (US$5,5 millones al tipo de cambio actual) y que dicho capital lo recuperarán en diez años —recuérdese que la concesión duraría 56 años—. Además se señala que tendrá que invertir siete millones de pesos en las medidas de prevención y mitigación. En este sentido enuncia, pero sin demostrarlo, que las plantillas de barrenación serán abiertas sin interferir con los cauces naturales. Además se indica que el material estará expuesto y contiene el 100% del material de interés, que no contará con patios de lixiviación y, por lo tanto, no se formarán lixiviados.

De manera categórica señalan que con el proyecto de mina La Revancha se garantiza el cumplimiento de los lineamientos en materia de protección ambiental y se anota que el grado de aceptación del proyecto es alto. Sin embargo, de manera contradictoria, también señalan que la mina y el área de almacenamiento afectarán diez hectáreas y veinte hectáreas, respectivamente, de la zona considerada como recarga de acuíferos; además, que la zona de almacenamiento afectará la calidad del agua y que el riesgo de erosión en esas

6. La barita es un mineral no metálico que se emplea en la perforación de pozos petroleros.

dos áreas, es de medio a alto.

En el mundo de la extracción de minerales siempre está rondando una máxima no escrita que hace referencia a que sin agua no hay minería. En ese sentido, señalan que la empresa minera solo requiere agua potable para sus trabajadores (a razón de 5.000 litros por mes), la cual se la acarreará mediante pipas y la almacenará en un tanque. El método de extracción mineral propuesto es el denominado seco, el cual puede en conjunto con la erosión hídrica contaminar los cuerpos de agua superficial y subterráneos. Por otro lado, señalan que el proyecto modificará el drenaje superficial natural del área.

A pesar de todos los impactos detectados en la MIA, en ella se concluye que «Al hacer la comparación entre la utilidad monetaria que significa actualmente la parcela o los terrenos por intervenir con el uso actual, con respecto a la utilidad [claro aquí no se dice para quien será dicha utilidad][7] que se obtendrá con el aprovechamiento y venta de los recursos minerales que posee, se observa una diferencia a favor del uso propuesto, hecho que justifica plenamente el proyecto...». (Anónimo, s/f., pp. 182 y 183).

Para la Minera Caracol, todo parecía que iba viento en popa, incluso Tristán Canales Reyna, a cuyo nombre estaban las concesiones de exploración y explotación, informó en 2005 que «accedió», a pesar de que se contrapone con la Ley Minera, a pagar la renta que le exigían por extraer el mineral (Rojas, 2005). En enero de 2006, Roger Grajales, el secretario de Desarrollo Económico de Chiapas, mencionaba que la Minera Caracol había operado durante cinco años en la zona extrayendo ferrotitanio, barita y antimonio. También señalaba que si bien la compañía contaba con los permisos de extracción, había suspendido sus actividades debido a que se frustró un contrato que tenía pensado firmar con Dupont (Mariscal, 2006). Todo parece indicar, que a pesar de no estar clara la fecha, en 2005 le «traspasó» su concesión a la minera Blackfire Exploration Ltd. (Arnold *et al.,* 2010), la cual continúo con la explotación de la mina a la que denominó Payback.

La Blackfire es una empresa de capital canadiense que posee nueve permisos localizados en el municipio de Chicomuselo y dos más en otros municipios de Chiapas. En ese municipio sus concesiones de exploración abarcan 20.216 hectáreas en terrenos en los que es altamente probable encontrar barita, antimonio y oro. En la mina Payback se tienen reservas potenciales cercanas a las 4,32 millones de toneladas de barita (Rodríguez, 2010). Sus directivos son ciudadanos mexicanos y canadienses (Arnold *et al.,* 2010).

De acuerdo con diversos reportes e investigaciones, Blackfire realizó diversos «acuerdos» y «negociaciones» con los representantes del ejido Grecia

7. Nota del autor.

y con las autoridades municipales, los cuales se llevaron a cabo de manera secreta y con pocos beneficios para la población. El gobierno del estado de Chiapas firmó esos acuerdos (Arnold *et al.,* 2010). Bajo esos mecanismos se le «permitió» operar en Chicomuselo, así inició las extracciones en 2008, para la cual, con la intervención diplomática canadiense, logró que el gobierno mexicano le otorgara los permisos para el uso de explosivos (Guillén, 2013). Además de comprar parcelas sin la aprobación de la junta ejidal, la empresa prometió diversos beneficios en infraestructura y dinero en efectivo para los ejidatarios de Nueva Morelia y a los de Grecia les prometió un primer pago de $100.000 mil pesos (US$8.000 dólares al tipo de cambio actual) y pagos mensuales del orden de los $50.000 mil pesos (Arnold *et al.,* 2010; Roblero, 2011).

En 2008, el secretario de Economía del gobierno del estado de Chiapas, Samuel Toledo Córdova, daba a conocer que se había otorgado a Blackfire tres concesiones para explotación minera en Chiapas, entre las cuales se incluía la mina Payback. Su argumento fue que la minera invertiría en la entidad con quince millones de pesos para fomentar el desarrollo sustentable y combatir la pobreza (Mariscal, 2008). Todo parecía mostrar que el despojo se había consumado.

Ninguno o casi ninguno de los acuerdos fueron respetados por la minera, lo que dio origen al inicio de las protestas, que consistieron en el cierre de los caminos de acceso a la mina por la población local. El argumento principal para detener los trabajos de la minera poco tenía que ver con los pagos prometidos, para sorpresa de los empresarios mineros, sino más bien se centraban en los problemas de contaminación de los cuerpos de agua de Chicomuselo. Al argumento sobre la contaminación se sumó la preocupación por los problemas que pueden provocar los deslaves como producto de la erosión hídrica, sobre todo considerando que la Sierra Madre de Chiapas está regularmente sometida a la presencia de fenómenos hidrometeorológicos extremos.

A pesar de lo álgido de las protestas (marchas, plantones, cierre de caminos, etcétera) no violentas, la empresa continuó operando; lo hizo a pesar del homicidio del señor Mariano Abarca, miembro de la Asociación Civil dos Valles Valientes y principal opositor a la explotación minera, quien era originario y habitante del ejido Grecia. Su muerte a balazos ocurrió el 27 de noviembre de 2009 (Arnold *et al.,* 2010; Henríquez, 2009). Por el asesinato se acusaron y llevaron a la cárcel a tres personas, entre ellos, al abogado de Blackfire en Chiapas. La REMA y la familia Abarca han exigido al gobierno del estado de Chiapas que continúe la investigación (Arnold *et al.,* 2010).

Las protestas subieron de tono y fue hasta el 7 de diciembre de ese mismo año cuando la Secretaría de Medio Ambiente y Vivienda (SEMAVI) del gobierno

del estado de Chiapas emitió la orden de clausura indefinida de las actividades en la mina Payback, argumentando problemas relacionados con la contaminación del agua e impacto ambiental irreversible (Arnold *et al.,* 2010; Mariscal, 2009). El 12 de febrero de 2010 las comunidades de Nueva Morelia, La Lucha, San Francisco Las Palmas, entre otros, demandaron a Blackfire ante las autoridades ambientales correspondientes (Arnold *et al.,* 2010).

El párroco de Chicomuselo, el sacerdote Eleazar Juárez Flores, se ha opuesto y ha acompañado a las comunidades opositoras a la explotación minera, razón por la cual fue amagado de muerte. Incluso el obispo Felipe Arizmendi Esquivel expresó su respaldo al sacerdote Juárez, señalando que sabían que Blackfire no se quedaría con los brazos cruzados debido a que hay muchos intereses de por medio (Henríquez, 2010).

En efecto, la empresa no se cruzó de brazos. El 30 de abril de 2010 logró que el Juzgado Quinto de distrito con sede en Tuxtla Gutiérrez resolviera amparar y proteger a Blackfire contra los actos de la SEMAVI (Henríquez, 2010b; Mariscal, 2010). Sin embargo, en octubre de ese mismo año, el Segundo Tribunal Colegiado del Vigésimo Circuito del Poder Judicial de la Federación, con sede en la ciudad de México, resolvió que la mina Playback, ubicada en Chicomuselo, debería permanecer cerrada hasta que Blackfire cumpla con la normatividad establecida por la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural del gobierno del estado de Chiapas (Mariscal, 2010).

Las organizaciones de base constituida por ejidatarios y comuneros, apoyados por organizaciones civiles como la REMA y organizaciones internacionales (Otros Mundos, Federación Amigos de la Tierra, Common Frontiers and Mining Watch, entre otras), incluso con el apoyo de la iglesia católica, han detenido el despojo de su tierra y agua. También ha contribuido que hasta la fecha, se encuentres detenidas o suspendidas otras explotaciones mineras en el estado de Chiapas, en particular en la Sierra Madre de Chiapas. Tal es el caso de los proyectos mineros Pijijiapan, La Cristina, Siete Mulas y La Mulita, que extraerían fierro, titanio y antimonio, respectivamente. Esos proyectos pertenecen a la Blackfire Exploration Ltd. (CGM, 2012).

En la misma situación se encuentran los proyectos Los Olivos, Motozintla y Niquivil de la empresa Linear Gold Corp. (Brigus Gold) de capital canadiense y que se dedicarían a la extracción de oro. Destaca el proyecto Motozintla que se ha quedado en la etapa de exploración. La sola presencia de los trabajadores de la Linear Gold Corp. en la zona provocó manifestaciones multitudinarias de rechazo. Una de ellas ocurrió el 18 de octubre de 2008 en la cabecera municipal de Motozintla.

Los ejidatarios denunciaron que empresas mineras estaban realizando actividades de exploración en su territorio y demandaron que se cancelen las

concesiones otorgadas. Organizaciones como el Frente Regional Contra la Privatización (FRCP) y el Frente Nacional de Lucha por el Socialismo (FNLS) manifestaron los graves riesgos que corren las comunidades por la actividad minera. Además, denunciaron que Elpidio Morales Díaz, ejidatario de El Carrizal había recibido constantes amenazas de muerte por oponerse a la explotación minera (Mariscal, 2008). El Comisariado Ejidal del ejido El Carrizal, Jorge López Matías, declaró en febrero de 2013 a diversos medios[8] que han conformado grupos de autodefensa y que una de las funciones es evitar el saqueo en las minas. Otro argumento para evitar la operación de las mineras (ejido La Libertad) es que ellas se ubican en el área de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera El Triunfo, una de ellas se localiza a un kilómetro del ejido La Libertad y a pocos metros del río Cacaluta. Algunas organizaciones civiles sostienen que las concesiones mineras, en caso de ejecutarse, afectarían reservas naturales como La Encrucijada y Tacaná (Morales, 2012)

Vale la pena insistir en que los empresarios mineros no se han quedado de brazos cruzados, han usado todos los vacíos legales, han cabildeado, han usado las amenazas y los sobornos a quien está en condiciones de vender su conciencia. El objetivo de estos ha sido continuar con la extracción de los minerales de territorio chiapaneco y así hacerse de jugosas ganancias y acrecentar sus arcas, y no reducir la pobreza de los campesinos indígenas y mestizos. Es por esa razón que en la Sierra Madre de Chiapas los conflictos asociados o provocados por la actividad minera, financiada con capital nacional o extranjera, están latentes y, sin lugar a dudas, en la medida en que se reactiven los proyectos mineros, los conflictos emergerán.

4. Comentarios finales

La política económica mexicana flexibilizó y con ello facilitó la incorporación del capital extranjero, incluso nacional, en la actividad minera del país. Se modificó la Constitución Política y sus leyes reglamentarias en materia de propiedad ejidal, así como en lo referente a la propiedad y explotación de los minerales metálicos subyacentes al territorio nacional. Basta con señalar que el artículo 6 de la Ley Minera vigente establece que «La exploración, explo-

8. Véase: <http://www.animalpolitico.com/2013/02/aparecen-grupos-de-autodefensa-en-chiapas/#ixzz2YgjoUkFK>
<http://huixtlaweb.com/noticias/2013/02/conforman-batallon-de-autodefensa-civil-contra-explotacion-de-minas>
<http://www.nosotrosdiario.mx/chiapas-crea-guardias-civiles-para-defenderse-de-explotacion-minera-24242>

tación y beneficio de los minerales o sustancias a que se refiere esta Ley son de utilidad pública, serán preferentes sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del terreno...». Lo anterior muestra con claridad hacia dónde va dirigida la política mexicana, que asume, sumisamente, que la inversión en minería trae como consecuencia un mayor desarrollo económico, incluso con el argumento de que es sustentable.

Si ese sustento legal no les funciona a los inversionistas mineros, como en el caso de la mina Payback en Chicomuselo, no tienen ningún problema en ofrecer beneficios económicos y mejoramientos en la infraestructura (agua, luz, drenaje, etcétera), aprovechándose de los estados de marginación y pobreza en que esas localidades se encuentran (que dicho sea de paso quien debe resolver estos problemas son los diferentes sectores del gobierno). En realidad, lo que ofrecen invertir en «beneficios» es insignificante ante las ganancias que les ofrece la explotación minera. A pesar de ello, no cumplen sus promesas como ocurrió en el ejido Grecia. Si los pobladores alegan que sus cuerpos se están contaminando de agua y crece la oposición al emplazamiento minero, recurren a su Manifestación de Impacto Ambiental, que es elaborada por empresas de consultoría (pagadas por la compañía minera para cubrir este requisito que marca la legislación ambiental mexicana) y que están hechas a su modo. Incluso, como ocurre en Chicomuselo, terminan señalando que el proyecto debe realizarse debido a los beneficios económicos y, sin demostrarlo, a que los impactos ambientales se pueden mitigar.

Cuando la oposición y resistencia crece, y ella se traduce en movilizaciones nacionales e incluso internacionales, en el cierre de caminos de acceso a la mina, etcétera, no hay ningún problema en solicitar, mediante alegatos jurídicos, la intervención de la fuerza pública, criminalizando incluso el derecho a la protesta, si ella no responde, se sienten, ellos sí, con el derecho de crear grupos armados que protejan sus intereses. Si esas formas de amedrentamiento y amenazas no funcionan, recurren incluso al asesinato.

Finalmente, al inversionista minero, poco, pero muy poco le importa mejorar las condiciones de vida de los que despoja con sus proyectos mineros; como eso es así, tampoco le importa impactar de manera negativa el aire, agua o suelo de las zonas en las que instalan sus proyectos.

Capítulo 11

Agua e industria petrolera en Ecuador
Contaminación del agua en la parroquia Pacayacu

Carolina Valladares

1. Introducción

Los problemas crónicos y de contaminación de aguas y suelo por hidrocarburos en la Amazonía norte del Ecuador subsisten junto con una también crónica impunidad e indefensión de sus habitantes. Las parroquias más pobres y con mayores problemas ambientales socioeconómicos y de salud se encuentran en zonas de extracción petrolera. La alta frecuencia de derrames y accidentes petroleros es reforzada por la negligencia de las instituciones involucradas que omiten o dilatan acciones urgentes de reparación integral.

Esta es la situación de la parroquia Pacayacu, en la provincia de Sucumbíos, donde los estudios indican que el agua de consumo está contaminada con petróleo. Desde hace varios años, los pobladores de esta parroquia llaman la atención sobre la presencia de aceite en pozos y esteros, los cuales implican un riesgo grave tanto para la salud de los habitantes como para el medio ambiente. Sin embargo, estos cuerpos de agua continúan siendo su única fuente de abastecimiento.

En el año 2010 se organizó el Comité de Afectados por el Agua en Pacayacu, iniciándose nuevos reclamos ante autoridades nacionales y locales sobre su situación de indefensión frente a la contaminación a la que se veían expuestos. La Defensoría Nacional del Pueblo otorgó importancia a dichos reclamos y resolvió darles trámite, considerando que el caso requería de la atención pública de autoridades nacionales del más alto ámbito jurídico, político y técnico.

Durante este proceso de rendición de cuentas y compromisos, las diferentes instancias involucradas expusieron toda clase de argumentos con las que

se justificaba la falta de acciones oportunas para garantizar el derecho humano al agua y los derechos humanos en general, de campesinos e indígenas habitantes de zonas petroleras.

La situación de contaminación del agua e impunidad en la que viven los pobladores de Pacayacu es solo una muestra de la realidad de las zonas de extracción de minerales. A lo largo del continente latinoamericano se cuentan casos de impunidad frente a la contaminación del agua por actividades extractivas, y las graves implicaciones que esto conlleva.

Esto debe leerse como un llamado urgente a nuestros países para superar la falsa premisa de que las actividades extractivas generan progreso. Al contrario, la realidad nos demuestra que dejan a su paso problemas ambientales, socioeconómicos y democracias débiles.

2. La industria petrolera y el agua en el Ecuador

La Amazonía petrolera del Ecuador se ubica entre los treinta lugares más contaminados del mundo (National Geographic, 2007). Las secuelas de las casi tres décadas de operaciones de la compañía Texaco (1964-1990), primera en operar en el país, fueron sancionadas en el año 2011 con US$19 mil millones en el juicio que indígenas y campesinos afectados entablaron contra la petrolera. La empresa fue acusada de haber vertido 16 mil millones de aguas de formación a esteros y ríos y haber arrojado 680 mil barriles de crudo al ambiente, afectando la salud y sustento de las poblaciones.

Por falta de información sobre los riesgos y por falta de alternativas, los pobladores de zonas operadas por Texaco siguieron consumiendo el agua contaminada. Así, el agua para consumo por parte de los pobladores era obtenida retirando la capa de crudo de los ríos y esteros, o mediante los barriles donde recolectaban agua de lluvia, pero el hollín que deja el fuego de los mecheros de las petroleras también los afectaba.[1]

La pesca desapareció y se fueron perjudicando las actividades cotidianas y espirituales ligadas al agua. Sobre todo las poblaciones indígenas,[2] que fueron las más vulnerables por estar ligadas a la selva su existencia material y cultural (Martin Beristain *et al.,* 2009). El uso de los ríos no solamente es para consumo y actividades domésticas, sino que también es necesario para actividades recreativas e incluso rituales que forman parte de la cultura e identidad de los pueblos amazónicos.

1. <www.toxicotexaco.org>
2. Durante las operaciones petroleras de Texaco desaparecieron los grupos indígenas Tetetes y Sansahuari.

El caso Texaco es un triste antecedente en la historia petrolera del país, pero más triste aún resulta comprobar que las poblaciones de la Amazonía norte siguen inmersas en la contaminación e impunidad que generan las operaciones petroleras, más allá del cambio de políticas, gobiernos y empresas operadoras públicas o privadas; como se puede observar a través de una contextualización histórica de las relaciones con las industrias extractivas en el Ecuador.

Tras un corto período de políticas petroleras de corte más nacionalista en los años setenta, el Ecuador pasó por más de dos décadas de políticas abiertamente neoliberales. Principalmente en los años ochenta y noventa se realizaron rondas de licitaciones petroleras a empresas privadas transnacionales. Estas se caracterizaron por una repartición inequitativa de utilidades (80% para las empresas y 20% para el Estado) y gran endeudamiento producto de créditos otorgados por organismos multilaterales en programas para el desarrollo, cuyo pago estaría garantizado por la extracción del hidrocarburo (Acosta, 2001; Acción Ecológica, 2011).

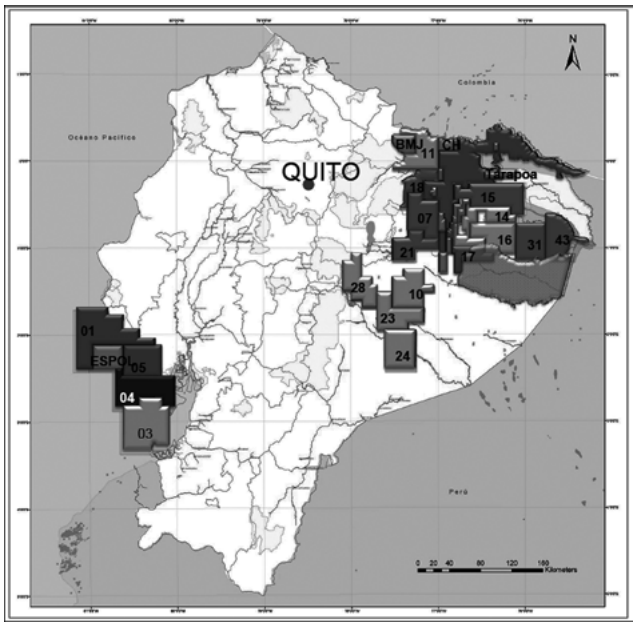
Las políticas neodesarrollistas del actual gobierno de Rafael Correa (2007-2012 y 2013-2017) no se diferencian mucho del período anterior. Aunque algunas modificaciones en los reglamentos aseguran hoy una mejor repartición de utilidades a favor del Estado y la reinversión en las comunidades intervenidas, la explotación de los campos avanza con los mismos problemas de contaminación, ausencia de consulta previa, impunidad para los afectados de zonas petroleras y gran endeudamiento.

La enorme deuda contraída con China (13% del PIB), se ha asegurado con la venta anticipada de petróleo hasta el 2019, por lo que se pone presión en aumentar la producción de hidrocarburos (véase Mapas 11.1A y 11.1B).[3] Tal es así que se intenta expandir la frontera petrolera hacia el sur de la Amazonía, a pesar de la resistencia de las comunidades. El estado prevé entregar cerca de cuatro millones de hectáreas de bosques primario, de los que dos millones de hectáreas son territorio ancestral indígena (Ecuarunari, 2012; Acción Ecológica, 2011). También se ha iniciado la exploración petrolera en la costa del país.

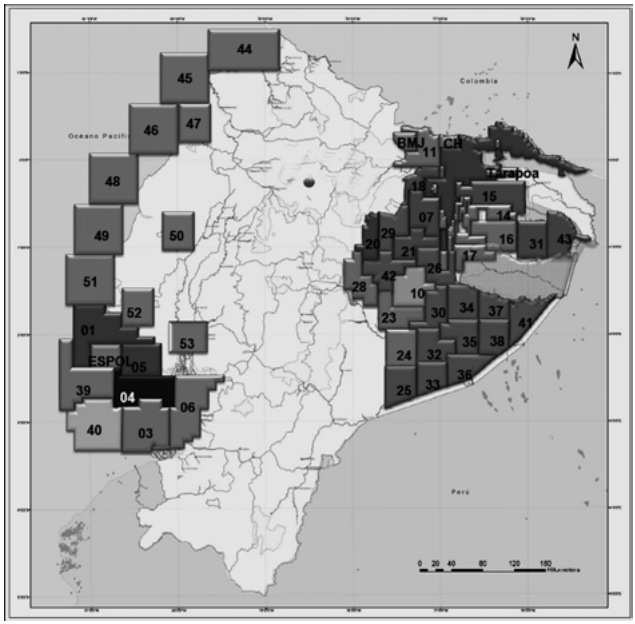
Por otro lado, la propuesta hecha a la comunidad internacional de dejar el crudo bajo suelo en el campo ITT en el Parque Nacional Yasuní finalmente se ha diluido en contradicciones. Así, el gobierno ecuatoriano decidió declarar la explotación de este campo de interés nacional, bajo el argumento de que estos ingresos posibilitarán el desarrollo del país y que el impacto será mínimo.

Todo esto sucede sin que hasta la fecha se haya solucionado los problemas crónicos de contaminación de agua y suelos por hidrocarburos en los

3. Diario *elcomercio.pe*, recuperado el 12 de agosto del 2013: «El dragón asiático se convirtió en el principal acreedor de Ecuador», de: <http://www.elcomercio.com/negocios/asiatico-convirtio-principal-acreedor-Ecuador_0_610739073.html>



Mapa 11.1 A: Avance de la frontera petrolera en Ecuador. 2007.
Fuente: Acción Ecológica, 2011.



Mapa 11.1 B: Avance de la frontera petrolera en Ecuador. 2011.
Fuente: Acción Ecológica, 2011.

bloques petroleros en producción. Según la organización de derechos humanos, INREDH (2010), en el país ocurren de uno a dos derrames de petróleo semanales, acompañados de escasas opciones de acceso real a la justicia para los afectados.[4] Así, la problemática socioambiental actual, sin tener en cuenta las concesiones futuras, se puede considerar como grave.

La industria petrolera en el Ecuador se concentra en las provincias de Sucumbíos y Orellana en la Amazonía norte, aportando alrededor del 40% del presupuesto general del Estado en el 2012.

En total, el mapa petrolero del país está dividido en sesenta bloques, pero más allá de esta división geográfica esencial para la gestión de petróleo como sector estratégico, se encuentra un ecosistema selvático rico en diversidad biológica y recursos hídricos. A todo ello se debe sumar el valor cultural que tiene por ser territorio ancestral de varios grupos indígenas.[5]

Lejos de ser baldías e improductivas, como fueron consideradas por el Estado al inicio del *boom* petrolero (a finales de los sesenta), las tierras amazónicas son el territorio ancestral y sustento de varios grupos indígenas. Los territorios de la Amazonía norte son también base de la cultura de campesinos colonos que migraron desde el interior del país (durante el *boom* petrolero) como parte de una política estatal de entregar «tierras baldías» a campesinos con la condición de ponerlas a producir, reemplazando el bosque primario con cultivos rentables para la época como cacao o café (Quintero y Silva, 1995).

Surgen desde entonces visiones conflictivas sobre intereses, derechos y lógicas con relación al acceso y control de la selva entre las poblaciones indígenas, el Estado, la industria petrolera y la población campesina inmigrante.

En 2007, Rafael Correa llega al poder y promete superar la dependencia a la extracción de minerales a gran escala. La pauta de este objetivo serían las garantías establecidas en la Constitución del 2008 aprobada mayoritariamente por el pueblo ecuatoriano.

En la Constitución se declara al Buen Vivir o Sumak Kawsay como una alternativa al modelo de desarrollo. Ecuador se declara como Estado plurinacional y se reconoce, sin precedentes en el ámbito mundial, a la naturaleza como sujeto de derechos.[6]

---

4. El promedio semanal de derrames prácticamente se ha mantenido. Pasó de 2,8 semanales en el 2003 a 2,4 en el 2008 (INREDH, 2010). Entre el 2011 y 2013 se estima un aproximado de un derrame de crudo semanal (BBC, 2013).
5. Secoya, Siona, Cofán, Waorani.
6. Artículo. 71. La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Además, en la nueva Constitución se establece la importancia del agua como un derecho humano.[7] Este reconocimiento del agua como derecho en las Constituciones de Ecuador y Bolivia (2009) fue un precedente para que en el 2010 la Asamblea General de las Naciones Unidas declarase también como un derecho humano el acceso al agua potable y saneamiento básico.

En 2008, el Consejo Nacional de Recursos Hídricos desaparece para formar la Secretaria Nacional del Agua (SENAGUA), con el fin de contar con independencia técnica y operativa para la planificación, regulación y control del agua según los lineamientos establecidos en la Constitución. Según datos de la Secretaría Nacional del Agua, en la vertiente amazónica se concentra el 81% del potencial hídrico del país, una disponibilidad de agua supera ampliamente la dotación crítica media mundial (SENAGUA, 2013). Sin embargo la gran cantidad de agua en la Amazonía ecuatoriana no se traduce en cobertura de agua suficiente y de calidad para las poblaciones de esta región. Históricamente, esta ha sido la región más desprovista de servicios públicos y con las cifras más altas de pobreza en el país.

Retratando la teoría sobre la maldición de los recursos[8] (Oxfam, 2001; Acosta, 2009), a pesar de que las provincias de Sucumbíos y Orellana alimentan con la extracción de petróleo a gran parte del presupuesto del Estado, concentran el mayor número de parroquias con pobreza en el país (Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social, 2007: 37). La cobertura de agua a través de la red pública en el 2010 para estas provincias fue de 59% y 52% respectivamente, mientras que en Pichincha y Azuay los porcentajes mejoran con 93% y 72% respectivamente (Censo de Población y Vivienda, 2010).

El gobierno de Rafael Correa explica que esto sucede por las políticas neoliberales y asegura que esta vez el Estado se encargará de redistribuir la renta

7. El artículo 12 de la Constitución del Ecuador reconoce «El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida».
   El Artículo 411 establece que:
   «El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua y el equilibrio de los ecosistemas, en especial las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua».

8. La maldición de los recursos o la paradoja de la abundancia, se refiere al hecho de que los países y regiones que presentan abundantes recursos naturales, especialmente recursos no renovables como minerales y combustibles, no ven esa abundancia reflejada en el país (por ejemplo, en términos económicos o sociales), sino que se presentan en peores condiciones que los países con menos recursos naturales.

extractiva a las provincias de donde se extrae el mineral. También ha asegurado que se manejarán mejores estándares de control ambiental, aunque no ha dado pronunciamiento alguno sobre la actual crisis de las poblaciones petroleras sin agua segura para el consumo. Al contrario, sus pronunciamientos sobre el abastecimiento de agua en la Amazonía apuntan a profundizar la extracción de hidrocarburos para financiar proyectos de agua potable en esta zona, sin alusión alguna a la contaminación petrolera (tanto actual como futura).

En este contexto, nuevas zonas del país se suman al mapa extractivo para ser operadas sobre todo por empresas estatales, chinas y canadienses, a pesar de la resistencia de las comunidades que exigen al Estado cumplir con su derecho a ser consultados sobre proyectos en sus territorios.

Desde el año 2008 la inversión en el sector de agua ha aumentado de manera significativa con respecto a las dos décadas anteriores. Sin embargo, los montos invertidos no se han traducido necesariamente en beneficios sostenibles, por la falta de una política nacional y coordinación interinstitucional (Fernández y Buitrón, 2010). Más aún, el aumento de las actividades extractivas significa el aumento de afecciones a los cuerpos de agua y a las poblaciones.

En cuanto a la industria petrolera, se estima que por cada veinte barriles de petróleo extraído se generan ochenta barriles de agua de formación (Contraloría General del Estado, 2005).[9] Las aguas de formación son las aguas sedimentarias tóxicas con una gran presencia de cloruros y metales pesados. Estas son reinyectadas en el suelo, afectando aguas subterráneas o acumuladas en piscinas (de las que frecuentemente se desbordan por la alta pluviosidad de la zona) para ser tratadas antes de ser arrojadas al ambiente.

El Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferas permite la descarga de aguas de formación a cuerpos de agua, siempre y cuando se cumpla con los límites permisibles establecidos (Art. 29). Sin embargo, muchas zonas industriales están consideradas dentro de los límites establecidos, a pesar de encontrarse en lugares donde habitan seres humanos (Resolución Defensorial, 2012: 15). Es decir, se vierten aguas con una carga de contaminantes en relación con aguas industriales, sin tener en cuenta el uso poblacional de esos cuerpos de agua como prioritario.

Los ríos amazónicos son entonces considerados cuerpos receptores de la industria petrolera. La alta peligrosidad de este tipo de desechos industriales, al ser bioacumulativos, cancerígenos, teratogénicos y mutagénicos contrasta con insuficientes controles ambientales y derrames frecuentes en centros poblados y lugares de gran importancia ecológica y cultural.

9. <www.amazoniaporlavida.org>

En este escenario, la aprobación de la Ley de Aguas ha sido postergada desde el 2009 (que recientemente haber sido impuesto por el gobierno). Esto es debido principalmente a la conflictividad social que encendió entre los movimientos sociales, especialmente sectores indígenas de la sierra y Amazonía cuyos territorios serán concesionados para la minería a gran escala. Las movilizaciones de estos grupos (en septiembre del 2009 y mayo del 2010) en rechazo a una ley de aguas sin carácter plurinacional y que posibilita la privatización y abastecimiento de agua para actividades mineras, marcaron la ruptura del movimiento indígena con el régimen. Este, como respuesta, se encargó de judicializar a varios líderes indígenas que participaron en las marchas de protesta (Amnistía Internacional, 2012).

Estos sectores denuncian que el proyecto de ley deja la puerta abierta a la privatización y se pone al servicio de las empresas mineras, al posibilitar cambios en la prelación del agua establecida en el artículo 318 de la Constitución: 1) consumo humano; 2) riego que garantice la soberanía alimentaria; 3) caudal ecológico; y 4) actividades productivas. Temen que se den cambios de prelación que prioricen el uso industrial así como la exclusión de las nacionalidades indígenas de la toma de decisiones sobre su gestión. Atentaría contra los artículos constitucionales 66, 71 y 318 de la Constitución que establecen la integralidad del derecho al agua que más allá del acceso para consumo humano, es una condición básica para garantizar el derecho a la salud, usos culturales ligados al agua, soberanía alimentaria y los derechos de la naturaleza (INREDH, 2012).

En marzo del 2012, en el marco de la firma del primer contrato de minería a gran escala en el Ecuador, miles de manifestantes protagonizaron la «Marcha por el agua, la vida y la dignidad de los pueblos». Organizaciones indígenas y dirigentes sociales de varias organizaciones sociales marcharon durante quince días desde el sur de la Amazonía —amenazada por la minería—, hacia la capital para exigir el cumplimiento de la Constitución y reclamando el agua como un derecho. También se pronunciaron contra de la minería a gran escala, la ampliación de la frontera petrolera, megaproyectos hidroeléctricos y multipropósito, y la criminalización de la protesta social, entre otros puntos. Estos sectores exigieron la aprobación de una Ley de Aguas distinta, que asegure su gestión exclusiva pública y comunitaria y donde la autoridad única del agua cuente con un consejo plurinacional e intercultural que participe de las decisiones nacionales en política hídrica (Fernández y Buitrón, 2010).

3. Contaminación del agua de consumo en la parroquia Pacayacu

La parroquia de Pacayacu ubicada en el cantón Lago Agrio de la provincia de Sucumbíos, se encuentra rodeada por infraestructura petrolera del campo Libertador desde los años ochenta. Este campo fue el primero que operó Petroecuador sin que antes hubiera sido operado por Texaco.

En otros campos la empresa estatal heredó la infraestructura de Texaco y la contaminación hasta entonces generada por esta, pero en el campo Libertador la contaminación es totalmente obra de la empresa del Estado. En el mismo cantón colindando con áreas del campo Libertador opera la compañía China Andes Petroleum en el bloque Tarapoa.

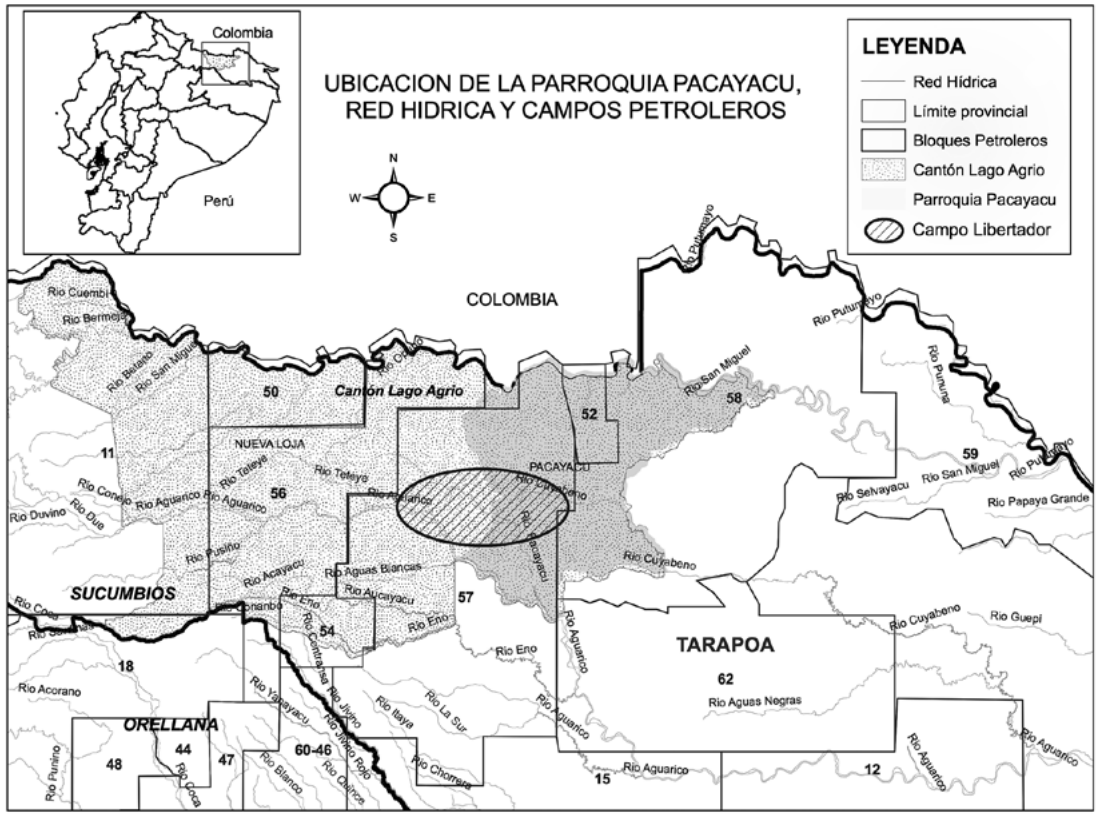
Los habitantes del lugar, muchos de ellos asentados antes de la llegada de esta industria, reclaman desde hace ya varios años por los impactos de las actividades hidrocarburíferas. No cuentan con agua apta para el consumo humano, ni para sus animales y cultivos. Los principales ríos y esteros de donde recogen agua han recibido varios derrames de crudo y aguas de formación.

Como resultado de la contaminación del agua en Pacayacu, se registra tanto la muerte de personas a causa de cáncer o intoxicación, o el deterioro de su salud, como las pérdidas económicas por afección a animales y cultivos. Otro resultado de ello es la ruptura del tejido comunitario por las estrategias de negociación individual y clientelismo empleadas por las empresas.

Uno de los principales reclamos de los afectados, para que las autoridades locales tomen acciones frente al problema de contaminación, data del año 2006. En ese año, 85 familias asentadas en la parroquia de Pacayacu iniciaron un juicio a Petroecuador y Petroproducción, exigiendo reparación ambiental, compensación social, indemnización y medidas de seguridad. Actualmente el juicio se encuentra en casación en la Corte Nacional de Justicia.

En paralelo al proceso judicial, a inicios del 2011, las comunidades afectadas de la zona inician un nuevo proceso de organización, intentando nuevas estrategias de reclamo a las autoridades nacionales. Esta vez, 35 personas de nueve recintos afectados por la estatal Petroecuador y la compañía China Andes Petroleum, solicitan la intervención de la Defensoría del Pueblo del Ecuador para que active mecanismos de protección de derechos. Lo hacen a través de la organización para la reparación socioambiental integral Clínica Ambiental. Esta reúne a organizaciones locales y de base de la Amazonía norte.

El común denominador de sus demandas es la denuncia de contaminación del agua de ríos y esteros de la subcuenca del río Pacayacu, en la que se encuentra el campo petrolero Libertador. El río Parayacu desemboca en la cuenca del río Aguarico afluente, a su vez del río Napo que llega al Amazonas (Mapa 11.2).



Mapa 11.2: Ubicación de Pacayacu en Ecuador.

Además de las pruebas visuales de manchas de aceite en pozos, ríos y esteros, los reclamos también se respaldan en los análisis de laboratorio realizados por el Centro de Estudios y Asesoría Social (CEAS) en el 2010. Este estudio indica que la concentración de Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (HAP) en el agua de consumo de Pacayacu supera ampliamente los límites nacionales e internacionales permitidos, con porcentajes de entre 69% y 96,6%. Estos compuestos presentes en el petróleo son tóxicos y potencialmente cancerígenos (Clapp *et al.,* 2006, en Clínica Ambiental, 2008).

Por otra parte, un estudio realizado por Acción Ecológica en marzo del 2011 indica que los poblados de la parroquia Pacayacu tienen sus plantas de captación de agua entre 100 y 1.000 metros de varios pozos petroleros. La Asociación Primero de Mayo, por ejemplo, capta agua subterránea a tan solo 400 metros del pozo Shuara 24D. En junio del 2009, durante la perforación de un pozo petrolero, se desbordaron las aguas de formación reinyectadas y se derramaron 650 mil barriles de agua de formación.

Un tercer estudio de la Universidad Washington Bothell, en el año 2012, concluye que de las muestras de agua tomadas en Pacayacu «están muy por fuera de los estándares recomendados para oxígeno disuelto (>6,5mg/l), turbiedad (<5) y pH (entre 6,5-8,5) por la Organización Mundial de la Salud y la Agencia de Protección Ambiental. En la zona, los parámetros de oxígeno disuelto presentan una media de 1,73, pH promedio de 5,9 y turbiedad de 36,13. El pH en la zona es entre cinco y ocho veces más ácido que los estándares recomendados. Las aguas ácidas contienen niveles de metales tóxicos que pueden causar problemas en la salud» (Resolución DPE, 2012: 16).

A todo lo anterior se suman testimonios y documentos de los denunciantes que prueban negligencia en el manejo de desechos petroleros y de remediación, incumplimiento de convenios e incluso coacción a los campesinos que denuncian o fotografían derrames en sus comunidades (Clínica Ambiental, 31 de julio del 2012. Dentro del Expediente Defensorial N.° 5168-2011-JMR).

Como resultado de esta situación los habitantes se organizaron, en el 2011, en un «Comité de afectados por el agua de Pacayacu». Las familias campesinas afectadas decidieron reunirse periódicamente, al margen de la indiferencia mostrada por las autoridades locales. Apuestan por el reclamo de sus derechos no desde la victimización, sino desde la interpelación a las autoridades como interlocutores válidos antes las autoridades responsables.

En abril del 2011, la Defensoría del Pueblo del Ecuador (DPE) abrió un trámite para investigar sobre la situación de los derechos humanos, de la naturaleza, salud, ambiente sano, agua y otros derechos conexos, con relación a la denuncia.

A continuación se discuten las respuestas, acciones y/u omisiones de las instituciones involucradas respecto a las solicitudes realizadas por DPE, en las que es posible caracterizar su posición frente al conflicto por agua en Pacayacu.

4. Argumentos de los actores involucrados

Como parte del trámite que sigue la DPE a causa de la contaminación del agua en Pacayacu, esta institución solicitó a Petroecuador, Municipio de Lago Agrio, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud y Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), remitan los resultados de todos los análisis de agua realizados en la zona. Pidió también a las empresas petroleras que expliquen por qué no se ha realizado remediación en varias zonas afectadas.

En el 2011, la DPE organiza una visita de verificación *in situ* a la parroquia Pacayacu, convocando a las instituciones mencionadas. En los informes de esta visita, todas estas instituciones coincidieron en que la parroquia de Pacayacu tiene pasivos ambientales por hidrocarburos que están afectando agua, suelos, animales y cultivos.

Sin embargo, hasta la fecha, los planes y acciones destinados a solucionar la situación y, por lo tanto, el cumplimiento de los derechos humanos fundamentales de los pobladores de Pacayacu, continúan dilatándose.

Empresas petroleras

Tanto la compañía china Andes Petroleum como la estatal Petroecuador, no han respondido a la DPE las razones de por qué no se han remediado los pasivos ambientales. La empresa china se limitó a participar en el recorrido de verificación organizado por DPE y justifica la falta de remediación de los derrames sucedidos en los años 2005 y 2006, responsabilizando a los afectados de negarse a la reparación y establecer condiciones. En efecto, los campesinos afectados se han negado al tipo de remediación que realiza la empresa, consistente en amontonar el crudo en otra parte de la finca, dejando que se esparza la contaminación por el lugar con la lluvia. En dicho recorrido, los informes de DPE y SENAGUA indican que quienes sí fueron remediados por la empresa están descontentos porque tras cinco años de la supuesta remediación aún sale petróleo.

Petroecuador, por su parte, no entrega información sobre el cronograma de remediación ni el inventario actualizado de pasivos ambientales, que debería realizar con las comunidades. Además, Petroecuador demora en la concreción del convenio firmado entre Petroecuador y el Municipio de Lago Agrio para la construcción de un sistema de agua potable para Pacayacu, como compensación por la contaminación generada. La petrolera se pronuncia al respecto

informando que el estudio entregado por el alcalde se encuentra en revisión. Frente a lo que la DPE expresa su preocupación de que este tipo de obras urgentes dependan de la poca agilidad que la entidad estatal ha dado al tema (Resolución DPE, 2012: 30).

La industria petrolera no requiere agua directamente para la extracción del hidrocarburo, aunque esto no quiere decir que su producción no lleve implícita la contaminación de aguas superficiales y subterráneas. Como se mencionó antes, por cada barril de petróleo extraído significa la extracción también de aguas de formación, que son aguas sumamente tóxicas.

La descarga o reinyección de estas, sumado a los inevitables derrames de crudo son los motivos por los que las operadoras tienden a negar o minimizar el alcance de la contaminación del agua, sin importar si son empresas privadas o públicas. Muestra del doble discurso de las empresas frente a la contaminación, es el hecho de que los empleados de los campamentos petroleros no consumen el agua de la zona que obligan a consumir a los campesinos.

El sector de hidrocarburos representa un sector estratégico para el Estado ecuatoriano, por ser el que más ingresos le aporta. Así, la aplicación de las leyes es sumamente laxa en lo referente a control ambiental. Es por esto que las poblaciones afectadas se ven inmersas en años de impunidad, entre negociaciones estériles con los departamentos de relaciones comunitarias de las empresas petroleras encargadas de negociar y evitar conflictos, negando la seriedad de la contaminación denunciada.

Instituciones públicas

Los criterios de construcción del sistema de agua potable para Pacayacu, en coordinación con Petroecuador, ignoran toda medida de seguridad necesaria para zonas con contaminación petrolera. El plan contempla la perforación de pozos de agua subterráneos dentro del mismo recinto poblado «por ser la opción más factible y menos costosa» (Resolución DPE, 2012: 19). El Ministerio de Salud, frente a los pasivos ambientales reconocidos por las instituciones en la visita de campo antes mencionada, indica que como medidas de control se han realizado únicamente análisis bacteriológicos del agua. Esto es debido a que no cuentan con presupuesto para realizar análisis de laboratorio especializados para detectar hidrocarburos. ¿Qué dice esto de la gestión del Estado en zonas industriales con asentamientos humanos y actividades agrícolas? No se cumplen funciones de prevención ni control de desastres químicos en zonas petroleras con alta incidencia de cáncer. Al contrario, el argumento común entre las petroleras es culpar a los campesinos de sus enfermedades por el contenido de las bacterias de los cuerpos de agua, tal como lo hizo Texaco,

pretendiendo ocultar las graves afecciones que generan los componentes del petróleo.[10]

Al igual que las empresas petroleras, el Ministerio del Ambiente tampoco informa las razones por las que no se han remediado los pasivos ambientales. Aunque sí menciona sobre el lanzamiento de un Programa de Reparación Integral de Pasivos Ambientales (PRIPA) y acciones por parte del Proyecto de Reparación Ambiental y Social (PRAS), confunde de quién es la responsabilidad de la gestión pasivos ambientales. Los daños ambientales deben ser asumidos por el Estado a fin de garantizar la reparación integral y, posteriormente, la rendición de cuentas del causante del daño. Así el Ministerio del Ambiente contradice el artículo 397 de la Constitución[11] cuando afirma que «la gestión de los pasivos ambientales es responsabilidad exclusiva de las operadoras» (Clínica Ambiental, 31 de julio del 2012. Dentro Expediente Defensorial N.° 5168-2011-JMR).

El Ministerio también manifiesta que la empresa Andes Petroleum se encuentra realizando la auditoría ambiental del bloque que esta misma opera. Entonces queda en entredicho la validez de la auditoría a cargo de la misma empresa y sin la participación del ministerio responsable.

Por último, la SENAGUA ha cumplido con la elaboración de un plan de análisis de la cuenca del río Aguarico y la subcuenca del río Pacayacu. Dicho plan, sin embargo, no analiza hidrocarburos totales de petróleo ni hidrocarburos aromáticos policíclicos en zonas del río Aguarico y cuenca del río Putumayo, a pesar de que algunos de los proyectos de suministro de agua piensan abastecerse de estos lugares también en zonas petroleras. Tampoco se analiza los lugares supuestamente ya remediados por Petroecuador, tal como pidió la DPE.

Comunidades afectadas

Las familias de Pacayacu continúan tomando agua contaminada o caminando varios kilómetros para abastecerse de esteros menos contaminados. El comité

10. *Elcomercio.com*. La mala calidad del agua causa enfermedades estomacales. Disponible en: Recuperado el 19 de agosto del 2013 de: <http://www.elcomercio.com/pais/Santo_Domingo-agua_potableenfermedades_0_977302279.html>

11. El artículo 397 de la Constitución ecuatoriana establece que «En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental».

de afectados de Pacayacu plantea la elaboración de un protocolo de acción frente a accidentes de la industria petrolera donde participe la comunidad y la DPE, ya que los derrames continúan (abril y mayo 2012). Además, las empresas coaccionan a los campesinos que pretenden documentarlos (Clínica Ambiental, 31 de julio del 2012). Piden también medidas urgentes para la provisión de agua, mientras el proyecto de sistema de agua del municipio y Petroecuador no se concreta.

El comité se resiste, especialmente, a la apertura de 41 pozos más por parte de la empresa mixta Petroamazonas en el campo Libertador. Los campesinos organizados en el comité piden se prohíba la apertura de este proyecto puesto que contaminaría las zonas cercanas a la Reserva Faunística Cuyabeno donde nacen los dos únicos cuerpos de agua dulce limpios que podrían aprovechar a través de un sistema de agua.

Finalmente, con una resolución defensorial de diciembre 2012, la DPE exhorta a las instituciones involucradas a cumplir con los acuerdos previstos y regulaciones existentes y hace algunas recomendaciones, sin que hasta la fecha haya resultados concretos. De la falta de instituciones públicas sólidas, capaces de fiscalizar y garantizar los derechos de las poblaciones en zonas petroleras, puede explicarse, como lo hace Harvey (2005: 145), que «el Estado con su monopolio de violencia y definiciones de legalidad, juega un rol crucial al respaldar y promover los procesos de acumulación por despojo». Es así que varios estudios advierten sobre el debilitamiento de las democracias en Estados que dependen de la extracción de minerales (Oxfam, 2001; Acosta, 2009). Además, el hecho de que la Amazonía petrolera mantenga los peores indicadores sociales del país es producto del empobrecimiento al que han sido sometidos sus pobladores.

Desde un inicio las poblaciones indígenas han sido desplazadas de sus territorios ancestrales, y los campesinos se han visto inmersos en procesos de descampesinización por la contaminación de cultivos y animales. Una vez despojados de sus territorios como espacio de reproducción material y cultural y de sus tierras como medios de subsistencia, los afectados dependen del trabajo que puedan darles las empresas petroleras. Al depender del trabajo de las petroleras están impedidos de denunciar contaminación en sus fincas a fin de mantenerse en su puesto de trabajo; tal como le sucedió a la señora Vera que fue despedida de Petroecuador tras sus denuncias.

También se encuentran campesinos que son reprimidos y maltratados cuando intentan tomar fotografías y evidencias para denunciar la contaminación existente. No solo eso, además, se encuentran con una inmediata militarización del lugar del desastre para impedirlo (Clínica Ambiental, 2 de julio del 2012. Dentro del Expediente Defensorial N.° 5168-2011-JMR). Como explica

Harvey (2005: 145): «El poder del Estado es frecuentemente usado para forzar dichos procesos (de acumulación por despojo), incluso en contra de la voluntad popular».

5. Conclusiones: el petróleo sobre los derechos humanos y de la naturaleza

Las omisiones y la demora en tomar acciones oportunas frente a la contaminación del agua, en Pacayacu, son elocuentes respecto al amplio margen de acción con el que cuenta la industria extractiva sobre los derechos humanos de las poblaciones afectadas. La gestión del agua es precaria y supeditada al antojo y las negligencias de las compañías. La contaminación del agua en la industria petrolera es una externalidad que se ven obligados a asumir los habitantes de la zona. Esta es permitida a su vez por la falta de fiscalización y diligencia de las instituciones públicas.

Así, los habitantes de las zonas petroleras y la naturaleza subsidian los costos reales de la extracción petrolera, permitiendo la acumulación de capitales basada en el despojo de los derechos humanos al agua, salud, ambiente sano, y de los derechos de la naturaleza a existir y regenerarse. El uso de materias primas, con un bajo precio en relación con los costos sociales y ambientales para su extracción, genera ganancias al capital mundial y permite continuar con la fase de acumulación del capitalismo, que necesitará constantemente de nuevos procesos de acumulación por despojo (Harvey, 2005).

La abierta impunidad sobre casos crónicos de contaminación del agua, como Pacayacu, es tolerado por ministerios y organismos de control por ser el petróleo un sector estratégico del Estado del que depende gran parte de su presupuesto. El hecho de que el Estado planifique abrir 41 nuevos pozos en la zona de Pacayacu, sin antes resolver y garantizar el acceso al agua segura, es una muestra a pequeña escala de los conflictos permanentes de esta industria. Conflictos que en el Ecuador se expanden hacia nuevos territorios ancestrales.

Precisamente, esto es lo que el capital mundial requiere ante la crisis que transita: Que los Estados de países en desarrollo permitan la mercantilización de tierras, expulsión de poblaciones campesinas, conversión de derechos de propiedad comunitaria y colectiva, supresión del derecho de los comunes, supresión de formas alternativas (indígenas) de producción y consumo; procesos neocoloniales de apropiación de bienes, incluido recursos naturales. Así, se benefician a las hegemonías mientras los Estados subalternos caminan en el supuesto camino dorado hacia el desarrollo capitalista.

Capítulo 12

Los guardianes del agua frente a las lógicas mineras en el Perú
El caso Conga

Cristina Yacoub López

Introducción

La megaminería es una de las principales actividades productivas en la actualidad en el Perú, junto a la agricultura y el turismo, y a su vez, es la actividad que reporta mayores conflictos sociales y ambientales, donde el agua se convierte en el principal reclamo. La apuesta de los distintos gobiernos en las dos últimas décadas ha sido la promoción desenfrenada de esta actividad, y aunque con distintas políticas sociales, han representado la bandera del modelo de desarrollo del país «por encima de otras consideraciones». Resultado de estas políticas es el acaparamiento por parte de las concesiones que el Estado ha otorgado a las empresas mineras, representando el 19% del territorio nacional. A su vez, las confrontaciones a lo largo de todo el país en torno a proyectos extractivos han aumentado y se han agudizado. Según la defensoría del pueblo, en siete años, los conflictos socioambientales han pasado de ser 14 a 148. En el 2005, los conflictos socioambientales representaban un 20% de los existentes en el país, aumentando hasta un 65% en el 2012.

En la década de los noventa, bajo el gobierno de Fujimori, las grandes empresas mineras se instalaron en la región. Con el objetivo de demostrar que el país era adecuado para inversiones extranjeras e intentando minimizar la «inestabilidad» después del periodo de terrorismo, el modelo neoliberal se instaura con fuerza en el Perú, bajo la tutela del Banco Mundial. Se despliegan entonces un conjunto de leyes y normas que facilitan la introducción de las inversiones. Así, los grandes proyectos mineros no solo se convierten en una

actividad de extracción de recursos que «sacará de la pobreza» al país, sino que son entendidos como la alternativa económica que prevalece y se establece mediante políticas estatales (legislativas, ejecutivas y judiciales*)*. Además, en un país definido como «multicultural, mestizo», la política económica y el discurso de desarrollo y modernidad prevalece sobre esta diversidad cultural y sobre cualquier alternativa de desarrollo.

Alan García, en su segundo mandato (2006-2011), abandera esa lógica de fomento de las actividades extractivas mediante la exclusión y confronta al campesinado y pueblos indígenas con la población citadina,[1] que en su mayoría vive en poblaciones costeras. Mediante su discurso del perro del hortelano «que ni come ni deja comer», perpetua el imaginario del indio «de segunda clase», vago e ignorante que se opone a la modernidad.[2] Así, la profunda brecha existente en el Perú, entre los grupos étnicos, se agudiza en torno al modelo extractivo que el Estado promueve. Un trágico resultado es el Baguazo, donde 33 personas resultaron muertas, 83 retenidas y unas 200 personas fueron heridas en una confrontación entre policías e indígenas opositores a un proyecto de extracción de petróleo.[3]

Durante todo ese periodo se profundiza el modelo neoliberal, mediante el imaginario de «país minero», [4]modernidad y desarrollo mediante la explotación y exportación de materias primas. Así, este sistema económico se caracteriza por la exclusión étnica, los desafíos geográficos, la diversa abundancia de los recursos y el centralismo político de Lima y evoluciona en su complejidad, produciendo una vía de desarrollo de crecimiento inequitativo y de inestabilidad política (Orihuela, 2012).

---

1. En Perú se distinguen los campesinos de indígenas en el sentido de que los campesinos son pueblos nativos de la sierra y los indígenas de la Amazonía.
2. Por Alan García Pérez. Presidente de la República: «El síndrome del perro del hortelano». Domingo, 28 de octubre de 2007; Receta para acabar con el perro del hortelano Artículo del 25de noviembre de 2007; El perro del hortelano contra el pobre |2 de marzo de 2008. *El Comercio*. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/26539211/Alan-Garcia-Perez-y-el-perro-del-hortelano> informe de adjuntía nº 006-2009-DP/ADHPD. Actuaciones humanitarias realizadas por la defensoría del pueblo con ocasión de los hechos ocurridos el 5 de junio del 2009, en las provincias de Utcubamba y Bagua, región Amazonas, en el contexto del paro amazónico. Lima, Perú 2009. <http://portal.andina.com.pe/EDPFiles/EDPWEBPAGE_Defensor%C3%ADa.pdf>
3. Informe de adjuntía nº 006-2009-DP/ADHPD. Actuaciones humanitarias realizadas por la defensoría del pueblo con ocasión de los hechos ocurridos el 5 de junio del 2009, en las provincias de Utcubamba y Bagua, región Amazonas, en el contexto del paro amazónico. Lima, Perú 2009. Disponible en: <http://portal.andina.com.pe/EDPFiles/EDPWEBPAGE_Defensor%C3%ADa.pdf>
4. Véase *Perú país minero*: Disponible en: <http://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=1&idTitular= 159&idMenu=sub149&idCateg=159>

En este contexto, Ollanta Humala se presenta a las elecciones presidenciales del 2011, con un discurso de inclusión y entendimiento hacia las diferentes culturas e identidades del país, y donde, en la campaña electoral, se opone a los nuevos proyectos extractivos: «¿Qué es más importante, el agua o el oro?, porque ustedes no toman oro, no comen oro. Pero, nosotros tomamos agua, nuestras criaturas toman agua, nuestro ganado toma agua, y de allí sale la leche, salen los quesos, salen las riquezas, la agricultura necesita agua. Por lo tanto, yo me comprometo a respetar la voluntad de Bambamarca, de Hualgayoc con respecto a la minería, se va respetar las actividades de la agricultura, la ganadería, el agua para los peruanos […]» (Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú, OCMP, Informe nº 10).

Esa propuesta electoral es entendida por la mayoría de las regiones de la sierra y selva del país, y gana las elecciones, convirtiéndose en abanderado de la inclusión: «dedicaré toda mi energía a sentar las bases para que borremos definitivamente de nuestra historia el lacerante rostro de la exclusión y la pobreza, construyendo un Perú para todos».[5]

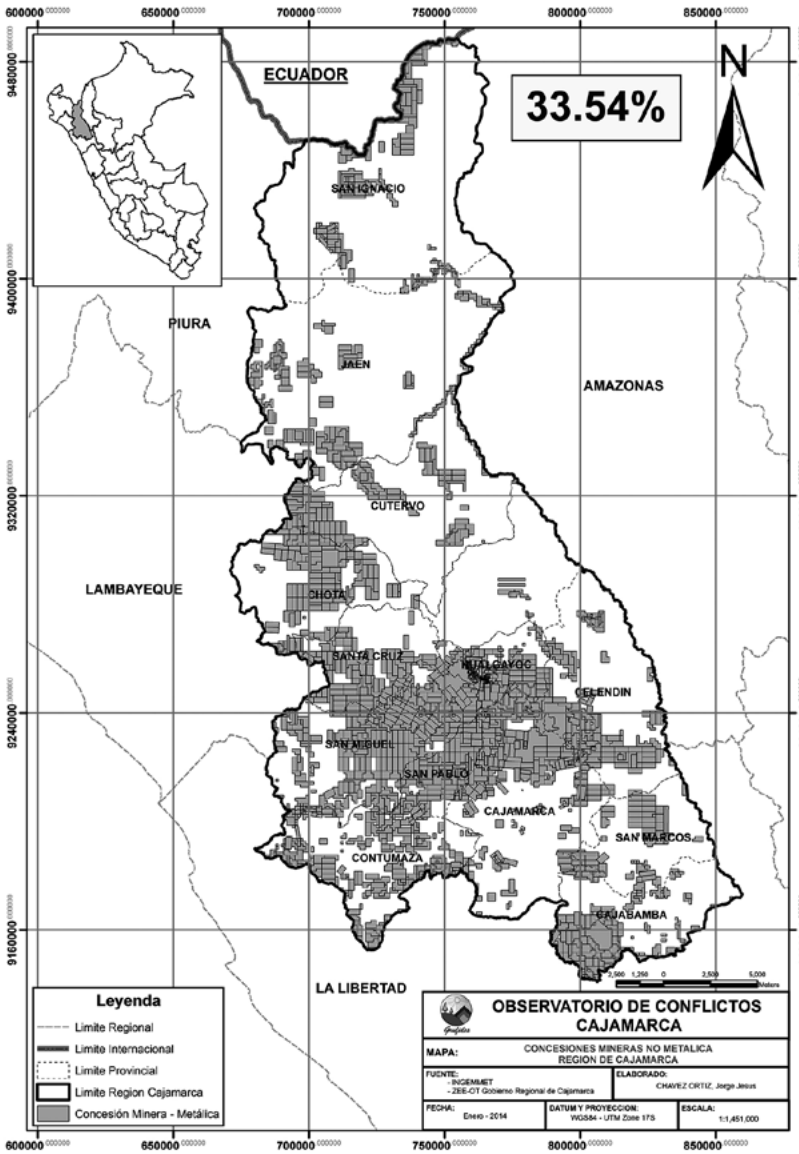
Ollanta Humala, aunque inició su mandato promulgando la actualmente congelada ley de la consulta previa,[6] en sus tres años de mandato no ha cambiado de modelo, ni ha dejado de fomentar el extractivismo que representa el 60% de las exportaciones y el 7% del PBI. Al contrario, los conflictos socioambientales y la criminalización de la protesta y represión ha aumentado hasta tal punto que le ha costado dos gabinetes de gobierno y el fraccionamiento de su propio partido. Las concesiones e inversiones mineras siguen aumentando, las prometidas reformas políticas se debilitan y postergan y se aumenta la represión policial; y la estigmatización de las protestas en conflictos socioambientales siguen en aumento en todo el territorio (Hoetmer *et al.,* 2013).

El informe de conflictos de la Defensoría del Pueblo señala que en octubre 2013 se registraron 220 conflictos de los cuales 108 están vinculados a la minería y 18 a hidrocarburos. Así el modelo extractivista se profundiza mediante la flexibilización y facilitación de las reglas del juego para los inversionistas, mientras que las reformas el Servicio Nacional de Certificación Ambiental (SENACE) o la ley de consulta previa muestran retrasos significativos (OCMP, Informe N.º 13).

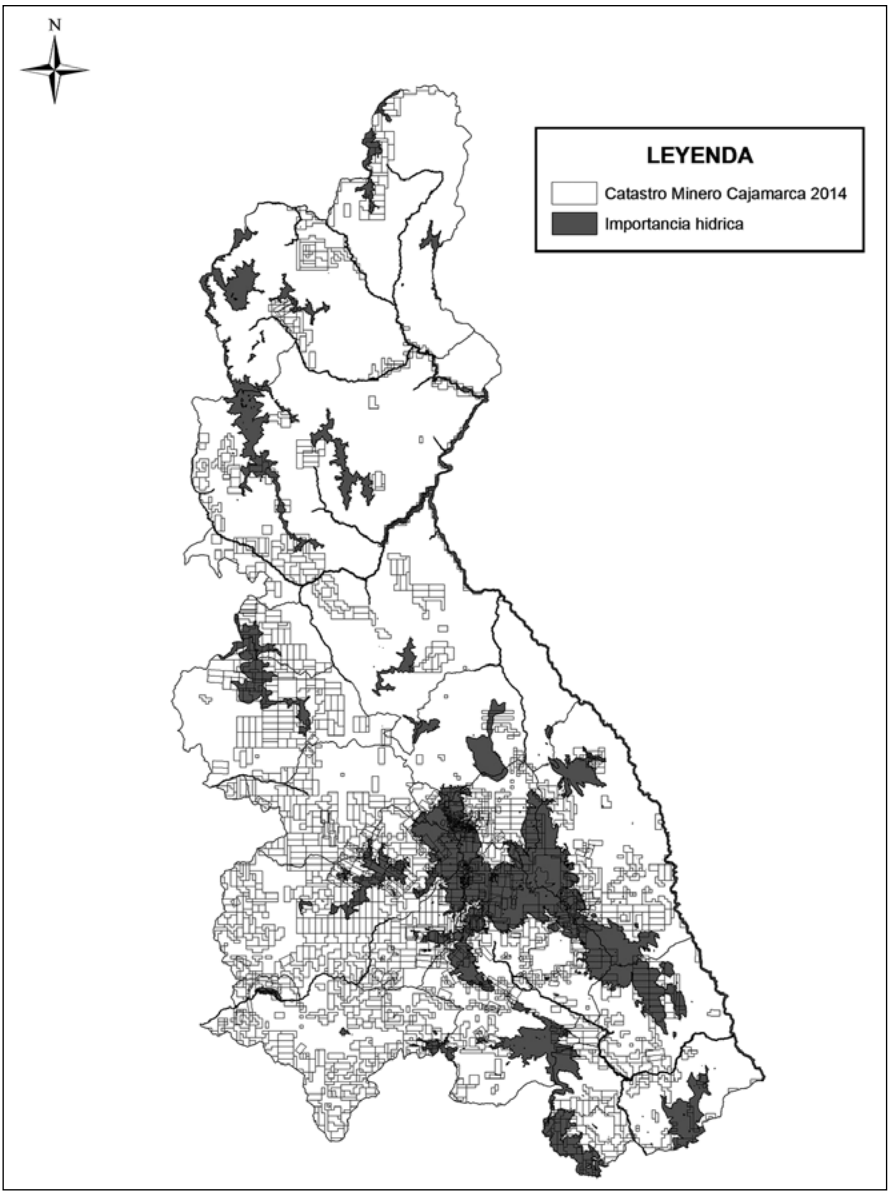
Durante el gobierno de Alan García (2006-2011) se promulgaron once decretos legislativos anunciados oficialmente como mecanismos para «la lucha

5. Véase: <http://www.presidencia.gob.pe/discurso-del-presidente-ollanta-humala-28-de-julio-2011>

6. Véase: <http://www.larepublica.pe/06-09-2011/aqui-el-texto-completo-de-la-ley-de-consulta-previa-promulgada-por-el-presidente-humala>



Mapa 12.1: Ubicacion de la región de Cajamarca en el Perú y distritos mineros existentes.
Fuente: Zonificación Ecológica y Económica para el Ordenamiento Territorial, INGEMET.
Elaboración: Observatorio de Conflictos-GRUFIDES.



Mapa 12.2: Mapa de concesiones mineras en Cajamarca y zonas definidas de importancia hídrica.
Fuente: Zonificación Ecológica y Económica para el Ordenamiento Territorial, INGEMET.
Elaboración: Observatorio de Conflictos-GRUFIDES.

contra el crimen organizado», diseñados para criminalizar las protestas sociales. Sin embargo, la criminalización de la protesta social se inició en el gobierno de Alberto Fujimori, bajo el aparente propósito de luchar contra el «terrorismo agravado». En la actualidad se observa cómo existe una persecución intencionada por parte del Estado a los líderes de las comunidades que se oponen a los proyectos mineros (Chérrez *et al.,* 2011).

El departamento de Cajamarca, abanderado por el conflicto minero Conga, es un ejemplo de la conflictividad en torno al extractivismo y la lucha y confrontación de las diferentes miradas en el territorio a diferentes escalas. Por una parte se ejemplifica el extractivismo como modelo de desarrollo neoliberal, depredador del medio ambiente y generador de exclusión y desigualdad en una región donde se presenta una única alternativa económica, política y cultural. Por otro lado, surgen resistencias y luchas a ese modelo, donde la defensa del agua y del territorio son los principales fuentes de reclamo para una sociedad más justa y equitativa.

2. Cajamarca

La Región de Cajamarca está ubicada en los Andes del norte del Perú. Presenta una fuerte actividad minera a gran escala, que representa el 20,2% de la actividad económica. La agricultura y ganadería son las principales actividades productivas de la región, representando el 21,5%, y el 13,7% a la manufactura que en gran parte se debe a la producción de lácteos, relacionada con la ganadería (Torres y Castillo, 2012).

Cajamarca presenta una gran parte del territorio concesionado a empresas mineras y petroleras. En concreto, el 33,54% del territorio está concesionado, lo que significa que algunos distritos encuentren su territorio prácticamente concesionado en su totalidad (véase Mapas 12.1 y 12.2).

Yanacocha es la minera de oro más grande en Latinoamérica y de mayor extracción del mundo, que está operando en la región desde el 1993. El 51,35% pertenece a Newmont corporation, con sede en Denver, EE. UU.; el 43,65% a Buenaventura, empresa peruana; y el 5% al International Finance Corporation (IFC), que es el brazo financiero del sector privado del banco mundial.

Esta empresa no está exenta de polémica debido al impacto social y ambiental que en sus años de operación ha protagonizado varios casos conflictivos. En los últimos veinte años se han evidenciado múltiples accidentes de sustancias altamente tóxicas relacionadas con la minería que fueron derramadas en su transporte; tanto de insumos necesarios para su operación, como de cianuro o excedentes del procesado del oro, como el mercurio. Destaca

por su gravedad el caso de Choropampa, donde en el año 2000 se derramaron 150 kilos de mercurio,[7] a lo largo de 40 kilómetros de la carretera que une la ciudad de Cajamarca con Pacasmayo, afectando a las comunidades de San Juan, Magdalena y Choropampa. Este es conocido en el mundo como uno de los mayores desastres debido a que el vertido fue altamente tóxico. También se ha evidenciado el profundo malestar de los cajamarquinos por la disminución de sus aguas, de su contaminación y la dificultad de acceso al agua y el territorio debido a la actividad de dicha empresa, donde la mina no solo contamina, sino que reduce sus espacios y territorios. Algunas de las protestas sociales y la respuesta del Estado y la empresa minera, durante estos años, se resumen en el Recuadro 12.1, extraído del Observatorio de Conflictos Ambientales del Perú (OCMP, Informe N.º 10).

La legitimación y representatividad de las organizaciones indígenas o campesinas se debate mediante mecanismos de «cuestionamiento» y polarización que efectúa el Estado y las campañas de comunicación de la empresa minera. De esta manera no solo se intenta menospreciar al campesino e indígena, o debilitar las organizaciones de base, sino que intentan socavar la idea de territorio y agua como legítimamente gobernable por las mismas comunidades. La implicación o efecto de esto es que se produce un desacoplamiento entre los recursos como el agua y el territorio, facilitando la transferencia de agua y tierra a la mina y su transformación en mercancías (Bebbington *et al.,* 2010).

En Cajamarca, el agua es un elemento de disputa como han mostrado varios conflictos a lo largo del tiempo (Recuadro 12.1). En cuanto al acceso al agua, los procesos de negociación entre la empresa minera Yanacocha y las comunidades campesinas e indígenas son tortuosos, confusos y opacos y, a veces, las luchas con poderes políticos y financieros muy superiores por parte de las empresas mineras, con el efecto de que existe una desposesión por parte de las comunidades mediante la pérdida de derechos del agua (Sosa y Zwarteveen, 2012).

Todo ello es una muestra clara de la política llevada a cabo por la empresa minera, de la ausencia del Estado (por omisión o por coacción) en Cajamarca que, en parte, explica el grado de descontento e animadversión de la

7. El mercurio es un producto secundario de la mina. Muchos pobladores de Choropampa, desconociendo que el material era tóxico, lo recolectaron por su posible valor. Otros pobladores estuvieron en contacto directo con el mineral porque fueros contratados por la mina para limpiar el derrame, pero no fueron provistos del debido material protector. El mercurio puede dañar los pulmones, los riñones y el sistema nervioso. Puede causar también malformaciones congénitas. El derrame afectó gravemente a unas 925 personas; 400 de ellas fueron tratadas por envenenamiento con mercurio y alrededor de 1.330 fueron hospitalizadas.

Recuadro 12.1
Conflictos emblemáticos en Cajamarca por Minera Yanacocha s.r.l.

Cerro Quilish (2004): Entre 1998 y 2000 se registraron las primeras protestas campesinas por la desaparición de algunos manantiales en el cerro Quilish. El cerro es considerado una divinidad para las poblaciones campesinas aledañas y es uno de los principales abastecedores del río Grande, que drena a la ciudad de Cajamarca. El 5 de octubre de 2000 se le declara zona protegida (Ordenanza Municipal 012-2000-CMPC). Entonces, Minera Yanacocha s.r.l. apela al Tribunal Constitucional. El Ministerio de Energía y Minas emite una resolución favorable a la explotación de la empresa (RD361-2004-MEM/AAM). Como respuesta, 50.000 ciudadanos se manifiestan en la plaza de Armas de la ciudad de Cajamarca para exigir la «intangibilidad» del cerro Quilish. La presión social logra la Resolución 427-2004-MEM/AAM e impide la explotación de Quilish.

Combayo (2006): El inicio de una serie de protestas en el centro poblado Combayo contra la ampliación de Yanacocha (proyecto Carachugo y la construcción del dique El Azufre), derivó en enfrentamientos entre manifestantes, policía y agentes de seguridad privada de Yanacocha. Allí pierde la vida el campesino Isidro Llanos Chavarría, cuya muerte sigue impune hasta hoy. A su sepelio, el 5 de agosto, asistieron más de 2.000 personas. Los pobladores de Combayo bloquean el tránsito de camiones de la empresa minera por la vía Cajamarca-Bambarca, reclamando el esclarecimiento de la muerte de Llanos, la protección de sus aguas y programas de inversión social de la empresa. En respuesta, el 25 de agosto Yanacocha anuncia la paralización indefinida de sus actividades. Entonces el primer ministro Jorge del Castillo encabeza una mesa de diálogo multisectorial para intentar resolver el conflicto. Esta era la primera vez que un primer ministro se desplazaba a una provincia por un conflicto extractivo. Esa mediación establece un acuerdo de once puntos, entre ellos: el de prestar ayuda humanitaria a la familia de Isidro Llanos, instalar una planta de tratamiento de aguas en la parte baja de la localidad y financiar íntegramente la construcción de la carretera Puente Otuzco-Combayo.

Quinua (2007): A mediados de mayo de 2007, Minera Yanacocha anuncia la suspensión de sus actividades en el sector Quinua Sur, luego de la toma del campamento por parte de unos trescientos pobladores del caserío de Río Grande, quienes exigían obras de desarrollo para la zona. Los manifestantes demandaban el asfaltado de carreteras de integración, trabajo para los jóvenes que viven en los alrededores de la mina y programas de capacitación. El enfrentamiento deja como saldo dos comuneros heridos

Choropampa (2009): Las comunidades de San Juan, Magdalena y Choropampa, nueve años después de ser afectados por el gran derrame de mercurio, bloquean el principal acceso a la mina Yanacocha por más de una semana, impidiendo que la minera recibiese suministros para su operación. Los pobladores exigían una indemnización justa, mientras que la empresa aseguraba haber compensado adecuadamente a los damnificados. Los manifestantes son dispersados violentamente por casi trescientos efectivos de la Dirección Nacional de Operativos Especiales de la Policía. Actualmente, los pobladores continúan sufriendo las secuelas debidas al derrame de mercurio.

gente hacia la minera, que en el conflicto de Minas Conga se transformó y subió de intensidad.

3. Minas Conga

El proyecto minero en cifras

El Proyecto Conga, de Minera Yanacocha S. R. L., está ubicado en los distritos de Huasmín y Sorochuco de la provincia de Celendín y La Encañada de la provincia de Cajamarca, a una altitud que va de los 3.700 a los 4.262 msnm. El proyecto minero, de un área aproximada de 2.000 hectáreas,[8] está situado en la cabecera de cinco cuencas: Chirimayo, Chugurmayo, Jadibamba, Toromacho y Challuagón.

El Proyecto Conga consistiría en la explotación a cielo abierto de dos depósitos de pórfidos de cobre con contenidos de oro y plata. La extracción estimada es de 1.085 Mt (millones de toneladas) de material (mineral, roca de desmonte y mineral de baja ley). La tasa de procesamiento de mineral será de 92.000 toneladas por día, es decir, se realizará diariamente una remoción de 184.000 toneladas de material. El total de oro que se estima extraer es de 328.854 kilogramos, y total de cobre de 1,4 billones de kilogramos durante aproximadamente 19 años de minado (Knigth Piéssold, 2011).

Pero además de su gran extensión y el posible daño en el ambiente, el proyecto minero es considerado un referente en el país debido a que, en realidad, la planificación del complejo minero se concibe como un megadistrito minero que se une mediante accesos al actual distrito minero de Yanacocha y también a los depósitos de El Galeno y Michiquillay, propiedades de las empresas Lumina Copper S.A.C. (capitales chinos) y Anglo American (capitales ingleses), respectivamente (EIA).

Esto implicaría que varias empresas transnacionales operen en un mismo territorio de manera, en cierto modo unificada, configurando la minería como la principal actividad en la región. En este sentido, además de convertirse en el distrito minero más grande del país, el poder de las empresas mineras aumentaría. Por una parte, el efecto ambiental acumulado de los distintos

8. Estas 2.000 hectáreas corresponden a las facilitaciones mineras: tajos, pilas de lixiviación, desmontes, plantas de procesamiento, reservorios, pozas de sedimentación, oficinas y carreteras. Dichas instalaciones se encuentran separadas entre sí, por lo cual, el territorio total impactado es superior, es decir, el complejo minero tendrá una extensión de aproximadamente 3.000 hectáreas, el doble de la ciudad de Cajamarca (Cerdan, 2011, *op. cit.* en Morán).

proyectos mineros no se evalúa en los informes de impacto ambiental en el Perú, en ningún aspecto: agua, suelos, fauna, flora, etcétera (las leyes hasta la fecha dejan un vacío legal). De esta manera, el efecto acumulado de todos los proyectos mineros en la provincia podría afectar a las principales cuencas de las provincias de Cajamarca, Celendín, Hualgayoc, Santa Cruz, San Miguel y San Pablo.

Adicionalmente, existe el temor a un mayor efecto de acumulación de poder, y de fuerza frente a un Estado y una población cada vez más debilitada frente a posibles amenazas efectuadas por las empresas, puesto que el discurso oficial del país se sigue manteniendo «el Perú es un país minero», «los ambientalistas son opositores del desarrollo y la modernidad». Históricamente, el gobierno ha sido ausente o ha tomado parte de la empresa minera en conflictos donde los pobladores presentaban un reclamo hacia la minera (Recuadro 12.1), y la implantación de un proyecto de esta envergadura no solo perpetúa el modelo extractivista sino que lo aumenta y profundiza.

Así, el gobierno central aprueba inversiones y requerimientos necesarios, que se encuentran, en el mejor de los casos, en una posición de vulnerabilidad frente a la amenaza de que no se efectúe el complejo minero. Ejemplo de eso son los proyectos de energía y comunicaciones necesarios.[9] Para el caso del distrito minero de Conga, se propone construir más de siete represas con fines hidroenergéticos en el río Marañón.

El proyecto minero y el agua

El proyecto Minas Conga, se encuentra ubicado en una zona de páramos, donde actualmente existen lagunas milenarias, bofedales y zonas de recarga hídrica vulnerables, que debido a las explotaciones mineras del proyecto serían destruidas.

El problema del agua es entendido por la empresa como un problema de gestión compleja y altamente tecnificada. La alternativa que plantea la empresa minera se basa en «cinco claves maestras»: tener el circuito bajo control, tratar el agua industrial, construir presas de sedimentación, mantener monitoreos complementarios (del Estado, la empresa y con participación ciudadana) y construir reservorios «ecológicos» (Proyecto Conga, febrero de 2012).

De esta manera «se duplica la capacidad de almacenamiento de agua en la zona, se produce con los más altos estándares internacionales de gestión ambiental, se trabaja proactivamente a las expectativas de la población local y se

9. El EIA contempla carreteras que juntarán minas Conga y Minera Yanacocha y la construcción de una línea de transmisión eléctrica de 220kV, entre otros.

generan activos ambientales (reservorios). Además significa una inversión sostenida y estratégica en el país, incentivado a su vez por las inversiones en programas de desarrollo potentes» (Proyecto Conga, febrero de 2012).

Este documento muestra claramente como la empresa minera proyecta la operación de minas Conga, exactamente con la misma metodología tecnológica con la que minera Yanacocha ha operado hasta la actualidad, con una visión limitada tanto en el ámbito estrictamente técnico, como social y político.

Así, la visión de gestión basada en el control que presenta la minera resulta obsoleta en el aspecto técnico, por más que en lo económico (producción) sea una empresa rentable y eficiente en la extracción del recurso. En otras palabras, en el área tecnológica, aunque las infraestructuras sean punteras, la manera en que están diseñadas y utilizadas es incorrecta.

Una muestra de ello son los impactos ambientales que Yanacocha ha producido estos años.[10] Pero no solo los derrames o vertidos de Yanacocha son los que han alertado a la población que se ha opuesto a minas Conga, también el observatorio de conflictos mineros en Cajamarca ha señalado que:

> Si las herramientas de gestión ambiental son insuficientes, las herramientas para análisis de impactos sociales son inexistentes. Una definición ampliada de ecosistema incluye a las personas, los ecosistemas sociales. La empresa también implanta su proyecto en un ecosistema social al que transforma en varias dimensiones, genera migración (incluso de las personas que desplaza al comprar sus tierras), establece relaciones laborales (incluso con la policía a la que paga por servicios de seguridad), etc. Como en el caso del ecosistema artificial, el proyecto minero diseña sus relaciones sociales en función de su propósito productivo: extraer minerales, por lo que no importan las relaciones sociales más allá de la vida del proyecto. (OCMP, Reporte enero 2012-junio 2012).

Y el informe «Escuchando a la ciudad de Cajamarca» realizado por el Centro para la Responsabilidad Social en Minería Instituto de Minerales Sostenibles de la Universidad de Queensland en noviembre del 2012 señala varios aspectos relevantes, donde se visualiza el impacto social que asocian a la minera Yanacocha. Entre otras, destaca:

> La entrada de la empresa, su presencia y su interacción con los habitantes de la ciudad de Cajamarca han contribuido a crear desigualdades económicas y un legado

10. Un ejemplo es el registro que la Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno Regional de Cajamarca ha realizado, como es citado por Torres y Castillo (Torres y Castillo, 2012, *op. cit*., p. 36).

emocional profundamente negativo. [...] La mayoría de los entrevistados perciben que Yanacocha sufre de una incapacidad de escuchar a la comunidad de manera efectiva. [...] Las decisiones y prácticas de Yanacocha se perciben como cortoplacistas, con un enfoque de aversión al riesgo que ha restringido a la empresa y su habilidad para relacionarse eficazmente en este contexto. [...] Los entrevistados identificaron un rango de factores estructurales y sistémicos dentro de la organización que han disminuido la capacidad de Yanacocha de construir y mantener relaciones en el ámbito, en áreas clave de su actividad.

Breve cronología del conflicto Conga (2011-2014)

- *28 de julio de 2011*. Ollanta Humala toma el cargo de presidente.
- *29 septiembre de 2011*. Inicio del paro indefinido en protesta al megaproyecto minero Conga, promovido por los pobladores de Namococha, Quengorio Alto, El Alumbre, Corralpampa, San Antonio, entre otros.
- *14 de octubre de 2011*. Se realizó un paro con bloqueo de la carretera Cajamarca-Bambamarca por parte de la población de La Encañada.
- *16 de octubre de 2011*. Se denunció la quema de nueve piezas de maquinarias de propiedad de la empresa Yanacocha, por parte de pobladores de la zona de Chanta Alta.
- *18 de octubre de 2011*. Alrededor de las 4 de la tarde, llegaron al aeropuerto de la ciudad de Cajamarca dos aviones que transportaban a más de cien efectivos de la DINOES fuertemente armados. Se suspendió temporalmente el paro iniciado el 14 de octubre.
- *9 de noviembre de 2011*. Se inician las huelgas convocadas por el presidente regional, Gregorio Santos.
- *24 de noviembre de 2011*. El Frente de Defensa de los Intereses y Derechos de la Provincia de Hualgayoc, Bambamarca, decide subir a las lagunas a defenderlas en el paro regional indefinido. Así inicia la acampada de los guardianes de las lagunas de ronderos de Cajamarca, Bambamarca y Celendín (véase Recuadro 12.2). Frente a ello, el presidente Ollanta Humala se pronunció contra el paro de Cajamarca y señaló que no aceptará un ultimátum de nadie: «Rechazamos posiciones extremas, como el agua o el oro. Nosotros planteamos una posición sensata: el agua y el oro».[11]

11. «La minería no ha cumplido con el rol social de atender a las comunidades y ese abuso ha generado un clima de desconfianza». «Necesitamos resolver eso, porque ambos son regalos de Dios, lo que pasa es que uno ha abusado del otro y ha generado pobreza y extrema pobreza. Déjenme demostrar que sí se puede tener el oro y el agua a la vez», *El Comercio,* 24 noviembre 2011: <http://elcomercio.pe/politica/gobierno/presidente-humala-si-se-puede-tener-oro-agua-vez-noticia-1338844>

- *29 noviembre de 2011*. La empresa minera comunica que se suspende el proyecto minero.
- *4 de diciembre de 2011*. Primer estado de emergencia por sesenta días en las provincias de: Cajamarca, Celendín, Hualgayoc y Contumaza.
- *10 de diciembre de 2011.* Renuncia el gabinete Lerner debido al conflicto social por el proyecto minero Conga.
- *1 febrero de 2012.* Se inicia marcha del agua, en la cual cientos de cajamarquinos recorrieron más de 800 kilómetros hasta Lima para solicitar la preservación de este recurso y medidas que eviten que la actividad minera afecte a las poblaciones y el entorno. Diez días después llegan a Lima y se manifiestan alrededor de 1.500 personas en el centro de la ciudad.
- *3 de julio de 2012*. Mueren cinco personas luego de un enfrentamiento entre las fuerzas del orden y pobladores de Celendín y Bambamarca que protestaban contra el proyecto Conga, entre ellos un menor de edad. Decenas de pobladores presentaron heridas de bala en su cuerpo.
- *4 de julio de 2012*. Segundo estado de emergencia por treinta días en las provincias de Celendín, Hualgayoc y Cajamarca.
- *21 de agosto de 2012*. Se suspende formalmente el proyecto minero Conga.

La imposición de proyectos mineros y de las violaciones de derechos humanos fue rechazada por diversos actores en el ámbito internacional. Entre otros, el Tribunal Latinoamericano del Agua exhorta al Estado peruano a la suspensión del proyecto minero Conga (sentencia del 9 de noviembre del 2012) y Human Rights Watch se manifestó contra el uso de fuerza letal de la policía contra la población civil (OCMP, reporte del 12 de julio al 12 de diciembre del 2012).

El conflicto sigue activo. Los ronderos siguen custodiando las lagunas acampados cerca de las inmediaciones del proyecto Conga. Continúan las acciones de protesta que incluyen la visita de dirigentes a diferentes ciudades del país y del mundo.[12] La empresa minera plantea el proyecto minero Conga a partir de 2015 y sus contratistas continúan construyendo obras de infraestructura relacionadas con el proyecto.[13] El Estado central acoge un rol poco

12. *Celendín libre,* «Uno no defiende lo que no conoce…» Encuentros de Máxima Acuña Chaupe en París Publicado: 27 mayo de 2014. Disponible en <http://celendinlibre.wordpress.com/2014/05/27/solidaridad-encuentros-de-maxima-acuna-chaupe-en-paris>

13. El Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación Ambiental (OEFA) multó a la empresa Minera Yanacocha S.R.L. por un monto ascendente a 127,75 UIT por el incumplimiento de compromisos establecidos en el EIA del Proyecto de Exploración Conga (OCMP, reporte julio 13 a noviembre 13 del 2013).

claro en un contexto de campaña electoral del gobierno regional y municipal.[14] Todavía siguen sin ser identificados ni sancionados los responsables del asesinato de los cinco civiles durante las protestas en la región.

Una dimensión de género en el análisis implica asumir que la posición social de la mujer es desigual, y que su experiencia de pobreza y exclusión puede ser más aguda que la de los hombres, en virtud de la discriminación y violencia que vive cotidianamente (Buhl, 2008, citado en Chérrez *et al.,* 2011). En el caso del extractivismo esta realidad se complejiza más. La mujer puede enterarse cuando una minera se instala o inicia sus prospecciones, pero es la última en tener información sobre esta, puesto que los conversatorios y demás espacios de negociación entre los mineros, técnicos y campesinos suele ser entre hombres. Sin embargo, las mujeres cada vez participan más en los proceso de resistencia a las empresas extractivas (López, 2013).

Conga ha sido una muestra de ello. Como relata Edy Benavides, uno de los voceros del Comité Unitario de Lucha: «ellas fueron nuestro escudo [...] Y lo más importante es que la mujer es la que hablaba y decía «conga no va» y decía «queremos nuestra agua, queremos vivir en paz y queremos vivir con abundante agua para nuestra agricultura y nuestra ganadería»» (Hoetmer, 2013). Rosa Cercado Chávez habla con dolor cuando se refiere al conflicto de Conga y la posible contaminación que causaría: «la gente de la ciudad abre su caño y ya tiene agua, pero acá la gente tiene que caminar grandes distancias porque sus ríos están contaminados, eso es lo que no podemos seguir permitiendo. Ya no más. Nosotros no queremos vivir en estas condiciones de contaminación, preferimos que nos maten» (Tello, 2013a).

Las mujeres, organizadas en diferentes instituciones, como en las rondas y comedores, y en los frentes de defensa o en la Central Única Provincial de Mujeres de Hualgayoc, fueron claves en la gestión y administración de los recursos como la comida, la leña, etc. Pero también fueron claves en la lucha por la defensa del agua. Destacan la dificultad de realizar acciones de protesta y resistencia «la mayoría de mujeres organizadas están, o solteras o divorciadas o separadas, porque si estás casada no se puede trabajar, trae problemas» (Tello, 2013a).

---

14. «A pesar de la caída de los precios de los metales, Conga todavía es rentable». «No queremos que este vaya a ser un tema de discusión durante el período de elecciones». *Perú 21*. Lima, 8 de marzo de 2014. Disponible en: <http://peru21.pe/economia/roque-benavides-conga-todavia-rentable-2173248>
«Si los planetas se alinean y se toman las decisiones, Conga es un proyecto que se puede ejecutar y concluir en tres años. Así que dependerá de cuál sea el momento de la bajada de bandera». *Proactivo*. Lima, 26 de mayo de 2104. Disponible en: <http://proactivo.com.pe/conga-va-para-buenaventura-si-los-planetas-se-alinean-lo-ejecutamos-en-3-anos>

Milton Sánchez, secretario general de la Plataforma Interinstitucional de Celendín, describe el rol de las mujeres en Conga «pese a que no hay una fuerte organización de las mujeres en nuestra provincia, ha habido una participación muy importante de la mujer en este proceso. Cuando hacíamos las asambleas en la casa del maestro, que las hacíamos por las noches, quienes más asistían eran las mujeres, pocos hombres había» (Tello, 2013b). Sin embargo, las mujeres reivindican la falta de espacios políticos que tienen dentro de la sociedad, y el celo político que muestran los hombres y abogan por una unión y diálogo mayores (Tello, 2013a).

Mediante la movilización de las mujeres en contra de actividades perjudiciales y al construir alternativas, se están desafiando a los patriarcados de las propias culturas, que a menudo conducen a procesos de empoderamiento (Martínez Alier *et al.,* 2010) como el caso de las organizaciones de mujeres en Conga.

4. Criminalización de la protesta[15]

Durante el conflicto de Conga se ha utilizado el uso arbitrario del derecho penal para desalentar y restringir las actividades de promoción de los derechos humanos y la defensa del ambiente. La política de criminalización de la protesta en Cajamarca es una estrategia dirigida y construida por el Estado con medios legales e institucionales para coactar, reprimir y neutralizar a ciudadanos que democráticamente cuestionan las acciones de este (Vásquez, 2013).

Así, la criminalización de la protesta incluye la aplicación de los estados de emergencia y las 35 denuncias penales contra más de trescientos líderes comunitarios interpuestas por el Estado a través de la Fiscalía, del Ministerio del Interior y de la presidencia del Consejo de Ministros. Además de la decisión de transferir los procesos judiciales a otros distritos judiciales, en el caso de Cajamarca, los procesos se han llevado desde la ciudad de Chiclayo, aunque después de varios reclamos parece que varios de estos procesos se han transferido a Cajamarca.

La militarización es un fenómeno preocupante que se sigue desarrollando en el país, tal como se observa mediante la creciente intervención de las fuerzas armadas en «operaciones de control de orden interno», en un marco de reducción de requisitos y estándares para el uso de la fuerza letal en estos supuestos.

15. Esta sección se basa en el informe del Observatorio de Conflictos Mineros del Perú, en el reporte del 12 de julio al 12 de diciembre, 24/1/2013.

Recuadro 12.2
Los guardianes de las lagunas

El sistema de vigilancia establecido en Conga, llamado también «guardianes de las lagunas» o «ronderos guardianes del agua», ha sido promovido por las rondas campesinas y pobladores afectados por el proyecto Conga.

> Los guardianes y guardianas de las lagunas de Conga, quienes somos pueblos originarios, comunidades campesinas e indígenas y rondas campesinas que vivimos de la agricultura y la ganadería. En estos años de resistencia pacífica contra la imposición violenta de la minería, aprendimos que así como la sangre corre por nuestras venas, el agua es la sangre de nuestra madre tierra. El agua es un ser vivo, un bien común fundamental para la vida, por lo cual hemos decidido respetarla, cuidarla y defenderla hasta con nuestras propias vidas.
> <http://caballeroredverde.blogspot.com.es/2014/01/encuentro-internacional-de-guardianes.html>

> Para defender la integridad de las lagunas en la zona de Conga, los pobladores han establecido un sistema de vigilancia donde acampados, rotan cada cinco días. Frente a la compra de terrenos cercanos a Conga, por parte de las empresas mineras e intermediarios, los campesinos defienden el agua y las tierras, mediante campañas públicas de sensibilización a la población (véase Celendín libre, uno no defiende lo que no conoce...
> <http://celendinlibre.worldpress.com>

La criminalización de la protesta en Cajamarca se complementa con la firma de convenios entre las empresas mineras y las fuerzas armadas y policiales que distorsionan el rol de las fuerzas del orden. Los convenios incluyen privilegios y ofrecen asesoría legal en caso de que pudieran ser denunciados por posibles violaciones de derechos humanos. Se consideran estas unas estrategias graves de imposición por parte del Estado; pueden poner en riesgo el ejercicio de la democracia y de los derechos humanos.

El Caso de Conga en Cajamarca evidencia las graves consecuencias que tiene la participación de las fuerzas armadas en el control de protestas sociales y la intervención represiva, cuyo costo hasta la fecha comprende la vida de cuatro civiles (uno de ellos menor de edad que no participaba en las protestas sociales) en la ciudad de Celendín en julio 2012.

5. Conclusiones

Los conflictos socioambientales en Perú, como el caso Conga ejemplifica, van más allá de cuestionar un determinado proyecto minero. Lo que están cuestionando son las políticas que impulsan una expansión minera sin límites. Así se critican las políticas de concesiones mineras, los estudios de impacto ambiental, la ausencia de mecanismos de consulta y participación ciudadana, y la falta de fiscalización entre otros aspectos.

Pero además de las estrategias tecnicopolíticas que acaban instaurando un proyecto minero, también se cuestiona el imaginario colectivo que el Estado sigue perpetuando, donde los campesinos son incapaces de pensar, manipulados, usados e ignorantes; e incluso «porque son perros» (Silva Santisteban, 2013). Y quizás bajo ese imaginario, que en parte justifica la represión hacia el ignorante, la criminalización de la protesta en el Perú ha continuado y se ha profundizado e institucionalizado.

La empresa minera no se preocupa por romper este imaginario, sino que lo utiliza mediáticamente describiendo su tecnología y su desarrollo como moderno y ambientalmente responsable en un contexto donde los marcos institucionales y normativos no aseguran de ninguna manera que sea posible obtener minerales sin afectar el agua, como se ha podido comprobar después de más de veinte años en Yanacocha.

Frente a ello, hombres y mujeres en Cajamarca se oponen al modelo extractivo. Insisten en que el desarrollo de la empresa minera no ha repercutido positivamente en Cajamarca, que ha pasado de ser la cuarta a ser la primera región más pobre del país.[16] Con su experiencia cotidiana, y mediante un activismo del día a día, las comunidades que sufren los impactos de la actividad minera en Cajamarca se siguen oponiendo al modelo de minería como parte del «capitalismo salvaje y depredador» y enfatizan la necesidad de realizar políticas públicas alternativas:

> Aprendimos una vez más que los malos gobiernos mienten, abandonan y gobiernan de espalda a los pueblos. Por lo cual creemos que los cambios necesarios dependen de todas y de todos para construir otro poder desde abajo, y desde adentro, valorando nuestras costumbres y conocimientos ancestrales, actividades productivas y las organizaciones autónomas, propias de cada pueblo.[17]

16. <http://www.larepublica.pe/03-05-2014/la-pobreza-baja-a-239-en-el-pais-pero-sube-en-8-regiones>
17. Véase: <http://caballeroredverde.blogspot.com.es/2014/01/encuentro-internacional-de-guardianes.html>

Tal como Bebbinton y Bury (2009) describen, todo depende de cómo se transforme el conflicto. Si se busca compensar las asimetrías de poder y permitir un cambio institucional pueden progresar y ser más eficaces que las instituciones impuestas centralmente que son en su mayoría diseñados para fomentar el crecimiento económico (Bebbington y Bury, 2009). Así, el conflicto en torno al proyecto Conga puede marcar una pauta respecto a otros conflictos de similares características en otras regiones del país.

Capítulo 13

Conflictos ambientales por el agua y el extractivismo en el departamento de La Guajira, Colombia

Danilo Urrea

1. Contexto nacional y justificación

La minería a gran escala es una de las actividades industriales más impactantes para los territorios, para las estructuras sociales y económicas de los pueblos, y la vida misma de los habitantes de una determinada región. Luego de cuatro décadas de megaminería en el norte de Colombia, las comunidades de La Guajira y el Cesar han vivenciado la profunda transformación de su territorio por esa actividad y en muchos casos han experimentado sus consecuencias irreversibles.

Aunque hace cuarenta años que la megaminería ha tenido presencia en Colombia, alcanzando, supuestamente, renglones significativos de la economía y la política nacional, nunca antes en la historia del país se había tenido un debate tan intenso y continuado sobre esa actividad como en los tres últimos años. La actividad extractiva minera ha centrado la atención de las y los colombianos entre otras razones al darse a conocer la solicitud de títulos mineros a 2011 por parte del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT). Las solicitudes de títulos se ubicaron, principalmente, sobre la cordillera de los Andes que en Colombia se divide en Oriental, Central y Occidental, que oscilaban alrededor de las 42.000 solicitudes.

Los departamentos de La Guajira y Cesar concentraron los principales proyectos mineros desde hace treinta años, con las explotaciones en El Cerrejón y La Loma. Los casos de minería en estos departamentos son importantes por la magnitud de los emprendimientos que allí se generaron y los conflictos

a los que dio lugar el extractivismo minero. Por ejemplo, en el 2007 se exportaron 33,19 millones de toneladas, provenientes en un 70% del complejo La Loma, ubicado en Cesar —propiedad de la transnacional estadounidense Drummond—, y el 30% restante de las concesiones pertenecientes a Glencore, Coalcorp Vale Do Rio y Norcarbon.

Desde hace treinta años, esta intensa actividad carbonera a cielo abierto ha empobrecido los suelos, contaminado y agotado las fuentes hídricas, acabando de esta forma con la vocación agrícola y ganadera del departamento, además de haber provocado la desaparición de poblados y el desplazamiento masivo de los pobladores originarios.

La Drummond y demás multinacionales que por décadas han explotado el carbón en la Jagua de Ibirico y otros municipios en el departamento del Cesar, han reconfigurado los territorios en función exclusiva de esta actividad, generando así la privatización de las fuentes de agua, a través de su apropiación (modificación de los ciclos hidrológicos, desviación de los cauces de ríos, desecación de acuíferos, extracción de fuentes subterráneas, etcétera) y la contaminación (por el constante vertimiento de partículas del mineral, combustibles y demás residuos de la actividad minera en sus fases de explotación, transporte y embarque).

El interés de la sociedad frente a la actividad minera obedece también al empeño que se ha hecho evidente, desde la década de los noventa, por parte del gobierno nacional, por generar condiciones altamente favorables para los negocios mineros y energéticos y plantear la posibilidad de convertir a Colombia en una verdadera potencia minera en el continente.

Particularmente, durante los dos mandatos de Álvaro Uribe Vélez (2002-2006 y 2006-2010) la entrega de títulos mineros se incrementó exponencialmente en Colombia, a lo que el mismo exministro de Minas, Carlos Rodado Noriega, calificó de piñata:[1] en ocho años, la superficie continental concesionada para exploración de minerales pasó de 1,13 millones a 8,53 millones de hectáreas.[2]

En ese periodo, y bajo el concepto de la seguridad democrática y la militarización de territorios combinada con la construcción de leyes del despojo, se desplazaron en el país aproximadamente cuatro millones de personas —de un total de 44,5 millones que habitan actualmente el territorio nacional— entre campesinos y grupos étnicos. Entre 1997 y 2010 se despojaron alrededor

1. *El espectador*. «Se acabó la piñata de títulos mineros: minminas». 30 de mayo de 2011. Accedido en <http://www.elespectador.com/economia/articulo-273754-se-acabo-pinata-de-titulos-mineros-minminas>
2. Osorio, Camila. «El legado minero de Uribe». En: *Lasillavacia.com*, 14 de noviembre de 2010. Accedido en <http://www.lasillavacia.com/historia/18648>

de 6,5 millones de hectáreas, de un total de 118 millones que posee el país, para la implementación de proyectos mineroenergéticos.

El tema también alcanzó un gran protagonismo gracias a la campaña electoral para la Presidencia de la República en 2010, cuando el entonces, y hoy presidente, Juan Manuel Santos, denominó a la actividad minera como la principal de las cinco locomotoras que deberán jalonar el desarrollo económico del país (minería y energía, agricultura, vivienda, infraestructura e innovación).

Es posible afirmar, pues, que desde hace más de diez años los gobiernos han trabajado para crear las condiciones que hagan viable la idea de etiquetar a Colombia como un país minero, acomodándose a un contexto internacional en el que los precios de los «recursos naturales» en general, y de los minerales en particular, han tenido una dinámica permanente de incremento.

En primer lugar, esto se debe al aumento de la demanda de algunos de esos bienes. A renglón seguido, los precios también se incrementan por el agotamiento de las grandes reservas de minerales en el planeta. Tanto en el caso del carbón, como en los del oro y el petróleo, las últimas reservas se encuentran en los lugares más biodiversos y remotos del mundo que, de cualquier manera, se encuentran en peligro o ya han sido impactados por la minería, como selvas, manglares, humedales, páramos o, incluso, debajo de los cauces de los ríos. Esto significa que las fronteras mineras se están extendiendo indiscriminadamente, lo que agudiza también los conflictos ambientales, sociales y culturales causados por las actividades extractivas.

La época de bonanza, representada en el auge de las inversiones mineras y los precios de los metales en la actual situación económica mundial, no quiere ser desaprovechada por el gobierno nacional que considera que las condiciones fiscales y legales no son aún lo suficientemente atractivas para las compañías extractivas y, por tanto, sigue trabajando en modificaciones institucionales y normativas que les brinden aún mayor prosperidad. Esas motivaciones económicas, cuyo sustento real ha sido rebatido por múltiples análisis de reconocidos académicos y autoridades nacionales, siguen siendo el *leitmotiv* del proyecto de convertir a Colombia en un país dependiente de la minería.

En los años setenta, el descubrimiento y puesta en marcha de El Cerrejón, la mina de carbón más grande de Latinoamérica y una de las más grandes del mundo, dio pie a una discusión nacional sobre la conveniencia de un proyecto de esta naturaleza, y, posteriormente, durante más de dos décadas, el país tuvo que asumir las cargas económicas de un emprendimiento que, en su momento, fue mal planificado.

En el 2000, el gobierno nacional vendió su participación en la mina de El Cerrejón a empresas transnacionales por un precio irrisorio, que nunca se correspondió con las inversiones realizadas con recursos públicos. Durante

esa etapa, los debates sobre la minería giraron principalmente alrededor de los beneficios económicos, aspectos como la renta, las regalías o las posibilidades laborales que esa actividad podría generar. Sin embargo, poco o nada se habló de los impactos y conflictos ambientales y sociales que la extracción minera estaba significando.

En la actualidad resulta destacable que la preocupación popular sobre la minería se basa en reivindicaciones que superan por mucho los debates sobre la renta o la propiedad de las minas. De manera primordial, el debate está permeando no solo a quienes directamente están involucrados en el sector, sino que se ha despertado un interés social mucho más amplio del que participan académicos, trabajadores, estudiantes, sectores urbanos, ambientalistas, mujeres y jóvenes, que buscan comprender a profundidad las implicaciones de las actividades mineras, y tomar un lugar protagónico en la decisión sobre la implantación intensiva de este tipo de proyectos en el territorio nacional.

Con base en las reclamaciones de quienes se niegan a permitir actividades extractivas mineras en sus territorios, hay un elemento común que ha permitido el florecimiento de discursos distintos alrededor de la minería: el agua. En los lugares del país donde se proyectan los mayores emprendimientos mineros, como Cajamarca, Tolima, y el Páramo de Santurbán, entre muchos otros, la defensa del agua ha significado uno de los principales argumentos para emprender la articulación social y la búsqueda de relaciones estratégicas hacia la protección territorial. Las formas de articulación social que allí se emprenden son objeto de interés en los análisis actuales y en la proyección del conflicto ambiental que los despropósitos dispuestos en esas regiones pudiesen representar.

Sin embargo, el caso que ocupa nuestra atención en este escrito se refiere al departamento de La Guajira, con respecto al proyecto y la empresa que ya enunciábamos anteriormente: El Cerrejón. Este enclave minero es propiedad, en su totalidad, de las corporaciones trasnacionales Xtrata, Anglo American y BHP Billiton, luego de que el gobierno colombiano vendiera paulatinamente su participación, a partir del 2000.

Este caso reviste crucial importancia para nosotros, pues consideramos que la experiencia de La Guajira con la minería de carbón a cielo abierto es el espejo de lo que sería Colombia de cumplirse con la proyección de la locomotora mineroenergética preparada para la participación y ganancia trasnacional.

El desplazamiento del que ha sido objeto la población indígena y afrodescendiente, los conflictos ambientales manifiestos en las últimas décadas y la negación de todo tipo de derechos —a la salud, a la educación, al trabajo y principalmente al agua— permiten comprender las amenazas y los riesgos de la idea de convertir a Colombia en un país minero.

2. El departamento de La Guajira

La Guajira es uno de los departamentos que reviste mayor conflicto por la extracción minera. Se ubica en el norte del país, en la frontera con Venezuela, Alberga a la mayor cantidad de indígenas del país, con un 20,2% de la totalidad nacional. La composición social es en su mayoría interétnica, con un 44,9% de población indígena y un 7,5% de afrodescendientes.

Con respecto a las fuentes superficiales de agua, en La Guajira transitan dos ríos importantes: el río Cesar y el río Ranchería. El último se extiende por 223 km, nace en la Sierra Nevada de Santa Marta, a 3.000 msnm, y culmina su tránsito en el Mar Caribe, justamente en el municipio de Riohacha, capital del departamento.

El balance hídrico de la cuenca hidrográfica del río Ranchería es aportado principalmente por la precipitación. Según se consigna en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) para el periodo 2009-2019, elaborado por la Corporación Autónoma Regional —Corpoguajira—, las lluvias garantizan el balance hídrico de la cuenca con variaciones de precipitación de menos de 300 mm/año, principalmente en la alta Guajira, y más de 2.000 mm/año al noroeste de la Sierra Nevada, lugar de nacimiento del río (PAGR, 2009).

Con estas características, y teniendo en cuenta las condiciones climáticas del departamento y la poca precipitación, el río Ranchería es la fuente más importante para el abastecimiento de agua de la población y para mantener el balance hidrológico de la cuenca. En una de las regiones más secas del país, el río cumple múltiples funciones entregando agua para los cultivos, para el ganado, para el esparcimiento de la población, entre muchas otras.

Existen nueve municipios que son cobijados por el río Ranchería, a saber: Albania, Barrancas, Distracción, Fonseca, Hatonuevo, Maicao, Manaure, Riohacha y San Juan del Cesar. En estos municipios, a excepción de Distracción, Fonseca y Barrancas, que se surten del líquido directamente del río como fuente superficial, el acceso al agua es posible a partir de fuentes subterráneas (aljibes y pozos hidráulicos). Las aguas subterráneas se encuentran distribuidas en una extensión aproximada de 13 km^2.

En La Guajira, el servicio público de acueducto y alcantarillado no alcanza el 50%. En dichas circunstancias, con tan bajo cubrimiento de distribución de agua y de saneamiento básico, los pozos y aljibes se convierten en la principal forma de abastecimiento y desarrollo de las actividades económicas. Por ejemplo, en el municipio de Maicao, según la información entregada en el año 2009 por Corpoguajira, se censó más de 400 pozos y la mitad de ellos se ubicaban en la zona correspondiente al casco urbano del municipio, visualizando así la importancia del agua subterránea en el departamento.

Conflictos ambientales por el agua en el departamento de La Guajira

En el departamento de La Guajira tienen lugar diversos conflictos ambientales por el agua. Tal y como se plantea desde la perspectiva de la justicia hídrica, el agua es un bien en disputa, lo que se ejemplifica claramente en el caso aquí referido. Las disputas por el agua, que dan lugar a los conflictos ambientales surgen por apropiación y contaminación de las fuentes de agua, que además, en algunos casos, han producido su desaparición.

Esta apropiación y contaminación de las fuentes de agua responden a las formas de privatización y mercantilización del agua, producto del modelo de desarrollo imperante y que, como se ha presentado en la introducción, en Colombia se exacerban con la reprimarización de la economía[3] y el extractivismo irracional que implica.

Podríamos señalar entonces que el problema de fondo refiere a la acumulación de agua que «no tiene que ver solamente 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 está referido en comprender 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» (Isch, 2011).

En el caso concreto de la minería que aquí se presenta, la apropiación del agua se da en torno a una actividad extractiva que luego de su utilización la contamina; un proceso de apropiación que genera conflictos por competencia y usos.

3. Agua y minería: la agudización de los conflictos ambientales

En primer lugar, vale la pena hacer una breve referencia a la historia de la minería en el departamento de La Guajira, específicamente con El Cerrejón. La

3. Si bien en Colombia se presentó un desarrollo de industria manufacturera y de industria liviana entre los años cincuenta y ochenta, ligado a las élites productoras de café, el crecimiento de la producción industrial se detuvo a partir de los años noventa, con la implantación de políticas de liberalización comercial que ocasionaron un proceso de desindustrialización, con el consecuente deterioro de las condiciones de trabajo e incremento del desempleo y la mayor dependencia del mercado interno frente a las importaciones tanto de bienes de capital como de consumo. En este proceso, resultaron beneficiados grandes grupos económicos nacionales y actores transnacionales que incrementaron su participación en la economía colombiana. Así, la década del 2000 culminó con una economía reprimarizada, y

empresa está a cargo de la mina y del ferrocarril, de 150 kilómetros para trasladar el carbón que atraviesa la Guajira, dividiéndola en media y alta.

El Cerrejón tiene un área de 38.000 ha, y además de carbón existen importantes yacimientos de gas natural. El carbón térmico del departamento de La Guajira (así también el que se ubica en el departamento del Cesar) tiene bajo contenido de cenizas y de azufre. Y en el caso de La Guajira altos contenidos caloríficos, condiciones que lo hacen apetecido por los mercados europeos y norteamericanos, quienes a través de sus empresas se adueñan del mineral y lo convierten en materia de exportación.[4]

Además de sus propiedades químicas, el carbón colombiano tiene una ubicación estratégica. Debido a la relativa cercanía geográfica con Europa y Norteamérica, y en comparación con la distancia de Australia e Indonesia, es más fácil su acceso a los mercados de las grandes potencias.

La operación de la mina ha estado acompañada de grandes escándalos de corrupción, la venta de la mina a las trasnacionales señaladas como socios del proyecto, con claras desventajas para el Estado colombiano. Pero principalmente la mina ha sido polémica por los conflictos ambientales que se han generado para las comunidades ancestrales, indígenas y afrodescendientes, ubicadas en la zona de influencia de la empresa, durante más de treinta años de explotación.

Algunas de las preguntas que hoy ocupan la reflexión sobre los efectos de la minería sobre el ambiente en el departamento son las siguientes: ¿Cuáles pueden ser las áreas afectadas por la extracción de aguas subterráneas? ¿Cuáles son las consecuencias para las capas freáticas? ¿A qué profundidad es necesaria la extracción de agua y cuál es su calidad y edad? ¿Qué tan efectivos son los procesos de reutilización? ¿Se generan filtraciones de aguas contaminadas? ¿Se pueden secar las vertientes y pozos de comunidades cercanas a las zonas de explotación? ¿Existen estimados de las aguas que se extraerán durante los periodos de explotación? ¿Qué sucederá con los pozos que suministran agua para la población? ¿Cuáles son las áreas afectadas por el polvo de la minería de carbón?

Sin intentar dar respuesta a estas preguntas, pero teniendo en cuenta el comportamiento de los actores empresariales en los conflictos por el agua en La Guajira, se puede asegurar, en correspondencia con los planteos de Edgar Isch, que la empresa considera al agua únicamente como un recurso productivo y

---

que en la actualidad privilegia la exportación de materias primas, principalmente minerales, como la base del desarrollo económico.

4. En el año 2011, el 58% del carbón extraído del Cerrejón se exportó a Europa; el 12% a Sudamérica, el 9% a Norteamérica y el 21% a Asia y otros (El Cerrejón, 2011). Lo que demuestra que el 100% del carbón explotado se exporta y a las comunidades de la región únicamente les quedan los conflictos socioambientales.

no tiene en cuenta su importancia social y ambiental, ni como elemento asociado a valores ancestrales y cosmovisiones comunitarias.

Por otra parte, y en relación con lo anterior, el actor empresarial no proyecta las afectaciones a que puede dar lugar el uso que hace del agua en su actividad productiva, ni por el resultado de la disposición de desechos en los cauces hídricos existentes, superficiales o subterráneos. En esta lógica de acaparamiento, el actor empresarial parece convertirse en un propietario de hecho del patrimonio hídrico, para lo que además juega a su favor la complicidad del Estado y las arquitecturas legales e institucionales que facilitan este tipo de actuación.

Privatización por contaminación de aguas

Efectivamente, la historia de los años de explotación del Cerrejón refleja efectos contundentes sobre el agua. Siendo el río Ranchería casi la única fuente superficial para el consumo humano y las actividades productivas en la región, es uno de los que más impactos han tenido por la industria del carbón. Esto es así puesto que el proceso de extracción se ha realizado sin tener en cuenta los mecanismos de control ambiental sobre el río y la cuenca.

En consecuencia, no ha habido una prevención adecuada de los riesgos que la contaminación del agua implica para la salud de los pobladores de las zonas aledañas, principalmente las comunidades indígenas.

Como se ha presentado, la mina El Cerrejón se encuentra asentada en la parte media de la cuenca del río Ranchería y la alteración de la actividad del río en sus diversos tramos no se ha evaluado de manera adecuada.

Por ejemplo, en términos de contaminación, el monitoreo de la calidad del agua se ha realizado teniendo en cuenta el Oxígeno Disuelto (OD), la Demanda Biológica de Oxígeno (DBO), el pH y los coliformes fecales. Siendo el carbón y el material que se califica como «estéril» inertes e insolubles, los monitoreos realizados bajo los parámetros establecidos anteriormente (que mayormente evalúan la contaminación orgánica) no pueden dar cuenta de los impactos y la contaminación que generaría una actividad de las características de la explotación minera en la región, que suele estar asociada a una contaminación inorgánica. El material «estéril» puede aumentar la cantidad de carbonatos u otros minerales solubles en el agua, como los metales pesados.

Según las comunidades aledañas a las zonas de vertimiento de El Cerrejón al río Ranchería, se dispone una alta cantidad de grasas, aceites, combustibles, carbón mineral y nitrato de amonio.[5] Estudios realizados por la Universidad

5. Esta información fue obtenida en los talleres de trabajo realizados en los meses de febrero y marzo de 2013, con comunidades afrodescendientes e indígenas en el resguardo

de La Guajira dan cuenta de algunos datos importantes referidos a la contaminación del río Ranchería, a saber: se presenta una contaminación de aguas del 75% por mineralización. Con un 86% de contaminación por material orgánico, y un 80% de contaminación por arrastre de sólidos por el viento, escorrentías o deslizamientos (Bonivento, 2010).

Por tanto podemos afirmar que el proceso de contaminación en la mina de El Cerrejón ha generado, paulatinamente, un alto impacto en las actividades económicas y en los hábitos alimenticios de la población por cuanto la pesca ha disminuido considerablemente.

Ahora, la cuenca del río Ranchería ha sido identificada como un sistema hídrico integral, y las afectaciones sobre las aguas superficiales repercuten en el recorrido de las aguas subterráneas. Los socavones de explotación carbonífera, en funcionamiento en la vida útil de la mina, han tenido impacto en las aguas subterráneas, generando alteraciones en el ciclo hidrológico, entre otros, los índices de evaporación se ven impactados por las excavaciones.

Existen también serias dificultades para el monitoreo de lo que sucede con las aguas subterráneas como consecuencia de la explotación minera en el norte de Colombia, pero también existen derechos de contaminación y depredación que no se analizan solamente en la cantidad de volúmenes que son utilizados en la extracción. La minería a cielo abierto, a la que hacemos referencia aquí, se convierte en una de las principales amenazas.

Privatización por apropiación de aguas y desaparición de fuentes

Como está consignado en el Plan de Manejo Ambiental elaborado por El Cerrejón en el año 2000, la concesión de aguas del río Ranchería en la zona centro es de 25 litros por segundo (desde la Resolución 4911 del 13 de diciembre de 1996 y Resolución 1770 del 14 de julio de 1999). Esta es una cantidad considerable al tener en cuenta las características de la región y si se reitera que esta es una de las únicas y la más importante fuente de abastecimiento de agua superficial.

Por otra parte, y consignado en el mismo Plan de Manejo, el gasto de agua para regar las vías en el intento por aplacar el polvillo del carbón en el aire es de 17.000 metros cúbicos por día, en una clara competencia y acaparamiento frente a otros usos del agua asociados a la supervivencia humana. Es necesario también hacer referencia a las afectaciones a la salud comunitaria que el polvillo ha generado, principalmente las enfermedades respiratorias en las comunidades aledañas.

---

provincial del municipio de Barrancas, en el sur de La Guajira. Las entrevistas en video pueden ser encontradas en: <http://www.youtube.com/watch?v=hV4EB94iszA>, realizadas por censat Agua Viva.

El consumo del agua indicado por parte de la empresa contrasta con lo que señalan las comunidades afrodescendientes e indígenas. Estas reclaman que en la actualidad se han perdido completamente entre ocho y diez arroyos y quebradas, producto de la minería de carbón, entre ellos Bartolico y Araña e' Gato; y a otras fuentes superficiales les han cambiado el curso para el aprovechamiento minero. Esta situación se puede comprobar en los arroyos de Aguas Blancas y Tabaco.[6]

Tal y como se ha expresado, estas situaciones obedecen a los problemas críticos que presentan las herramientas de gestión del agua en Colombia: «En el caso de las concesiones de agua, por ejemplo, dado que el Código Nacional de Recursos Naturales (CNRN) no definió y hasta hoy no se cuenta con una metodología práctica para la asignación del agua, este procedimiento queda en manos de los funcionarios de turno de las Corporaciones Autónomas Regionales. De esta forma no existe un criterio más o menos objetivo y claro para hacer estas asignaciones […] 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» (Rojas, 2011).

La privatización de las aguas por contaminación se combina con la negación del acceso al río para las comunidades indígenas y afrodescendientes. Así el acaparamiento de tierras y aguas es producto también del cercamiento que se ha dado con la compra de terrenos por parte de la empresa minera, lo que impide el paso de las comunidades al río a través de esas propiedades, ahora privadas.

El proyecto de desviación del río

La empresa El Cerrejón ha propuesto realizar una desviación, o modificación del cauce del río, para facilitar la ampliación de la mina y la explotación carbonífera. Esto se suma a la realización de la represa El Cercado, que generó la apropiación de las aguas y el estrangulamiento del río Ranchería. El proyecto P500, de desviación del río, ha sido llamado *Iiwo'uyaa*, lo que en wayunaiki[7] significa 'las estrellas que anuncian la llegada de la primavera'.[8]

6. Ibíd.

7. Wayunaiki: idioma nativo de las comunidades wayuu.

8. Los indígenas wayuú han manifestado su inconformismo frente a la utilización de su lengua nativa por parte de la empresa El Cerrejón, en lo que consideran una estrategia de acercamiento a sus líderes para intentar las licencias sociales, estrategias que se acompañan de la creación de fundaciones que a través de la llamada responsabilidad social empresarial han generado cooptación comunitaria. El Cerrejón tiene en la actualidad cinco fundaciones

La desviación del río se proyecta en 26,2 kilómetros para extraer 500 millones de toneladas de carbón. Según la empresa, la desviación implica la construcción de una nueva represa con capacidad de almacenamiento de 12.000 metros cúbicos de agua, esta vez sobre el río Palomino, tributario directo del Ranchería. La represa se construiría aguas arriba del lugar de expansión de la mina.

Ya en las dos décadas anteriores se han dado desplazamientos de las comunidades aledañas a la zona de influencia de la minería de carbón, y sobresalen los casos de Tabaco, Palmito y Oreganal que a pesar de la resistencia que opusieron, desaparecieron producto de la cooptación de los líderes, y la imposibilidad de mantener las formas de vida tradicionales en medio de la contaminación y apropiación de las aguas por parte de la empresa.

Al respecto y para dar solamente una referencia de las actuaciones de la empresa en la región, durante el pasado mes de julio, luego de una visita de solidaridad y verificación a la situación en la región, la comunidad de Chancleta denunció que la empresa no permite el paso de los carrotanques de agua potable. Estas acciones, según la comunidad Chancleta (aún permanecen 31 familias y en proceso de reasentamiento) se llevan a cabo como medida para presionar la salida de las familias que aún se encuentran en la zona de influencia y que no han cedido ante las presiones para negociar con El Cerrejón y abandonar sus territorios.

La propuesta de desviación del río Ranchería ha sido rechazada por las comunidades guajiras, tanto por las tradicionales como por sectores directamente vinculados a la defensa el territorio, entre los que se encuentran académicos, sindicatos, sectores políticos, entre muchos otros que dieron origen al Comité Cívico de La Guajira en Defensa del Río Ranchería.

Luego del desplazamiento de la comunidad de Tabaco (afrodescendientes), el sindicato de Trabajadores del Cerrejón (SINTRACARBON), y algunas otras organizaciones no gubernamentales, se plantearon el problema del desplazamiento por la gran minería, dando paso a la constitución de pequeños comités de los mismos pobladores de las zonas en conflicto.

En el 2010 se constituyó la Federación de Comunidades Desplazadas por la Gran Minería en La Guajira (FECODEMIGUA). Al sur del departamento, las comunidades indígenas constituyeron en ese mismo año la Asociación de Autoridades y Cabildos Indígenas Wayúu del Sur de La Guajira (AACIWASUG). Analizando los procesos de organización latentes, SINTRACARBÓN, FECODEMIGUA, la Red Frente a la Gran Minería Trasnacional, entre otras organizaciones y plataformas, dieron lugar a lo que inicialmente se denominó Comité Cívico Departamental en Defensa de las Regalías.

---

que incluso tienen incidencia en la construcción de la política pública del departamento y los planes de ordenamiento territorial.

En noviembre de 2010 se realizó una marcha que convocó a dos mil personas, en principio por las cuestiones relativas a la defensa de las regalías del departamento, ante los escándalos de corrupción, pero sobre todo ante la desequilibrada negociación y desventaja respecto a la ganancia trasnacional, estimada en un 93% en relación con las regalías entregadas a La Guajira.

El 26 de mayo de 2011, con más población sensibilizada frente al problema, ya no solo por las regalías, sino también por la gran minería y los conflictos que genera, se decretó un paro cívico departamental que paralizó a El Cerrejón por un día. Cuando se estaba dando esta situación, El Cerrejón dio a conocer el proyecto de expansión y, con este, la pretensión de desviar el río Ranchería en un tramo de 26 km.

Por otro lado, se conoció que la empresa CCX había obtenido la concesión de 66.000 hectáreas para explotar carbón en la región. Allí, el comité que en un principio actuó bajo la bandera de la defensa de las regalías, decidió continuar la lucha para evitar la desviación del río y, en general, en defensa del agua. Así se conformó lo que hoy se conoce como Comité Cívico de La Guajira en Defensa del río Ranchería, el Manantial de Cañaverales y las Regalías. Desde entonces, y en articulación con otras organizaciones y sectores del país, y con un trabajo de información y acompañamiento territorial, el Comité ha logrado que tanto las comunidades como los demás sectores corroboren lo que la minería ha significado para el departamento y la nula correlación entre las promesas del desarrollo en los municipios y la realidad popular.

En lo que respecta estrictamente a las comunidades wayuú, el río hace parte de su cosmovisión e incluso está directamente ligado a la posibilidad de llegar al lugar de descanso después de la muerte. Y no solamente el río, también las dinámicas y el ciclo hidrológico dan origen a la permanencia de los pozos y aljibes de los que materialmente depende la cultura.

Actualmente, luego de la férrea oposición a la desviación del río, que implicó un debate nacional y acciones de resistencia y acompañamiento por parte de diversas organizaciones de la región y de todo el país, El Cerrejón ha abandonado temporalmente la iniciativa argumentando la caída internacional de los precios del carbón.

Más allá de los argumentos presentados por la empresa tanto para la desviación del río como para suspender los estudios temporalmente, el proyecto puede ser enmarcado como una estrategia de influencia de la minería para garantizar la acumulación por despojo. Como mecanismos para esta acumulación se procede a la privatización del río y sus aguas, y el desplazamiento de las comunidades indígenas y afrodescendientes, que en el lenguaje empresarial se le llama *reasentamiento*.

La gran minería en el norte de Colombia representa la territorialización del capital trasnacional, al operar libremente en las zonas rurales del país. Así mismo, la toma de decisiones de las comunidades se condicionan con estrategias de responsabilidad socioempresarial, que en última instancia representan el asistencialismo y la suplantación del Estado en un simulacro de garantía y realización del derecho por parte de los agentes trasnacionales.

4. Conclusiones

Contrario a los debates y luchas que durante muchos años se dieron en el país frente al modelo mineroenergético y la necesidad de la nacionalización de los llamados recursos naturales y la redistribución de la renta, hoy las principales articulaciones para enfrentar el modelo extractivo tienen como común denominador el agua y la defensa del territorio. Los conflictos ambientales por el agua, que tienen lugar en el departamento de La Guajira, se presentan fundamentalmente por la combinación de las formas de privatización de las aguas, y por apropiación y contaminación producto del modelo extractivo.

En un contexto de escasez hídrica, y en condiciones climáticas adversas, el acaparamiento de tierras favorable al modelo mineroenergético configura al mismo tiempo un escenario de acaparamiento de aguas, y de patrimonio natural que se entrega a los intereses corporativos. Este hecho representa una violación sistemática de los derechos territoriales y comunitarios.

El agua se convierte así en un elemento en disputa, y en el proceso de transferencia de derechos a los agentes corporativos, las aguas se despojan de valores relacionados con la cosmovisión de los pueblos y se afectan los usos tradicionales.

La minería en Colombia y la historia de extracción, que se ejemplifica en la explotación de carbón en el norte del país, han generado despojo territorial que se ampara en la ausencia de marcos legales efectivos para el cumplimiento de los derechos territoriales; más bien, se configura la acumulación por despojo desde una arquitectura de la impunidad construida con la complicidad del Estado para el favorecimiento trasnacional.

El derecho humano al agua, promulgado por las Naciones Unidas a través de su Asamblea General en 2010, y reconocido por Colombia en la ratificación de la Observación General N.º 15 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), no es garantizado por el gobierno colombiano. Todo lo contrario, el derecho humano al agua y la búsqueda de su realización son desconocidos y sacrificados al entregar el patrimonio hídrico a empresas privadas y trasnacionales que lo acaparan y lo contaminan para garantizar ganancias económicas.

Capítulo 14

Reflexiones sobre el extractivismo minero y petrolero y el despojo del agua

Cristina Yacoub, Rutgerd Boelens y Bibiana Duarte

En las últimas décadas, las implicaciones del extractivismo en Latinoamérica han cobrado importancia y son fuente de preocupación de un amplio sector de la población. En la región cada vez proliferan un mayor número de conflictos socioambientales en torno a las explotaciones de las grandes empresas mineras y petroleras. El elemento clave en los conflictos se centra en la afectación a los territorios hidrosociales que la megaminería y la extracción petrolera producen o pueden producir. El tipo de impactos que generan en el tiempo y el espacio, en magnitud e intensidad, son el principal reclamo de los diversos movimientos y alianzas que surgen en su contra.

El acceso a un agua segura y de calidad, así como a un ambiente sano, es un derecho que el extractivismo impide, no solo en un pequeño ámbito, sino que, debido a las características intrínsecas de estas empresas, afecta a un territorio amplio, que puede llegar a ser a miles de kilómetros de las operaciones mineras, y por un largo periodo de tiempo, de hasta décadas. Es por ello que, tal como Perreault (2013b, 2014b) describe, el despojo del agua producido por el extractivismo incluye como elemento central el despojo por acumulación, acumulación de contaminantes producida por las empresas extractivas en un territorio dado.

En la región existen un sinnúmero territorios contaminados y sociedades afectadas debidas a este tipo de actividades. Así, el acceso al agua por parte de las poblaciones locales se ve mermado, puesto que la calidad del agua no es considerada como sana, y puede generar graves afectaciones a la salud de las personas y de los ecosistemas. Tal como Isch describe el problema de la acumulación y contaminación del agua:

> […] no tiene que ver solamente 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; sino también con la forma en que 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 (Isch, 2011).

En el actual escenario globalizado y globalizador, que basa el consumismo desenfrenado como motor de desarrollo, cada vez son necesarios más insumos y materias primas que son extraídos (con tecnologías cada vez más invasivas). En este contexto, es necesaria la ampliación de las fronteras del extractivismo, es decir, cada vez son necesarios más espacios para extraer minerales e hidrocarburos que puedan sostener el crecimiento ilimitado que el neoliberalismo promueve. Y con ello, surgen nuevas localidades sujetas al despojo por contaminación del agua, y por apropiación y desaparición de sus fuentes. En múltiples ocasiones esto sucede en localidades relativamente pequeñas, alejadas de grandes núcleos urbanos, y que presentan grandes desigualdades sociales, económicas y políticas. Chiapas en México, Sucumbíos en Ecuador, Cajamarca en Perú y La Guajira en Colombia son, entre otros, ejemplo de ello.

Germán Santacruz expone cómo la minería, históricamente ubicada en el norte de México, busca en la actualidad expandirse hacia el centro y sur del país. Para ello, el gobierno estatal y el federal han modificado la constitución y despliegan una serie de mecanismos legales donde la propiedad ejidal o comunitaria es susceptible a ser vendida con mayores facilidades, y se promueve la minería a cielo abierto «por encima de cualquier otro uso o aprovechamiento del terreno» bajo el discurso de la utilidad pública y promoción de la inversión nacional y extranjera.

En Ecuador, Carolina Valladares describe las profundas inequidades que la contaminación petrolera supone a los pobladores que se encuentran en zonas de extracción. El despojo, debido a la contaminación de estas empresas, es mayor en las parroquias más pobres. Es en estos lugares donde se encuentran problemas socioeconómicos, ambientales y de salud graves, donde no existe una información sobre el consumo de agua altamente contaminada y, por falta de alternativas, no tienen mayor opción a consumir esa agua, donde se afectan las actividades productivas como la pesca, pero también culturales y espirituales relacionadas con el agua. Estas inequidades, que ahondan la indefensión de los pobladores, especialmente los indígenas, están presentes en la Amazonía norte ecuatoriana. Además, estas se profundizan independientemente del cambio de políticas, gobiernos y empresas operadoras públicas o privadas, las

cuales siguen operando y generando problemas graves y crónicos y en un panorama de impunidad. La intensidad de los impactos que el extractivismo genera, mediante el saqueo por las empresas, se ve reforzado por la alta frecuencia de derrames y accidentes petroleros. Todo esto tiene lugar en un contexto de negligencia y contrariedad sociopolítica y tecnoambiental (por incapacidad, omisión o intencionalmente) por parte de las instituciones involucradas en intentar dar solución a los impactos socioambientales, a la vez que se promueve la ampliación de las fronteras petroleras y mineras en el país.

La megaminería se encuentra presente en el norte de Colombia desde hace cuarenta años. Tal como Danilo Urrea expone, las comunidades ubicadas en esa región han experimentado las irreversibles consecuencias y la profunda transformación de los territorios hidrosociales como el empobrecimiento de suelos, contaminación y cambios en las fuentes hídricas, disminución de los medios tradicionales de vida y el desplazamiento masivo de los pobladores originarios, además de grandes escándalos por corrupción del Estado y las empresas transnacionales. En los últimos años en el país, surge, de manera intensa, la polémica frente al extractivismo, centrada principalmente en los conflictos socioambientales causados, especialmente para las comunidades ancestrales, indígenas y afrodescendientes, ubicadas en la zona de influencia de la empresa. El gobierno nacional, desde la década del noventa, ha generado condiciones altamente favorables para los negocios mineros y energéticos, que en Colombia se presentan claramente entrelazados, con el objetivo de promover al país como potencia minera del continente; pero también se han incrementado las contestaciones de la sociedad a dicha actividad.

El caso detallado en Perú presenta elementos similares a los anteriores ejemplos, en especial al colombiano, donde históricamente, pero con mayor auge desde la década del noventa, se ha introducido la idea de que es un país minero y para ello se han establecido una serie de mecanismos legales y jurídicos que faciliten la inversión de multinacionales, mientras que las desigualdades e inequidades socioambientales aumentan. A su vez, los impactos en los ecosistemas cada vez son más claros, y la afectación que repercute en los pobladores campesinos aledaños, pero también en las ciudades, ha aumentado la sensibilidad de los peruanos ante las injusticias hídricas que el extractivismo produce y ha generado profundas luchas y contestaciones a lo largo del país.

Así, esta expansión de las nuevas fronteras del extractivismo es contestada y los conflictos, que tienen como elemento reivindicativo central el agua, emergen o se profundizan. La importancia de las interacciones entre lo local, nacional y global es un elemento indispensable para poder entender estos conflictos.

En el Ecuador, los impactos generados por las empresas petroleras son calificados de impunes y crónicos. Las movilizaciones sociales de las comunidades

en la Amazonía norte han buscado reivindicar sus derechos frente al extractivismo. Estas movilizaciones y luchas, aunque presentan vínculos con ONG y universidades, y han recibido el impulso de la defensoría del pueblo (que ha reconocido la contaminación de las aguas por parte de las petroleras), no ha logrado avances hasta la fecha. Las iniciativas creativas y novedosas a escala mundial al extractivismo, como es la iniciativa Yasuní fueron una gran esperanza promovida por el gobierno de Correa, pero finalmente también fueron paralizadas por el mismo. Pese a ello, y en un clima de cada vez mayor represión de la protesta, surgen grandes contestaciones contra el modelo extractivista que el gobierno central sigue promoviendo, como la «Marcha por el agua, la vida y la dignidad de los pueblos» en el marco de la firma del primer contrato de minería a gran escala en el país. Aquí se reclama el agua como un derecho, contra la gran minería y la ampliación de la frontera petrolera, megaproyectos hidroeléctricos y multipropósito, y la criminalización de la protesta social, entre otros.

En el resto de casos presentados, las alianzas desde abajo pero conectadas con diversos movimientos sociales y en múltiples escalas, han desarrollado diversas estrategias que han logrado por el momento parar los proyectos extractivos promocionados por algunos sectores de los respectivos gobiernos centrales.

Los movimientos en contra de la expansión minera en Chicomuselo, Chiapas, empezaron a raíz de las contestaciones a las manifestaciones de impacto ambiental (MIA). Las MIA tomaban en cuenta los factores biofísicos, sociales y económicos antes de establecer el proyecto, entre ellos, la generación de empleos directos e indirectos y la reconversión de agricultura y ganadería en proyectos de agroforestería. Sin embargo, la población local inició el cierre de caminos de acceso a la mina debido a la falta de respuesta y cumplimiento de los acuerdos por parte de la empresa que eran requeridas por las MIA. Para reivindicar la contaminación del agua, como consecuencia de las actividades de la empresa minera en Chicomuselo, se llevaron a cabo diversas protestas. La intensidad del conflicto aumentó, el párroco se alió con el movimiento opositor a la empresa minera, así como la red mexicana de afectados por la minería y otras ONG internacionales. Finalmente desde el estado de Chiapas se emitió una orden de clausura de la minera, que fue denunciada por parte de las comunidades a las autoridades ambientales por la contaminación causada. Existen otros proyectos mineros en la Sierra Madre de Chiapas que se encuentran igualmente detenidas o en suspensión por el momento. Por otro lado, los empresarios mineros tienen el objetivo de seguir explotando el territorio, y buscan estrategias para ampararse en la MIA, aprovechando los vacíos legales, cabildeo, e incluso bajo amenazas o sobornos. Con respecto a la contaminación, alegan que los impactos ambientales se pueden mitigar pero

no se detalla ninguna iniciativa real al respecto, y mucho menos la intención de incentivar la participación local, justa y equitativa de los diferentes habitantes del territorio.

Los procesos de concertación y negociación en Cajamarca, Perú, entre la empresa minera y las comunidades campesinas e indígenas, presentan similitudes con los encontrados en otras regiones, donde las luchas con poderes políticos y financieros son muy superiores por parte de las empresas mineras, de manera que la desposesión del agua se realiza en diversos ámbitos materiales y simbólicos. Existen antecedentes en la región de cómo las empresas han contaminado y afectado el acceso al agua y aumentado la brecha social existente. Además muestran cómo los marcos institucionales y normativos están lejos de cumplir el rol de control y fiscalización adecuados debido a esta diferenciación entre poderes. En ese sentido surgen luchas y contestaciones a favor del agua y en contra del extractivismo, y critican las políticas de concesiones mineras promovidas por el Estado, la existencia de los estudios de impacto ambiental como meras herramientas de trámite, la ausencia de mecanismos reales de consulta y participación ciudadana de las poblaciones afectadas, y la falta de fiscalización entre otros aspectos. Mediante un activismo del día a día, hombres y mujeres de comunidades que sufren, o que son susceptibles a los futuros impactos de la actividad minera en Cajamarca, se siguen oponiendo al «país minero» y reivindican el derecho a políticas públicas alternativas, donde las decisiones se planteen dentro de un ejercicio de democracia real.

Por otro lado, la empresa minera promueve mediáticamente la idea de que su tecnología y desarrollo son la modernidad que el Estado promueve y que opera dentro de estándares ambientalmente responsables, por lo que las estrategias políticas y técnicas se presentan como incuestionables y poseedoras de la verdad, aunque claramente muestren una visión limitada tanto en el aspecto técnico, como social, ecológico y político. Mediante estos discursos y estrategias mediáticas el Estado y la empresa siguen perpetuando el imaginario colectivo que muestra a los campesinos e indígenas como «pobladores de segunda», incapaces de pensar, manipulados e ignorantes, justificando en parte su represión bajo un modelo totalmente paternalista y colonizador. Así, la criminalización de la protesta ha continuado, se ha profundizado e institucionalizado en el Perú, poniendo en riesgo el ejercicio de la democracia y de los derechos humanos. La política de criminalización de la protesta en Cajamarca es una estrategia dirigida y construida por el Estado con medios legales e institucionales, que incluye la firma de convenios entre las empresas mineras y las fuerzas armadas y policiales, y que cuenta con una creciente militarización en un marco de reducción de requisitos y estándares para el uso de la fuerza letal. Así se busca inducir terror y disminuir las actividades de defensa de los

derechos humanos y del ambiente que los movimientos en contra del extractivismo promueven.

Como se ha mencionado, en el caso de La Guajira, la resistencia al extractivismo surge después de décadas de explotación, y en un contexto de aumento de las fronteras mineras y de necesidad de proyectos hidroeléctricos que puedan abastecer la demanda de estas. En este contexto, el despojo del agua mediante mecanismos de acumulación, de contaminación, de privatización del río y sus aguas, y mediante el desplazamiento de las comunidades indígenas y afrodescendientes, ha significado uno de los principales argumentos para emprender la articulación social y la búsqueda de relaciones estratégicas hacia la protección del agua y el territorio en Colombia. Las décadas anteriores mostraron la apropiación por parte de la empresa, de las aguas y su contaminación, y se observaron desplazamientos forzados, cooptación de líderes, imposibilidad de mantener las formas de vida tradicionales, además de ciertas medidas de presión efectuadas por las empresas. Así, la nueva propuesta de desviación del río Ranchería, necesaria para el proyecto minero en La Guajira en Colombia, ha sido rechazada por las comunidades, tanto por las tradicionales como por sectores directamente vinculados a la defensa el territorio, entre los que se encuentran académicos, sindicatos y sectores políticos, entre otros, organizados en el Comité Cívico de La Guajira en Defensa del Río Ranchería. Este ha demostrado el impacto de la minería en la región, la falta de correlación entre las promesas del desarrollo en los municipios y la realidad de la población, la necesidad de entender al río como un sistema integral en el ámbito ecológico y sistémico y cómo la minería puede afectar a este, así como las grandes dificultades de monitorear los impactos efectuados en lo que respecta a contaminación y depredación del ambiente y, de esta manera, generar mecanismos de despojo.

El extractivismo minero y petrolero en Latinoamérica es causa de múltiples disputas en torno al agua. Mediante estrategias sociopolíticas, que desde el poder promueven un único modelo de desarrollo y fomentan un tipo de imaginario colectivo, basado en elementos colonialistas, se busca imponer proyectos que afectan a la soberanía de los pueblos y la sostenibilidad de los ecosistemas. Así, surgen contestaciones en contra de estas dinámicas expansivas y depredadoras fomentadas por el modelo neoliberal y el consumismo desenfrenado. Estas contestaciones buscan cada vez más crear alianzas y redes entre diferentes organismos e instituciones en múltiples escalas.

Como hemos visto, los movimientos sociales se nutren de activistas que nacen desde lo local hasta lo global, incluyendo comunidades indígenas y campesinas, organizaciones sociales laicas, religiosas, sindicales, académicas y sectores políticos, pero también acoge iniciativas individuales y creaciones artísticas,

entre otras. Cómo se ha ejemplificado en la presente sección, las redes (locales, nacionales y globales) de los diferentes activistas[1] son un elemento crucial a tener en cuenta en la articulación y el desenvolvimiento de los movimientos sociales que buscan vías alternativas al modelo neoliberal imperante, que despoja a la población de sus bienes comunes disponibles (individuales y/o colectivos), como el agua y el territorio.

1. Algunos ejemplos: <www.noalamina.org>; Red de Afectados por la Minería: <http://www.remamx.org>, <http://www.ejolt.org>, etcétera.

SECCIÓN III

HIDROELÉCTRICAS EN AMÉRICA LATINA

Capítulo 15

Hidroeléctricas, ¿energía limpia o destrucción socioecológica?

Bibiana Duarte, Rutgerd Boelens y Cristina Yacoub

1. Introducción

Diversos sectores sociales consideran que la energía como elemento fundamental para crear y recrear la vida es «condición necesaria para gozar de una vida digna». Así también, muchas de las instituciones internacionales señalan que el acceso a la energía es condición indispensable para superar la pobreza. Otra consideración que se está enfatizando en el mundo es el de mitigación al cambio climático global mediante el uso de energías renovables (o mal denominadas limpias). Por ello, en el plano internacional, se busca «dar solución» a estas problemáticas a través de la implementación de energías renovables. Sin embargo, las energías que se impulsan como «desarrollo limpio» o alternativas para las «economías verdes» se han cuestionado profundamente, por no avanzar en un cambio substancial del modelo energético, ni de los modos de producción y consumo.[1] Por el contrario, estos proyectos tienden a continuar acelerando el metabolismo social[2] a través del sobreconsumo energético actual.

Se debe incidir en la diferencia entre energía renovable y *tecnología verde* o *sostenible* en términos ambientales. Las grandes empresas hidroeléctricas

1. A dichos tipos de proyectos de generación de energía, así como los mecanismos de captura de carbono o de reducción de emisiones para mitigar el cambio climático, los podemos denominar falsas soluciones, pues son una oportunidad más para los negocios antes que una solución real a la crisis climática que hoy azota el planeta.
2. El estudio del metabolismo social se da a través de la contabilidad de los flujos de la energía y la materia que derivan de la apropiación humana de la producción primaria neta (Martínez Alier *et al.*, 2010).

utilizan energía renovable (puesto que se utiliza el agua como productor de la energía), pero no son consideradas sostenibles debido al gran impacto que generan en los territorios; es por eso que se separan de las eólicas, geotérmica, solar, etcétera. Esta diferenciación la utilizan las propias megaempresas, como Iberdrola (primer grupo energético español y una de las mayores compañías eléctricas del mundo), que caracteriza la hidroeléctrica como no renovable.[3] Iberdrola tiene una fuerte presencia en Latinoamérica, destacando los proyectos hidroeléctricos de Argentina (con capacidad de hasta 380 MW). Como muchas otras megaempresas o grupos energéticos, Iberdrola justifica sus acciones y expande la energía eólica en el mundo utilizando un discurso de promoción de energías renovables impulsados desde Río 20+, tal como denuncia la alianza *¿Economía verde? ¡Futuro imposible*![4]

Los grandes proyectos hidroeléctricos nacen en su mayoría de una coyuntura internacional y una demanda energética específica de grandes consorcios empresariales e industriales principalmente. Pero, ¿cuál es la implicación de los megaproyectos en la región? ¿Y en el ámbito local? La implementación de estos proyectos en Latinoamérica ha demostrado efectos contrarios con la cultura y las formas de sobrevivencia de los pueblos ribereños, que son los principales afectados por las empresas hidroeléctricas. Pero no son los únicos afectados, las hidroeléctricas generan un aumento de inequidades sociales y ambientales a varias escalas, puesto que los impactos y los beneficios se distribuyen de manera profundamente desigual. En la práctica, se sigue perpetuando el modelo de explotación de recursos que conduce a la expoliación de los territorios y al empobrecimiento de los pueblos y las comunidades.

Así, mientras se multiplican las ganancias de las empresas transnacionales y se mantiene el crecimiento económico, se apropian (y aumentan) la extracción de los recursos de la naturaleza por parte de estas grandes empresas o grupos energéticos. Esta situación genera, además, vulnerabilidad en la soberanía de diversos países latinoamericanos por la vía del endeudamiento y en la limitación de sus posibilidades para acceder a los bienes ecológicos que ofrecen sus territorios.

La política del Banco Mundial (BM), se orienta a fortalecer un mercado internacional de energía, en el cual participen todas las regiones del planeta bajo el sofisma de reducción de la pobreza, para garantizar la continuidad y el crecimiento de las actividades industriales, financieras y comerciales. Por

3. España es uno de los países con mayor número de represas del mundo, e Iberdrola en el país tiene una capacidad energética debida a las hidroeléctricas de 8.807 MW. Disponible en: <http://www.iberdrola.es/conocenos/una-gran-empresa/mapa-instalaciones>

4. <http://alianzaeconomiaverdefuturoimposible.blogspot.com.es/2012/08/iberdrola-continua-construyendo-mega.html>

su parte, el Banco Interamericano para el Desarrollo (BID) continúa insistiendo en la integración energética y de infraestructura regional. Además, bajo el discurso de promover economías de bajas emisiones de carbón como estrategia única viable de mitigación del cambio climático —en lugar de discutir sobre el modelo de consumo energético actual y las posibles alternativas— el BID fomenta el desarrollo de proyectos de «energías limpias» para satisfacer las necesidades del mercado global sin cuestionarlo. A todo esto debe añadirse que tanto el BID como el BM condicionan el éxito de sus políticas y lineamientos a la participación del sector privado con el respaldo de los gobiernos. De esta manera las agencias multilaterales mencionadas perfeccionan y profundizan el neoliberalismo en América Latina.

Esta profundización del modelo neoliberal, quizás bajo el discurso y la creciente preocupación que ha generado la incertidumbre asociada al cambio climático, se encuentra también presente en la última Conferencia de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible Río+20. Esta fue definida como fracaso por un amplio sector de la ciudadanía.[5] Entre otros aspectos, desde ecologistas en acción resaltan: «Nunca antes las Naciones Unidas habían sido un espacio tan débil y cuestionado. Nunca antes los gobiernos habían demostrado tremenda incapacidad política. Hace veinte años los gobiernos parecían, al menos, convencidos de que había que hacer algo urgente para solucionar la crisis social y ambiental. Ahora la sensación que transmiten a los ciudadanos es la de que no son ellos los que toman las decisiones y que eso les impide llegar a posicionamientos fuertes. ¿A quiénes representan las Naciones Unidas?». Todo parece señalar que cada vez es más evidente el poder de las empresas transnacionales para priorizar sus agendas políticas y económicas, mientras que los gobiernos nacionales e instituciones internacionales, en lugar de defender el interés público y lo común, apoyan a dichas empresas.[6]

Muestra de ello es el impulso otorgado al sector energético, el cual está dirigido a aumentar la competitividad de los países, sin llegar a plantear o cuestionar el modo de explotar y/o generar la energía. Por el contrario, se ha estimulado a que grandes empresas trasnacionales monopolicen el abastecimiento de agua y energía en el mundo. De este modo, en los diferentes países latinoamericanos se ha establecido paulatinamente un marco legal que presenta los proyectos

5. *Europa Press,* Madrid, 4 de junio de 2012. Disponible en: <http://www.europapress.es/epsocial/ong-y-asociaciones/noticia-organizaciones-ecologistas-sociales-critican-negociacion-borrador-cero-rio20-20120604150437.html>
El País, 22 junio 2012. «La cumbre verde acaba en decepción». Disponible en: <http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/06/22/actualidad/1340388426_988566.html>

6. *Ecologistas en Acción*. 22 junio 2012. *La necesaria transformación ecológica, social y urgente de la* ONU. Disponible en: <http://www.ecologistasenaccion.es/article20612.html>

energéticos como interés general de la nación, e incluso del continente, como muestran algunos megaproyectos ubicados en zonas fronterizas o convenios energéticos entre países. Así, estos proyectos son considerados «de interés nacional o para el bien común» y son presentados a las comunidades afectadas como proyectos necesarios y sin marcha atrás. A continuación se describen experiencias de injusticias y luchas locales que evidencian dichas dinámicas y estrategias en el plano nacional e internacional, pero que también muestran las implicaciones sociales y ambientales en el ámbito local y las contestaciones por parte de la población a estas profundas inequidades e injusticias hídricas.

2. El despojo debido a las hidroeléctricas a través de cinco casos de estudio

La presente sección ilustra esta situación por medio de cinco casos de estudio sobre construcción y proyectos hidroeléctricos en Bolivia, Ecuador, Perú, Colombia y México. En Bolivia y Ecuador se demuestra cómo los planes gubernamentales resultan contradictorios frente a las legislaciones constitucionales del Buen Vivir y los derechos de la naturaleza. Las políticas sociales de estos gobiernos «progresistas», que abanderan el llamado posneoliberalismo, continúan atrapados en concepciones desarrollistas, modernizantes y manejadas por «expertos» (Guevara y Roque 2008, citado en Escobar, 2012). Mientras tanto, o como consecuencia, las poblaciones afectadas defienden sus derechos desde los enfoques del Buen Vivir y los derechos de la madre tierra.

La construcción de la Central Hidroeléctrica San José del Tambo en el Ecuador ha estado relacionada con el desarrollo de las políticas extractivistas impulsadas por el gobierno de Rafael Correa. Para el pleno desarrollo de estas empresas petroleras y mineras se requería un gran suministro de energía eléctrica, por lo que hubo una gran presión por la construcción de represas hidroeléctricas. Sin embargo, los procesos de consulta previa con los pobladores afectados, que son un requerimiento legalmente necesario, nunca se llevaron a cabo. Incluso, cuando las comunidades campesinas se manifestaron contra la construcción de la represa, sus movilizaciones fueron consideradas por el Estado como manifestaciones delincuenciales que atentaban contra la seguridad y el desarrollo del país. Por este motivo, el gobierno expropió a la comunidad de San Pablo de Amali el manejo de las aguas del río Dulcepamba y lo transfirió a capitales privados, en este caso la empresa hidroeléctrica Hidrotambo s. a.

El caso boliviano ilustra las posiciones de los actores que están a favor y en contra de la construcción de las represas El Bala y Cachuela Esperanza.

Estas dos represas forman parte de un proyecto conjunto con otras represas en Brasil, que tienen como objetivo consolidar el desarrollo industrial de los agronegocios y ayudar a suplir las elevadas demandas energéticas del Brasil. Al ser un proyecto binacional, la diversidad de actores (a nivel de posiciones pero también de poder) genera fuertes tensiones y fricciones en torno al proyecto de construcción de dichas presas en diferentes ámbitos (local, nacional e internacional). Así, el estudio describe cómo una de las posiciones, frente a la construcción de las represas, difiere según estas escalas espaciales, donde se experimentan las relaciones de los seres humanos con los lugares que habitan y sus intereses.

El caso peruano, no está muy alejado de la situación que experimentan Bolivia y Ecuador. En este caso, la apropiación y manejo de las aguas de la laguna Parón subyace en las catástrofes, relacionadas con el derretimiento de los glaciares, qué son históricas en la cordillera Blanca donde se encuentra la laguna. De tal manera, las concepciones de riesgo y amenaza históricas son entendidas como una oportunidad y motivo para que las aguas sean manejadas desde visiones tecnocráticas. Estas concepciones son utilizadas por parte de la empresa hidroeléctrica Duke Energy, egenor, y terminan por transferir los derechos colectivos del manejo del agua hacia la empresa. De manera igual al caso ecuatoriano, las protestas de las familias de la comunidad campesina Cruz de Mayo son criminalizadas por parte del gobierno. Los anteriores hechos demuestran cómo y hasta qué punto, en estos países, el papel de los gobiernos se aleja de la neutralidad, o de estar a favor del pueblo, y se muestra claramente en favor de las empresas y los actores que están mejor acomodados. Incluso facilitan la entrada de capitales privados como garantes del desarrollo nacional.

Para el caso colombiano, además de replicar las situaciones anteriormente citadas de Ecuador, Perú y Bolivia, se hace énfasis en las relaciones que mantienen los distintos discursos que soportan las leyes nacionales y las alianzas políticas junto con los poderes económicos. Por un lado, las poblaciones afectadas del proyecto Hidroituango han sido despojadas de sus territorios bajo los discursos del «desarrollo», «progreso» y «figuras de utilidad pública». Estos mismos discursos han facilitado la entrada de las alianzas entre intereses políticos y empresas mixtas para controlar y manejar las aguas del gran cañón del río Cauca, en Antioquia. Sin embargo, la respuesta de los afectados se ha basado en la utilización de varias estrategias que han permitido visualizar el conflicto socioambiental y la violación de los derechos humanos que estas poblaciones han tenido que enfrentar.

Finalmente, el caso mexicano, se posiciona en contra de las represas en la cuenca del Usumacinta, la cual es escenario de un largo proceso de integración

y fortalecimiento de movimientos binacionales (México y Guatemala). Este movimiento se ha caracterizado por la construcción de políticas de escala a través de la configuración de redes. Estas redes han logrado involucrar diversos sectores sociales de manera que las poblaciones directamente afectadas han contado con el apoyo de organizaciones internacionales, ONG, medios de comunicación y la comunidad académica, entre otros. Así, ha logrado conectar aquellos lugares afectados con espacios y mundos regionales o globales que enfrentan la misma situación o comparten una misma preocupación por las injustas implicaciones que estos proyectos tienen sobre los pueblos y territorios. Y por lo tanto, estas alianzas proponen proyectos de vida que estén articulados con la defensa de sus territorios, coexistencia de diferencias culturales y respeto a las otras formas de vida no humanas.

La construcción de las represas de El Bala y Cachuela Esperanza se ubican en cuencas transfronterizas de la Amazonía de Bolivia y Brasil. Estas represas hacen parte de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de Suramérica (IIRSA) y las dos son represas multipropósitos que además de generar energía eléctrica, buscan habilitar áreas para agricultura, crear lagos artificiales y hacer navegables los ríos Beni y Madera para comunicar regiones y países en temas de transporte e integración energética. Del mismo modo, las represas proyectadas en la cuenca del Usumacinta son multipropósito y hacen parte del corredor eléctrico del plan Mesoamérica. En Colombia, la construcción de la represa Pescadero Ituango también responde al abastecimiento de la demanda del comercio internacional de la energía que contempla los planes energéticos del proyecto Mesoamérica y el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN). Como se examina en los capítulos siguientes, el hecho de constituir «obras con fines multipropósitos» no implica necesariamente que también respondan a los intereses y objetivos de muchos de los pueblos, comunidades y espacios socioterritoriales.

Capítulo 16

Ecuador, estrategias del poder gubernamental para debilitar las protestas de los afectados

Edgar Isch López

1. Introducción

Hasta hace pocos años, las grandes hidroeléctricas construidas en Ecuador correspondían a ríos pertenecientes a la vertiente amazónica. Ahora, el empeño se orienta a desarrollar represas también en la vertiente del Pacífico. Este es el caso de la construcción de la Central Hidroeléctrica San José del Tambo. Desde sus inicios, las acciones gubernamentales violaron las normas constitucionales al negar el proceso de consulta previa a la población. Luego, cuando la comunidad de la parroquia de San Pablo de Amalí se movilizó para protestar por la defensa de sus tierras y su río, el gobierno los califico de criminales y terroristas. La comunidad ha tenido que enfrentar procesos de militarización y espionaje, así como la persecución y amenazas de sus líderes. Mientras tanto, el gobierno soporta sus acciones y respaldo a las empresas constructoras de la obra hidroeléctrica, por medio de valorar los derechos humanos como un tema de mayorías y votos, alejados del cumplimiento de los mandatos constitucionales del Buen Vivir y los derechos de la naturaleza.

2. La situación político-normativa

Durante décadas de resistencia social a las políticas neoliberales, el Ecuador se expresó y llevó a la caída de tres gobernantes y la posterior elección de quienes levantaron un programa que recogía las principales banderas de esa resistencia. Con la Asamblea Nacional Constituyente de 2007 se dio paso a una

nueva Constitución de la República que fue aprobada mediante referéndum en 2008, conteniendo propuestas que responden a lo que se ha calificado como el neoconstitucionalismo garantista de derechos (Ávila, 2011).

Entre las propuestas de mayor profundidad constan las de proponer un régimen de desarrollo basado en el Sumak Kawsay o Buen Vivir, cuyo sentido está en la convivencia armónica entre los seres humanos y de estos con la naturaleza, junto con la definición constitucional de los Derechos de la Naturaleza, que se los define en el artículo 71 de la Constitución ecuatoriana.

> Artículo 71 (extracto). La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete íntegramente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Adicionalmente, en el artículo 72 se señala que: «la naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tiene el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados».

Respecto al agua, entre otros mandatos, la Constitución señala que: «el derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescindible, inembargable y esencial para la vida» (Art. 12), y que es deber primordial del Estado garantizar, sin discriminación alguna, el acceso al agua para sus habitantes (Art. 3).

Complementariamente, el artículo 318 fija que la administración del agua estará exclusivamente en manos públicas o comunitarias, mientras el artículo 318 determina un orden de prelación de uso de los recursos hídricos, expresado en los siguientes términos: «la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en ese orden de prelación».

Un cuestionamiento permanente ha sido la inconsistencia gubernamental en cuanto a cumplir con los mandatos constitucionales. El presidente de la República viene impulsando las políticas extractivistas a través de propuestas de desarrollo gubernamental (Vega, 2013). Sin embargo, cuando hablamos de las hidroeléctricas, no se hace referencia solo a temas energéticos sino a la gestión de los recursos hídricos que deben tomar en consideración estos y otros mandatos constitucionales. Los recursos hídricos deben ser entendidos desde una visión de socioecosistema, con apego a los derechos poblacionales y no solo como un insumo para la generación de electricidad.

En cuanto a la gestión energética, se plantearon importantes cambios que permitan una reorientación bajo los principios de (Ministerio de Energía y Minas, 2007):

- Un sistema energético viable con «una transición no traumática hacia una economía pospetrolera» (ídem: 47).
- Una visión integral, sistémica y de sustentabilidad de las formas de energía, el uso de los recursos energéticos y sus interdependencias con las dinámicas sociales y económicas.
- La energía como mecanismo de equidad social, como instrumento de redistribución del ingreso y concretamente de la renta petrolera.
- Integración de la estrategia energética con el desarrollo nacional y su planificación.
- Una energía barata, segura y limpia.
- Una energía con soberanía hacia la integración.

Parte de estos planteamientos se resumiría luego en la propuesta de «cambio de la matriz energética», la misma que se debería encontrar integrada a un «cambio de la matriz productiva» que no se proyecta en términos reales. Esto lo ha expresado el propio presidente Correa, al cumplir cinco años de su gestión, quien señaló que: «básicamente estamos haciendo mejor las cosas con el mismo modelo de acumulación, antes que cambiarlo, porque no es nuestro deseo perjudicar a los ricos, pero sí es nuestra intención tener una sociedad más justa y equitativa» (*El Telégrafo*, 2012). De hecho, diversos estudios remarcan que lo que se vive en el país es una modernización del capitalismo (vv. aa., 2013) y que «los grupos económicos poderosos nunca estuvieron mejor, y en todo caso los más excluidos del país nunca estuvieron menos peor» (Machado, 2012).

3. El contexto energético

El denominado *boom* petrolero en los años setenta entregó al Estado recursos que se emplearon en buena medida dentro de una política desarrollista y de sustitución de importaciones. Parte de esa política permitió la construcción de importantes proyectos hidroeléctricos como Agoyán, Pisayambo, Paute-Amaluza y Daule-Peripa, junto a otros proyectos menores. Si bien unas represas fueron destinadas estrictamente a la producción de energía eléctrica, como es el caso de Paute-Amaluza, ubicada a la entrada de la Amazonía sur, otras fueron parte de proyectos multipropósito, como es el caso de la presa Daule-Peripa, ubicada en la costa ecuatoriana, en la vertiente del Pacífico.

La inversión pública para este tipo de obras se redujo sustancialmente a partir de la crisis que vivió el país, en 1982, y la aplicación de las políticas neoliberales hasta el 2006. Para esa época se impulsaron plantas de generación térmica basadas en la quema de combustibles fósiles, cuyo aporte creció del 27% en 1991 al 47% del total de energía para 2006. La insuficiencia en la generación frente a la demanda condujo a que, desde fines de los años noventa, el país ampliara su consumo de energía importada desde Colombia y Perú.

A partir de 2006, el gobierno de Rafael Correa dio énfasis a la construcción de grandes centrales hidroeléctricas. En 2007 se inauguró la central San Francisco con 230 MW, en 2010 entró en operación la central Paute-Mazar con 160 MW. Se han incorporado también algunas centrales menores y, en 2007, se incorporaron 2,4 MW con las primeras turbinas teóricas ubicadas en las islas Galápagos.

En el Plan Maestro de Electrificación vigente (2012, Tabla 16.1) existen ocho proyectos estratégicos que son: Coca-Codo Sinclair (1.500 MW), Paute-Sopladora (487 MW), Toachi-Pilatón (253 MW), Minas-San Francisco (270 MW), Delsitanisagua (115 MW), Mazar-Dudas (21 MW), Manduriaco (60 MW), Quijos (50 MW). Hay también una serie de otros proyectos entre los que se encuentra el presente caso de estudio. Para el 2016 el gobierno anuncia que el 93% de la energía eléctrica del país estará siendo generada por centrales hidráulicas.

Tabla 16.1
Fuentes de generación eléctrica en el Ecuador

Potencia efectiva de generación			
Fuente de generación	1997	2006	2012
Hidroeléctrica	55%	48%	64,27%
Termoeléctricas	45%	41%	33,84%
Importación	0	9%	1,24%
Otros	0	2%	0,65%

Fuente: Plan Maestro de Electrificación 2012-2021.
Elaboración: propia.

De este modo se ha venido reforzando el sistema centralizado de distribución de energía. Por ejemplo, el 88,2% hace parte del Sistema Nacional Interconectado el cual lo manejan empresas privadas, mientras que el 11,8% de la producción energética no están incorporado a este sistema.

Este cambio en las fuentes de generación se da en medio de un aumento

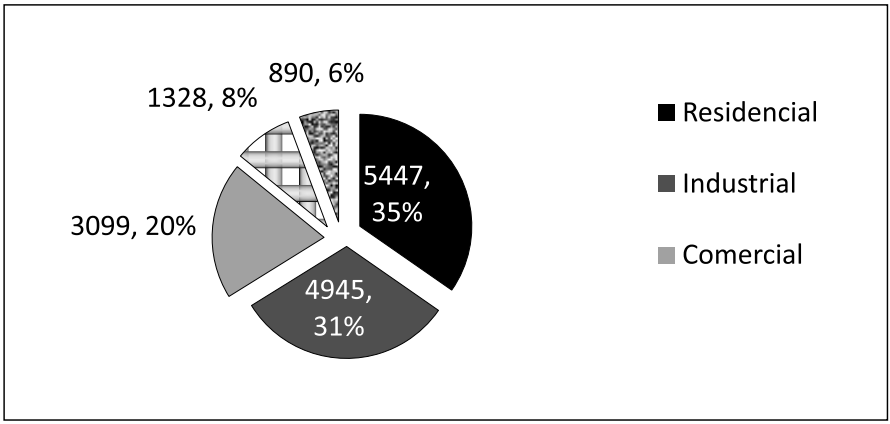


Figura 16.1. Usos energéticos en Ecuador. Energía facturada a clientes finales (GWH) junio de 2012, por cantidad.

Fuente: Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, 2012. Visión sector eléctrico ecuatoriano y beneficios del proyecto Mazar.

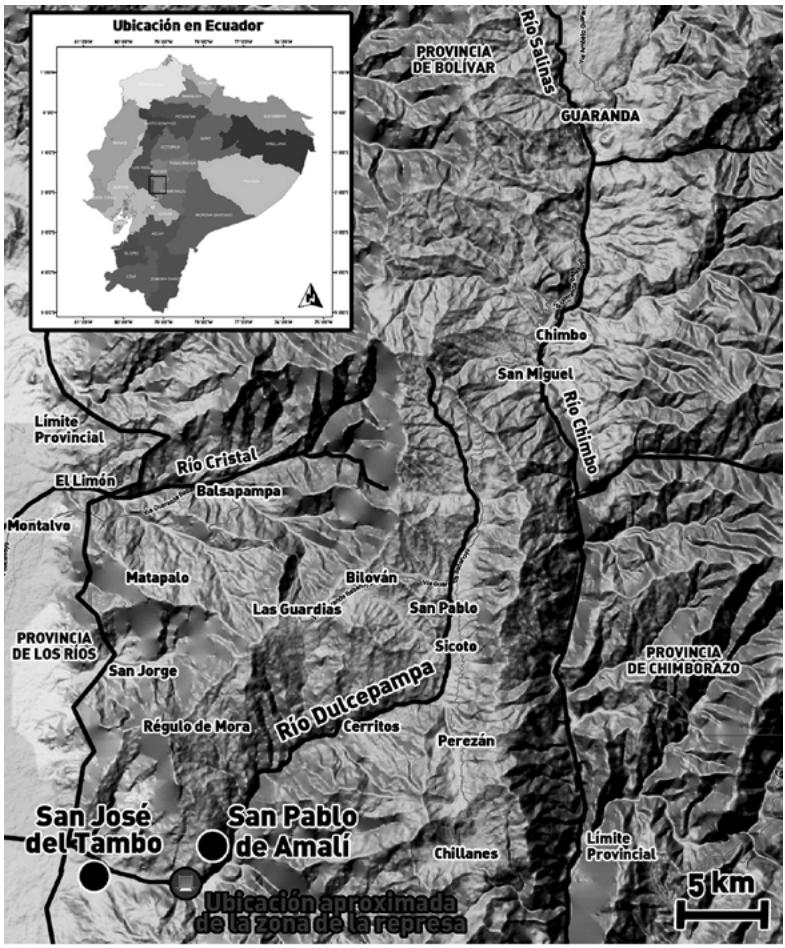
Elaboración: propia.

en la demanda de energía eléctrica, que ha crecido en un 6% anual entre 1991 y 2008. De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda de 2010 (INEC, 2011), el Ecuador estaba habitado, en el 2010, por cerca de 14 millones 307 mil habitantes, de los cuales el 94,77% dispone de electricidad en su vivienda. El consumo per cápita facturado por habitante es de 984 KWH/año, cifra que, aunque un tanto mayor a la de años anteriores, ubica al Ecuador entre los de menor consumo por habitante de América Latina. Por otro lado, para el 2012, el sector industrial reporta bajos consumos energéticos, lo que permite ver el bajo grado de industrialización en este país (Figura 16.1).

4. Caso de estudio: Central Hidroeléctrica San José del Tambo

La empresa hidroeléctrica Hidrotambo S. A., está ubicada en la parroquia San José del Tambo, Provincia de Bolívar, y toma aguas de ríos que corresponden a las estribaciones andinas en dirección hacia el Océano Pacífico (Figura 16.2). La construcción de esta obra tiene algunas particularidades que hacen interesante su estudio:

- Forma parte de alrededor de cincuenta proyectos de presas intermedias que desde décadas atrás hacen parte de planes estatales (INECEL, 1989).



Mapa 16.1. Ubicación de la zona de la represa de San José del Tambo.
Fuente: Google Maps y codeso.com
Elaboración: propia.

- Es un proyecto de propiedad privada.
- Su ubicación en la vertiente del Pacífico hace que haya más población involucrada, lo cual puede reproducirse de la misma manera en otros proyectos con esa localización.[1]
- Es un proyecto estrictamente destinado a la generación de energía eléctrica.
- Finalmente, se presenta un conflicto socioambiental planteado desde el inicio del proyecto, que ha tenido momentos de alta confrontación.

1. En el caso de la presa Daule-Peripa, se obligó a 14.965 campesinos a abandonar sus tierras mientras estas eran inundadas, y 63 comunidades terminaron aisladas.

Para este caso, el conflicto socioambiental se inicia el 2002, cuando la Corporación para la Investigación Energética (CIE) solicita a la Agencia de Aguas de Guaranda, de la Dirección Nacional de Recursos Hídricos, la concesión de las aguas del río Dulcepamba para construir la Central Hidroeléctrica San José del Tambo. Posteriormente, la corporación junto con otros accionistas conformó la compañía Hidrotambo S. A., a la cual se le transfirió la concesión de aguas. No obstante, esta decisión sobre el manejo y control de la cuenca no contó con ningún proceso de consulta previa a los directamente afectados que, en un primer momento son los habitantes de la comunidad de San Pablo de Amalí. De tal modo que desde un inicio se violan las normas constitucionales (Art. 78 de la Constitución de 1998) y de la Ley de Gestión Ambiental que amparan los procesos de consulta previa. De igual manera sucede con el Reglamento de Concesión de Aguas que obligaba a difundir la solicitud de concesión. Posteriormente, la empresa realizó una reunión con pobladores de la parroquia de San José del Tambo, que no se verían directamente afectados, como una forma de justificar el procedimiento.

En 2005, el Consejo Nacional de Electrificación (CONELEC), aprueba la construcción de la central hidroeléctrica. De esta manera se entregó a la compañía Hidrotambo,[2] casi la totalidad de las aguas del río Dulcepamba y sus afluentes, sin tomar en cuenta de que alrededor de 45.000 personas viven en setenta comunidades asentadas a lo largo de las riberas del río. Estos pobladores, con una mayoría étnica mestiza, han empleado ancestralmente las aguas del río para uso doméstico y cultivos de ciclo corto y largo, así como para ganadería (Vallejo, 2009). En la temporada de verano, la ausencia de lluvias hace que la población dependa íntegramente de las aguas del río.

> Este río es padre y madre para la comunidad. Si no tenemos para carne cogemos la atarraya y vamos a pescar; hay catorce variedades de peces, especialmente sabaleta, dama, preñadilla y guajuco. Por eso, nuestra lucha es por el agua, que es cada vez más escasa y solo podrá ser usada por Hidrotambo, cuando la hidroeléctrica empiece a operar.[3]

Por otro lado, a estas comunidades no se les consultó la expropiación de terrenos familiares que pasaron a ser considerados de «utilidad pública» en el área donde se ubicaba la obra, en cantón Chillanes y la parroquia San José del

2. La empresa Hidrotambo está conformada por tres firmas nacionales: Plasticaucho Industrial S. A., Electrogen S. A. y Corporación para la Investigación Energética (CIE), además de la española Ingehydro SL.
3. Manuel Trujillo en diario *El Comercio*, 4 mayo de 2013.

Tambo. Frente a estas situaciones, cuando se tenía previsto iniciar las obras, la comunidad de la parroquia de San Pablo de Amalí se opuso y comenzaron los enfrentamientos con los guardias de Hidrotambo. En esas condiciones, la prestación de servicios de construcción pasó de la empresa privada COANDES al Cuerpo de Ingenieros del Ejército Ecuatoriano, que además se comprometía a «tomar las medidas preventivas de seguridad para evitar accidentes o eventuales daños que pudieran sufrir, durante la ejecución de las obras», proteger los bienes y al personal (Contrato de Construcción, Cláusula segunda.- Objeto, p. 1).

La comunidad de la parroquia de San Pablo de Amalí y demás opositores han sido tratados como criminales y acusados de terrorismo y sabotaje. El proceso de criminalización ha tenido dos fases. La primera en el 2008, desarrollada por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército que se vio frenada con la amnistía otorgada por la Asamblea Constituyente a los defensores de los derechos humanos y de la naturaleza que se encontraban en situación de persecución jurídica. La segunda para frenar la resistencia al nuevo contrato de construcción, firmado en 2012.

Este hecho implicó la suspensión de las obras y el gobierno se vio obligado a firmar un nuevo contrato, el 8 marzo de 2012, cambiando alguna de las condiciones. De este modo, el gobierno señaló que el proyecto buscaba que «una parte de la energía cubra la demanda de los campesinos», por lo cual la concesión se amplió de 23 y 40 años hasta 50 años (Comité de Defensa del Río Dulcepamba, 2012). En el contrato se establece que «la empresa es propietaria absoluta de la energía que produzca la futura central de generación» y se le garantiza la venta total de la misma al Sistema Nacional Interconectado. El Contrato contiene además cláusulas que en los hechos le dan la propiedad del agua y el territorio y le garantiza inmunidad.

> El titular del permiso tendrá derecho a construir y operar, como propietario, sistemas de agua potable o aguas servidas, así como también queda autorizado para construir, utilizar y mantener caminos, puentes, pistas de aterrizaje o realizar cualquier otro trabajo que sea necesario para el acceso a la futura central que se proyecta construir, o lugares relacionados con la misma. (Cláusula decimosegunda).
>
> El concedente libera al titular del permiso de toda responsabilidad, por los daños y pasivos ambientales causados con anterioridad a la celebración del contrato de permiso de autogeneración con venta de excedentes que se celebró el 12 de septiembre de 2005 […]. (Cláusula vigesimoséptima).
>
> En caso de incremento de la capacidad de generación de las instalaciones existentes, el titular del permiso presentará para la aprobación del concedente el proyecto

> de incremento de capacidad, el estudio de impacto ambiental correspondiente, la nueva autorización para el uso del agua y el cronograma de ejecución. (Cláusula decimoprimera).

Hay que señalar que esta última viola el orden de prelación del uso de las aguas que es mandato constitucional.

Frente a este nuevo contrato, el discurso de la criminalización ha continuado contra los opositores del proyecto. De tal manera, que la comunidad de San Pablo estuvo militarizada para controlar las movilizaciones, identificar los dirigentes y posteriormente enjuiciarlos. Por ejemplo, el alcalde del Cantón Chillanes ha sufrido intimidación y judicialización por apoyar a las poblaciones locales. También se hicieron puestos de control para verificar el ingreso de armas en el área de influencia del proyecto, los militares revisaban a todas las personas que ingresaban y decomisaban herramientas de trabajo de los campesinos (INREDH, 2012).

Por otro lado, las movilizaciones de los afectados, como es el caso de las setenta comunidades afectadas, conformaron en 2005 el Comité de Defensa del Río Dulcepamba y sus Afluentes. Sin embargo, el Comité no ha logrado una amplia capacidad de movilización, por las acciones de división señaladas más arriba. Además como en toda megaobra llevada por las empresas privadas que buscan tener como cliente al Estado, se buscó la división comunitaria a través del discurso de que la hidroeléctrica traerá desarrollo, amenazas personales a los dirigentes quienes optaron por repetir y seguir el discurso en medio del ofrecimiento de trabajos en las obras hidroeléctricas (Isch, 2012). El presidente Rafael Correa alimenta ferozmente el discurso, al tiempo que deslegitimiza toda clase de oposición —tal como expresa por cadena nacional, en contra del paro de Dayuma (1 de diciembre de 2007): «No crean a los ambientalistas románticos, todo el que se opone al desarrollo del país es un terrorista».

Sin embargo, las acciones de los afectados se mantiene en dos ámbitos: una lucha judicial a favor de los dirigentes comunitarios que han sido amenazados y han recibido orden de captura; y otra lucha que se expresa en las denuncias contra las acciones y abusos por parte de la empresa constructora. Esa denuncia está acompañada de actividades en las que se comparten experiencias con otras comunidades, en defensa de sus derechos y de la naturaleza.

El gobierno soporta sus acciones y respaldo a las empresas constructoras de la obra hidroeléctrica, valorando los derechos humanos como un tema de mayorías y votos, alejados de una perspectiva ética, que sin embargo sí es usada en la retórica oficial. La consecuencia es que la población en resistencia sienta que el gobierno está en contra de ella y asume así una clara posición política.

5. Reflexiones

El caso ecuatoriano demuestra que sus políticas gubernamentales entran en contradicción con las declaraciones constitucionales del Buen Vivir y los Derechos de la Naturaleza. En primer lugar, porque estas políticas mantienen el viejo espíritu desarrollista semejante a la dictadura militar «nacionalista y revolucionaria» de los años setenta. Además, estas declaraciones constitucionales son tratadas desde una óptica de ambientalismo de mercado, ya que las afecciones de los derechos a la vida y al territorio pasan a ser consideradas como externalidades que deben ser compensadas por medio de diferentes instrumentos económicos.

A el plano nacional, se evidencia la ausencia de debate respecto a la proyección energética del país. Si bien, desde el Ministerio de Energía y Minas se elaboró una Agenda Energética 2007-2011, no existe una evaluación de la misma y no se ha debatido sobre la necesidad o conveniencia de un sistema energético centralizado o las posibilidades y ventajas de contar con sistemas descentralizados (microhidroeléctricas), que aprovechen localmente las energías alternativas. De igual modo, no se está debatiendo sobre la energía de hidroeléctricas privadas que va directamente a empresas vinculadas y las inequidades en el acceso, distribución y uso de este recurso productivo.

Las megaobras energéticas están correlacionados con el impulso del extractivismo que implica una condición de país primario exportador, debilitando la soberanía y actuando bajo los dictados del mercado internacional. De este modo, ocurren los procesos de desapropiación de los recursos hídricos de las comunidades campesinas. Incluso, el impulso de los procesos de criminalización de la protesta social tiene como propósito amedrentar y disciplinar a la población, haciendo uso de normas propias de la dictadura militar de los años setenta (Defensoría del Pueblo, 2011).

Cada una de estas estrategias conduce a que las aguas de los ríos pasen a ser manejadas y apropiadas por las empresas privadas. El despojo, entonces, supera al agua y se convierte en la destrucción de formas culturales de vida, de tejido social, de posibilidades productivas y de paisaje. La visión de desarrollo que impulsa el gobierno, bajo la matriz extractivista, termina entregando los bienes comunes a los intereses privados.

El conflicto en San José del Tambo está en pleno desarrollo y plantea la necesidad de que se conozca la manera en que se presenta y los elementos de injusticia que están presentes. La solidaridad es indispensable para que procesos como el presentado no se desarrollen afectando los derechos de otras poblaciones.

Capítulo 17

Bolivia, ríos Madera y Beni
Lugares naturales para los campesinos e indígenas, íconos nacionales de los gobiernos boliviano y brasilero

Henkjan Laats

1. Introducción

El presente caso de estudio expone las contradicciones entre las legislaciones nacionales, ambientales y económicas, que se expresan en los «planes de desarrollo boliviano»; específicamente en la construcción de represas hidroeléctricas en cuencas transfronterizas de la Amazonía. Los casos más emblemáticos son ilustrados a través de dos represas actualmente proyectadas: El Bala y Cachuela Esperanza. Ambos proyectos responden más a suplir futuras demandas energéticas del Brasil que a garantizar condiciones para el buen vivir de los bolivianos, especialmente el de las comunidades locales. De este modo, a una escala nacional, estos dos proyectos se promocionan y han constituido banderas políticas de diferentes gobiernos. Mientras tanto a una escala más local se identifica la existencia de una oposición por parte de las diferentes comunidades afectadas. Se analizan estas dos posiciones a lo largo de este capítulo, desde dos formas de entender los territorios: el lugar y el espacio. Cada una de estas dos visiones se aproxima a entender las causas del dilema amazónico, que se expresan frente a las contradicciones entre los discursos del desarrollo y los discursos ambientales integrados a los del buen vivir.

2. Contexto energético

En Bolivia, las plantas hidroeléctricas del Sistema Interconectado Nacional representan menos del 50% de la energía instalada, porcentaje que ha dismi-

nuido en las últimas décadas en relación con el incremento de las plantas termoeléctricas. Respecto al potencial hidroeléctrico del país, la Empresa Nacional de Electricidad Boliviana (ENDE) determinó que de sus tres cuencas mayores: Amazonas, Río de la Plata y cuenca del Altiplano, solo aprovecha el 2%. Este porcentaje se concentra en las cuencas altas del río Beni y Mamoré y cauce principal del río Grande y Pilcomayo, y corresponde a una producción anual de 90.000 KWh.[1]

Las hidroeléctricas existentes en Bolivia son relativamente pequeñas, y están mayormente ubicadas en zonas montañosas, por lo cual las represas no tienen superficies muy extensas. Un problema que tiene Bolivia es que las reservas de capacidad de generación han disminuido a través de los años. El promedio anual era de 25% en 2001, mientras que en 2009 estuvo en 11%, e incluso estuvo por debajo de los límites permisibles. Esta situación ha generado, para el caso boliviano, una crisis en el sector energético; las bajas tarifas y rentabilidades de las empresas eléctricas han disminuido las inversiones en este sector.[2]

La Tabla 17.1 expone las mayores empresas en la generación de energía hidroeléctrica, con sus respectivas represas ya construidas. También se presentan las represas proyectadas y su estado de construcción.

3. Contexto legislativo

En la legislación boliviana, la Constitución es la norma suprema del ordenamiento jurídico y goza de primacía frente a cualquier otra disposición. La actual Constitución prescribe que es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente. Por esto, la población en general (en especial indígenas y campesinos) tiene derecho a participar en la gestión ambiental, en los beneficios de la explotación de los recursos naturales en sus territorios y a ser consultada e informada previamente sobre decisiones que pudieran afectar la calidad del medio ambiente.

La Ley del Medio Ambiente de 1992 tenía un enfoque integral, abarcando temas referidos a los recursos naturales renovables y no renovables, a las áreas protegidas, a la evaluación de impacto ambiental y al ordenamiento territorial, además de tipificar los delitos ambientales. A partir de esta ley podemos

1. Disponible en: http://www.docentes.utonet.edu.bo/alvargaso/wp-content/uploads/Plantas_Hidroel%C3%A9ctricas.pdf
2. Exposición de Enrique Gomez. CEADESC - Memoria Seminario Internacional Cachuela-Esperanza en la cuenca del río Madera, junio 2011.

Tabla 17.1
Represas construidas y proyectadas en Bolivia

Represas proyectadas	Estado de construcción
	Sakahuaya (diseño final)
Rositas	Documentos de factibilidad
Aguas Calientes I	Documentos de factibilidad
San José	Documentos de factibilidad
Cachuela Esperanza	Documentos de factibilidad
Misicuni	En ejecución
Icla	En licitación y parada la construcción
Palillada	En prefactibilidad
Molineros	En prefactibilidad
Las Pavas	En prefactibilidad
67 proyectos	Estudio preliminar
La Bala	Estudio preliminar

Empresas	Represas construidas
cobee	29 represas. Por ej.: El Zongo (118 mw)
Generadora Boliviana Corani	Santa Isabel y Corani (149,88 mw)
	Corani
Guaracachi	
Valle Hermoso	
	San Jacinto
	Huaji

Fuente: Laats, 2013 y Gómez, 2011. Memoria Seminario Internacional Cachuela Esperanza en la cuenca del río Madera (junio 14-15, 2011).

hablar de gestión ambiental y gestión de conflictos ambientales en Bolivia. El octubre 2012, se promulga la Ley de Derechos de la Madre Tierra, en la que se consagra principios de armonía, bien colectivo, garantía de regeneración, respeto y defensa de los Derechos de la Madre Tierra, no mercantilización e interculturalidad. Asimismo se la declara sujeto colectivo de interés público y dota a todos los ciudadanos de Bolivia de los derechos establecidos en la ley, al formar parte de la comunidad de seres vivos que componen la Madre Tierra, de forma compatible con sus derechos individuales y colectivos.

Le ley menciona formas de producción y patrones de consumo equilibrados y bajo la perspectiva del Vivir Bien, además de demandar el reconocimiento de la deuda ambiental a través de financiamiento y transferencia de tecnologías limpias, y promover la paz y la eliminación de las armas nucleares. Y no solo se le encomiendan deberes al Estado sino a las personas, que deben asumir prácticas de producción y hábitos de consumo en armonía con la Pachamama. Sin embargo, dentro de la legislación boliviana también existen normas que promueven la construcción de infraestructura y fuentes de energía que, en algunos casos, contradicen las normas ambientales y los derechos de la población (indígena) afectada. A menudo, en los casos judiciales, no se puede predecir de antemano si la sentencia está a favor del medio ambiente o de la explotación de recursos naturales y/o de proteger los derechos de los indígenas y campesinos.

En teoría la institucionalidad boliviana sobre la gestión de Áreas Protegidas y temas medioambientales está bien desarrollada. No obstante, en la práctica se observa limitantes en su funcionamiento. Por ejemplo, en algunos casos faltan los recursos financieros adecuados, en otros casos no hay suficiente personal (cualificado). También existen problemas de coordinación y a veces entidades extractivistas (por ejemplo, el Ministerio de Hidrocarburos y Energía o el Ministerio de Obras Públicas) se sobreponen a las instituciones responsables para la gestión medioambiental.

4. Casos de estudio: El Bala y Cachuela Esperanza

El Plan Nacional de Desarrollo contempla varias propuestas para grandes obras de infraestructura, entre ellas las represas hidroeléctricas como El Bala y Cachuela Esperanza. Sin embargo, estos planes gubernamentales carecen de un análisis profundo sobre la deseabilidad (por parte de la población), la factibilidad económica, los impactos socioambientales, las posibles fuentes de financiamiento y las contradicciones entre las legislaciones ambientales y económicas. Este último aspecto conlleva a disputas entre los derechos económicos

y los derechos de la madre tierra y del buen vivir que reclaman las poblaciones afectadas (campesinos e indígenas). Los primeros derechos se traducen en una oportunidad de inversión y de recibir capitales externos para fomentar las fuentes de ingresos y «desarrollo de las mayorías». Y los segundos, se expresan en la conservación de la biodiversidad y los cursos naturales del agua para garantizar la subsistencia y las estructuras culturales que se han construido alrededor de estos ríos.

Los derechos de la madre tierra y del buen vivir replantean el enfoque antropocentrista del «desarrollo» que se ha impuesto en América Latina y propone una visión biocentrista que integre la economía, la sociedad, la cultura y los ecosistemas (Escobar, 2012). Esto implica pensar en una nueva ética para el desarrollo, en donde se rescaten principios por el respeto hacia las economías mixtas, solidarias, el reconocimiento de las diferencias culturales, la soberanía alimentaria y el control por el manejo de los propios recursos naturales. No obstante, la praxis de estas concepciones aún está muy distanciada. Gudynas, Guevara y Roque (2008, citado en Escobar, 2012) exponen que las políticas sociales de los gobiernos progresistas continúan atrapados en concepciones desarrollistas, modernizantes y manejadas por «expertos» (Escobar, 2012).

El Bala y Cachuela Esperanza se construirían en la Amazonía boliviana. Cachuela Esperanza se sitúa en el norte de Bolivia, cerca de Riberalta, en la cuenca del río Madera. Y El Bala se sitúa en el norte del departamento de La Paz, sobre la Amazonía de La Paz y Beni, e inundaría gran parte de las áreas protegidas de Pilon Lajas y Madidi.

El caso de la represa Cachuela Esperanza

El río Madera es uno de los cinco ríos más caudalosos del mundo, que drena un área de 1.420.000 km^2. El río Madera (17.000 m^3/s) provee alrededor del 15% del volumen del agua y 50% de todo el sedimento que transporta el río Amazonas al océano Atlántico. En el área de influencia de las represas hay muchas comunidades ribereñas y/o indígenas, entre las cuales existen algunas comunidades no conectadas y en aislamiento voluntario (Plataforma DHESCA, 2008). La cuenca del río Madera es altamente biodiversa y, entre muchas otras especies, alberga más de 400 especies de peces, 800 especies de aves, y, de las cuales muchas están en peligro de extinción.

Originalmente son cuatro represas previstas en el río Madera: San Antonio, Jirao, Riberao (Binacional) y Cachuela Esperanza (ver Mapa 17.1). Las represas San Antonio y Jirao ya están en fase de construcción y falta poco para que entren en funcionamiento. Estas represas forman parte de una cartera de más de 500 proyectos de infraestructura planificados en América del

Mapa 17.1. Ubicación de las represas en el río Madera.
Fuente: PCE, Furnas y Odebrecht, 2004.

Sur, en el marco de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de Suramérica (IIRSA).[3] Las cuatro represas forman parte del «proyecto ancla» del eje «Brasil-Bolivia-Perú» que tiene como objetivo permitir la navegación del río Madeira entre Porto Velho y Guajará-Mirim.

Brasil lidera la iniciativa junto con otros doce países y en cooperación con bancos regionales e internacionales, que tienen como objetivo principal la integración regional del continente mediante el desarrollo de la infraestructura de transporte, energía y comunicaciones vía proyectos agrupados en «ejes de desarrollo». Para el caso del complejo del río Madera los objetivos son:

i) Integración de la infraestructura energética y del transporte entre Brasil, Bolivia y el Perú: 4.225 km de ríos navegables desde Porto Velho (hacia Brasil, Bolivia y Perú).

3. Integración regional del continente mediante el desarrollo de la infraestructura de transporte, energía y comunicaciones, vía proyectos agrupados en «ejes de desarrollo».

ii) Consolidación del polo de desarrollo industrial del agronegocio en la región oeste de Brasil.
iii) Interconexión eléctrica de los estados de Rondonia, Acre, Mato Grosso (oeste) en el Sistema Eléctrico Interconectado brasilero y de Amazonas.
iv) Generación de energía en cantidades grandes y a bajo costo.
v) Facilitación del acceso al océano Pacífico y al mercado asiático para Brasil y Bolivia.
vi) Facilitación del acceso al océano Atlántico y al mercado europeo para Bolivia y Perú.

Desde hace más de treinta años ya existían planes para la construcción de una represa en Cachuela Esperanza, pero siempre ha faltado decisión política, recursos y el consenso de la población para su ejecución.[4] Además, desde 2005, el Decreto 28389 prohíbe toda intervención en la cuenca antes de que se ejecute un estudio integral y se defina una estrategia de aprovechamiento hidroenergético. Esto no solo ha frenado una posible intervención de empresas transnacionales con proyectos grandes, sino que también frenó las iniciativas locales enfocadas a buscar una solución a la problemática energética existente en la región norte amazónica. Sin embargo, a fines de agosto de 2008, el gobierno de Bolivia anunció (i) el contrato de la empresa canadiense Tecsult-Aecom para la ejecución del estudio de impacto medioambiental, social y económico en Bolivia; (ii) la construcción de las represas brasileras; y paralelamente (iii) el estudio del diseño final de la Central Hidroeléctrica Cachuela Esperanza. Este estudio fue concluido en julio de 2009 y presentado en noviembre de 2009 (Laats, 2010). El periódico *Página Siete* informó el domingo 20 de enero del 2013 que el Viceministerio de Electricidad otorgó noventa días hábiles a la empresa china Sinohydro Corporation Limited para efectuar una propuesta de diseño para la construcción de la represa de Cachuela Esperanza, a orillas del río Beni.

Los actores del conflicto y sus posiciones

La población afectada, especialmente, indígenas, campesinos y pescadores, siente que la implementación de este proyecto hidroeléctrico amenaza sus derechos de vida por los fuertes impactos que genera a en el plano social, cultural, económico y ambiental. Esta preocupación es compartida por las organizaciones ambientalistas y las organizaciones de protección de derechos humanos del país. La experiencia en los casos de las represas Jirao y San

4. Entrevistas personales por Leontien Cremers: 2008.

Antonio en el río Madera, en el lado brasilero, ha reportado condiciones desfavorables para las poblaciones locales. La desaparición y el deterioro de sus «lugares de vida» representa la extinción de sus posibilidades de reproducirse socialmente. Esta misma situación, no está muy alejada de lo que podría presentarse en un futuro para los pobladores del área de influencia de la represa Cachuela Esperanza. Laats (2012) reporta que, en los últimos años, las reuniones bilaterales en los gobiernos de los presidentes Lula y Morales, nunca se demandaron los efectos ocasionados por la construcción de las represas San Antonio y Jirao. Contradictoriamente, estas reuniones determinaron que Brasil respaldaba la gestión del gobierno boliviano y, paralelamente, anunciaba la implementación de hidroeléctricas, entre ellas la represa Cachuela Esperanza, con financiamiento e involucramiento de empresas brasileras.

De este modo, Cremers (2009) identifica los actores involucrados en el conflicto, desde los que defienden sus derechos asociados a las teorías del buen vivir y de la madre tierra y los que defienden los derechos del progreso y el desarrollo. Los actores están clasificados en tres niveles, los que están a una escala local, los que se encuentran en un nivel intermediario, y los actores a nivel nacional e internacional.

Actores locales

La mayoría de los campesinos practican agricultura de subsistencia combinada con la venta de excedentes a mercados locales. Una parte de este grupo siente que la construcción de Cachuela Esperanza[5] provocará un aumento en el mercado de tierras para facilitar la venta de estas a la empresa y así tener el derecho a inundarlas. En forma organizada, los campesinos han estado participando en varias manifestaciones contra la construcción de Cachuela Esperanza, por ejemplo a través de CSUTCB Guayaramerim.

Por otra parte, la pesca es una fuente de ingresos importante para las familias que viven cerca al río Madera. Según varios estudios[6] la construcción de represas en el río Madera causará la muerte y posible extinción de peces (especialmente los peces transitorios). Sin embargo, los pescadores no han expresado en público su posición sobre la construcción de Cachuela Esperanza.

Los trabajadores sin tierra podrían beneficiarse a corto plazo por la construcción de la represa y, a largo plazo, ser afectados por la disminución de

5. El investigador, Paul van Damme, sustenta este temor «Represas brasileras afectarán a 16.000 familias bolivianas, 26/05/09», en *Argenpress*.

6. Paul van Damme: «Impactos sobre recursos pesqueros», exposición en el simposio internacional: «Evaluación de impactos ambientales de grandes hidroeléctricas en regiones tropicales». 19 y 20 de mayo de 2008. La Paz, Bolivia.

trabajo en la agricultura por la probable llegada de migrantes de otras partes del país. Este grupo no se ha expresado con respecto a la construcción de Cachuela Esperanza, por su bajo grado de organización.

En el área de impacto de Cachuela Esperanza existen algunas comunidades indígenas de la etnia Esse Ejja que viven en forma tradicional. Casos similares de construcción de represas en la Amazonía muestran que este grupo sufre los impactos más graves (pérdida de cultura, enfermedades, etcétera). Este grupo está presentado, a nivel departamental (Beni), por la Central de Pueblos Indígenas del Beni (CPIB), a nivel nacional por la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB) y, a nivel continental, por la Federación de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA). Todas estas organizaciones se han expresado en varias ocasiones contra la construcción de represas en el río Madera y, específicamente, en Cachuela Esperanza.

Dentro de los pueblos y ciudades ribereños (Cachuela Esperanza, Villa Bella, Riberalta, Guayaramerín), los pobladores tienen diferentes opiniones, parece que la mayoría de los habitantes están a favor del desarrollo de posibilidades de empleo y negocio, y un mejor suministro de energía. Sin embargo también hay un número significativo de habitantes que opinan que el impacto de la represa sea más negativo que positivo.

Las miradas sobre el territorio difieren según las escalas espaciales de donde sean experimentadas. Auge (1992, citado en Echavarren, 2010) expone que las formas de entender el mundo y relacionarse generan dos interpretaciones: lugares naturales e íconos naturales. El primero, guarda un carácter personalizado, histórico, de identidad cultural, y una alta función social. Los lugares guardan estrechas relaciones con las comunidades humanas que lo habitan y así mismo se generan conocimientos de carácter eminentemente experiencial y lazos afectivos sobre estos. Los lugares naturales son relacionados con comunidades rurales y de escala local (Ibíd, 2010).

Las interpretaciones de icono natural se relacionan con comunidades más lejanas de los entornos naturales, normalmente sociedades urbanas, quienes mantienen poca interacción con el territorio. Por lo tanto, su conocimiento sobre estos lugares se refiere a espacios sujetos a experimentación. El conocimiento no se construye de las experiencias vivenciales, sino que es experimental, y está mediado por las ciencias formales y por las instituciones de poder. Consecuentemente, estos espacios, en vez de cobrar un significado en la vida social, se convierten en referentes o simbolismos nacionales (Ibíd., 2010). Por lo tanto, la valoración de estos espacios son más utilitaristas, se centran en satisfacer las demandas de las mayorías, las cuales se interpretan como las necesidades del bienestar humano sin buscar la articulación con el ecosistema y sus culturas que lo habitan.

Actores a nivel intermediario

Las ONG locales y regionales como GNTP-Guayaramerin e IPHAE-Riberalta están en contra de la represa por sus impactos sociales y ambientales. Mientras que las opiniones de los gobiernos locales y regionales están divididas, no existen muchas propuestas frente alternativas (por ejemplo, de suministro de energía). Incluso, algunos gobiernos regionales y locales tienen una relación conflictiva con el gobierno central. Las empresas agroindustriales están a favor de la construcción de la represa por tener mejores servicios de energía y transporte, y más oportunidades de negocio.

Actores a nivel nacional

Antes del 2008, la cancillería boliviana se opuso a través de varias cartas a su contraparte en Brasil, contra la construcción de las represas San Antonio y Jirao. Sin embargo, después de que varias instancias del gobierno se pronunciasen a favor de la construcción de Cachuela Esperanza, la Cancillería no tomó más acciones al respecto. Los planes para la construcción de Cachuela Esperanza tienen como principales voceros, a los representantes del Ministerio de Hidrocarburos y Energía, y el presidente y vicepresidente de Bolivia.

Por su parte, el Viceministerio de Medio Ambiente contrató, entre 2010 y 2012, una empresa consultora que elaboró la evaluación ambiental estratégica del río Madera. Este estudio analiza varios escenarios de «desarrollo» con y sin la represa Cachuela Esperanza. Este documento, sin embargo, no ha sido utilizado por otras instancias del gobierno.

Frente a esta situación surge la pregunta ¿Qué tienen las autoridades nacionales frente a la protección de su patrimonio natural y cultural, especialmente bajo los fenómenos de la globalización? Desde esta perspectiva, Boelens (2010, en Roa y Duarte, 2012) sustenta que las inversiones públicas se realizan en beneficio de las áreas y los actores que ya están bien acomodados. Esto hace evidente la falta de neutralidad de la supuesta acción pública y de las instituciones estatales o del gobierno nacional.

Actores a nivel internacional

Previo al 2013, La única empresa consultora extranjera —TECSULT de Canadá— elaboró los estudios y diseños requeridos pero no se declaró públicamente a favor o contra de la construcción de la represa Cachuela Esperanza. Implícitamente, siendo las protagonistas de IIRSA, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Corporación Andina de Fomento (CAF) son los más

interesados en la construcción de la Cachuela Esperanza —por su inclusión del Complejo de río Madera en su agenda prioritaria—. Y por otro lado, está el Banco de Desarrollo de Brasil (BNDES), que tiene un creciente interés en IIRSA y está sumándose a este grupo.

Varias ONG internacionales (International Rivers, WWF, Amigos de la Tierra) e institutos de investigación (INPA, IRD) han publicado estudios que muestran los posibles impactos del complejo Madera, y/u ofrecen alternativas de desarrollo. Estas alternativas están enfocadas en frenar la desterritorialización de los lugares que se generan por los flujos del capitalismo global. Según Pramod Parajuli (1996, 1997, en Escobar, 2012), las formas de gobierno basadas en el lugar cuyas bases sean el rescate de las identidades etnoecológicas, son consideradas partes de estas alternativas de desarrollo. Estas organizaciones internacionales, junto con los actores locales, buscan evitar que el conocimiento local cimentado en los lugares se pierda en la construcción de los espacios que son funcionales a las economías globalizadas (Escobar, 2012).

El caso de la represa El Bala

Desde 1984, el proyecto de la construcción de la represa de El Bala ha sido bandera política de distintas gestiones de gobierno y así mismo ha sido considerada prioridad nacional. Sin embargo, por su gran tamaño (la altura de la represa sería de 159 metros) inunda 250.000 hectáreas. Los altos costos económicos e impactos socioambientales que podría generar la presa han hecho que el proyecto se aplace.

En 2007 el proyecto se retomó. El Ministerio de Hidrocarburos y Energía, y la Empresa Nacional de Electricidad Boliviana contrataron a la consultora canadiense TECSULT-AECOM para iniciar una serie de estudios hidroeléctricos en la Amazonía de Bolivia e impulsar la represa de Cachuela Esperanza, proceso que al futuro se extendería al proyecto de El Bala.

La represa El Bala es multipropósito. Tiene como objetivos: a) generar 2.700 MW de energía, b) habilitar para la agricultura 1,3 millones de hectáreas, c) crear un lago artificial de 2.000 km cuadrados, d) hacer navegable el río Beni (solo aguas arriba), e) intercomunicar las regiones del altiplano y el Beni. Las áreas de inundación corresponden al Parque Madidi y Pilon Lajas. La siguiente imagen muestra las áreas protegidas que serían afectadas.

Buscando mitigar su impacto, se propuso reducir la altura de la represa y construir dos represas, una en El Bala (reducida) y otra en Chepite, formando espejos de agua superficiales de unas 85.000 hectáreas. Sin embargo, expertos locales consideran que los impactos de la represa, tanto en el ecosistema

como en el cambio de la vida de las comunidades indígenas, serán mayores que los beneficios que esta generará.

Existen serios cuestionamientos sobre la vida útil del proyecto, ya que con el transcurso de los años y considerando la enorme carga de sedimentos que tiene el río Beni,[7] la presa se colmaría. Por otra parte, se sospecha que la represa El Bala, tiene además como objetivo ser una barrera de contención de sedimentos del río y, de esta manera, permitir que las represas brasileras que se construyen en el río Madera tengan mayor tiempo de vida.

Por último, los costos de transporte de energía hacia las fronteras serían enormes reduciendo notoriamente las ganancias. El diseño del proyecto solo contemplaba la construcción de la represa y no los costos que implicaría el transporte de energía. Finalmente, las pérdidas de ingresos por turismo serían muy altos y se desaprovecharía la inversión que se está realizando, ya que es uno de los lugares donde esta actividad está floreciendo.

Hasta el momento, está claro que los principales beneficiados serían las empresas constructoras y el país vecino, Brasil, el cual sería el único comprador de energía.[8] No obstante, el viceministro de Electricidad, Rafael Alarcón, y el superintendente del sector Jorge Choque han expresado que el nuevo contexto económico y político de Bolivia abre las posibilidades de inversión para la construcción de El Bala: «sería bueno que Bolivia aproveche sus recursos naturales en la Amazonía, para generar más electricidad» (Jorge Choque en nota de prensa, citado por Ribera, 2010).

En la represa El Bala, al igual que en Cachuela-Esperanza, el proyecto se promociona a nivel nacional, mientras que a nivel local se identifica un interés unificado para que el proyecto no se ejecute. Así mismo, El Bala despertó una oposición por parte de los pueblos indígenas, operadores de turismo, científicos y movimientos sociales. De este modo, se rescatan las posiciones y percepciones de distintos actores:[9]

- *Expertos locales* afirman que las poblaciones del Quiquibey quedarían bajo el agua y la parte arriba del Beni se quedaría sin peces. Se desconocen los proyectos de prefactibilidad. Esta represa sería la cuarta represa más grande del mundo y tardaría en funcionar unos quince años aproximadamente. Hasta el momento, las termoeléctricas del Zongo están en capacidad de cubrir la demanda de electricidad del mercado boliviano. El

7. El río Beni se ubica en una región montañosa, en una zona subandina cerca de los yungas, región montañosa subtropical que divide la Amazonía y los Andes. Situación que genera el arrastre de sedimentos gruesos.
8. Foro Boliviano de Medio Ambiente y Desarrollo.
9. Fuente: Elaboración propia en base a la construcción colectiva del taller, 2010.

Bala no podría competir con las hidroeléctricas que se están impulsando desde Brasil.

- *CRTM* (Central Regional de los Tsimanes y Mosetenes) sostiene que con la puesta en marcha de la represa de El Bala, sus proyectos productivos se perderían. Las comunidades cercanas (Sami, Emboca, Asunción) tienen proyectos de producción de cacao, con plantas de más de tres años, en donde se ha invertido mucho dinero.
- *CIPTA* (Central Indígena del Pueblo Tacana) asegura que este proyecto anda rondando hace más de cincuenta años y las comunidades más afectadas serían las mosetenes. Este es un tema que se maneja a nivel de gobierno con muy poca participación de los afectados. En caso de realizarse este proyecto se debe formar una oposición, pues son muchas familias las que quedarían en riesgo.
- *Comité Cívico San Buenaventura* dice que el proyecto de El Bala lo dan por descartado ya que esta megaobra representa más peligros que beneficios.

El Departamento Interculturalidad Alcaldía Rurrenabaque, la Federación Campesina FECAR, la Coordinadora de los Pueblos Indígenas de La Paz, CPILAP, y la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia, CIDOB, comparten la misma posición de rechazo hacia el proyecto. Desde el 2010 han comenzado a trabajar en la construcción de escenarios y posibles impactos que este generaría en caso de que se implementara.

5. Reflexiones

La instalación de las megarepresas Cachuela Esperanza y El Bala alimenta el conflicto desde dos niveles. Los actores nacionales, generalmente representados por instancias gubernamentales y empresas agroindustriales están a favor de la construcción de las represas. Mientras que el otro nivel corresponde a una escala local, representado por comunidades, cuyos medios de subsistencia y reproducción social dependen directamente del río y de las zonas que quedarían anegadas por la construcción de las represas. Estos dos ámbitos escalares, influyen en las dimensiones cognoscitivas sobre los entornos naturales y abren diversas posibilidades de valoración y conflicto por la definición del control, gestión, uso y apropiación de los ríos.

De este modo, los lugares asientan culturas que se revitalizan desde sus relaciones con las ecologías biofísicas que las sostienen. Los lugares guardan un sentido de apropiación y pertinencia por las comunidades que lo habitan.

Estas, a través de sus trabajos, prácticas cotidianas y culturales, recrean y construyen los lugares. Esta posición es la que define a los actores locales, que en su mayoría coinciden en oponerse a la construcción de la represa. Por otro lado, estas concepciones y valoraciones sobre el territorio son las que soportan las legislaciones del Buen Vivir y la promulgación, en el 2012, de la Ley de Derechos de la Madre Tierra.

Sin embargo, la aplicación de estas legislaciones se imposibilita por las prácticas económicas modernas en las que los discursos de «desarrollo» se expanden afianzadas en sus mismas concepciones sobre el territorio. Estos territorios se convierten en espacios sujetos a ser intervenidos. Bajo la globalización, los espacios son valorados como zonas vacías, sujetas a ser colonizados y apropiados mediante los conocimientos de la experticia. Estas visiones recrean posibilidades de que los ríos sean concebidos como simples recursos hídricos que deben ser aprovechados al máximo para contribuir a propuestas de integración regional continental —IIRSA— y así facilitar el desarrollo y crecimiento económico de los diferentes países (para este caso figura Brasil como el mayor beneficiado).

A nivel internacional también se hace evidente la aparición de las consultoras canadienses encargadas de hacer las evaluaciones de impacto de los proyectos y de los bancos que impulsan la ejecución del proyecto, tales como el BID, la CAF y el BNDES. De otro lado, aparecen las ONG que defienden los derechos humanos y ambientales a través de publicaciones que muestran los posibles impactos de cada uno de los proyectos. Estas ONG apoyan, en cierto modo, las posiciones de los grupos y comunidades locales.

En el caso de El Bala el conflicto se evidencia más por la polarización de las posiciones, y se agrava al ubicarse en áreas protegidas. Hasta el momento las acciones de la población local, y sobre todo por la población indígena, demuestran una resistencia persistente sin posibilidades de construir plataformas de consenso. Para el caso de Cachuela Esperanza, la situación es menos polarizada, ya que esta forma parte de una «cadena» de represas (complejo de río Madera), de la cual dos represas (San Antonio y Jirao) ya están en pleno proceso de construcción. Por lo tanto, los argumentos que se pueden utilizar para estar en favor de la construcción de la represa están referidos a la violación del derecho económico y supuesto bienestar de la gran mayoría de los bolivianos. Estos derechos y valoraciones que se generan sobre el territorio entran en conflicto con argumentos que se soportan desde las valoraciones ambientales, sociales y culturales.

De acuerdo a lo anterior, es importante aclarar que para ambos casos los lugares también están articulados a lo que suceda en el espacio de la globalización. Incluso los discursos locales de los movimientos afectados (Buen Vivir,

derechos de la Madre Tierra) están permeados por las redes de las mismas entidades internacionales que entran en los territorios. De este modo, los lugares son construidos por los conocimientos vivenciales que a su vez están asociados con la interacción y expansión de sus redes sociales y de poder. Además, las políticas también están localizadas en un lugar y estas responden de diversos modos según el contexto sociocultural donde se implemente.

De esta manera, en el caso de Cachuela Esperanza, existen diferentes puntos de vista —en contra y a favor— dentro del gobierno y desde los ámbitos nacionales y regionales. Laats (2010) denomina este desencuentro de intereses como el «El dilema amazónico» el cual se refiere a la opción de un aprovechamiento (acelerado) de los recursos naturales de la Amazonía frente a la opción de una gestión más sostenible, respetando los derechos de la población originaria y preservando la biodiversidad de la Amazonía. El mismo autor argumenta que una posición cerrada «conservacionista» no parará «los procesos de la ocupación de la Amazonía», por ejemplo, a través de la construcción de megaobras como el Complejo de Madera. Por lo tanto, una posición de rechazo, sin el ofrecimiento de alternativas y sin el interés de entrar en un diálogo verdadero, no frenará el proceso de aceleración de la ocupación de la Amazonía.

El desafío más grande en este sentido, es la profundización del debate sobre Buen Vivir y la socialización y ampliación de prácticas concretas de este Buen Vivir, concretizando así, las promesas o más bien obligaciones de las constituciones de Bolivia y Ecuador que tienen el Buen Vivir establecido como principio básico. En cierto sentido, el dilema de construir o no construir las represas de río Madera es una metáfora del dilema en el cuál se encuentra la humanidad: mantener nuestro estilo de vida o sobrevivir. Aunque la cuestión no parece compleja (construir o no construir), o blanco o negro, en realidad es una cuestión sumamente gris. Es un conflicto que solamente se podrá transformar a través de un diálogo profundo sobre cómo podríamos construir una sociedad local y globalmente sostenible (Laats, 2010).

Capítulo 18

Visión y manejo tecnocrático de los glaciares andinos. Entre amenazas y oportunidades
El caso de la laguna Parón en el Perú

Gerardo Castillo[1]

1. Introducción

Las catástrofes, relacionadas con el derretimiento de los glaciares, cambian las percepciones de los Andes y sus lagunas. Las montañas de los Andes son concebidas como riesgos que deben ser manejados por expertos no locales y con fondos del gobierno central. De este modo, los lagos de los Andes comienzan a ser imaginados como oportunidad económica después de la tragedia de 1941 en el glaciar Palcacocha. La laguna Parón muestra uno de estos casos, en donde las concepciones de riesgos y amenazas se subsanan a través de manejos tecnocráticos que terminan por transferir los derechos de manejo y control de agua de la comunidad campesina Cruz de Mayo[2] y la ciudad de Caraz hacia la empresa Duke Energy egenor. Los diálogos entre las comunidades afectadas, el gobierno y la empresa no han podido establecer concertaciones por el incumplimiento de estas dos últimas instancias.

2. Formas de concebir y articular el espacio andino

La cordillera Blanca contiene más de seiscientos glaciares, lo cual significa cerca de un cuarto de los glaciares tropicales del mundo y la mitad del hielo glaciar

1. El autor expresa su agradecimiento a Marilyn Ishikawa y Laura Soria por su valioso apoyo en el recojo y la organización de la información.

2. La comunidad fue reconocida como tal el año 1976 y está conformada por 21 sectores. Asimismo, posee más de 4.000 habitantes y su territorio abarca 4.732,93 ha. Su principal actividad es la agricultura y de manera ancestral se declaran usuarios de las aguas de la laguna de Parón.

del Perú. Estas montañas se alzan entre los 3.000 y 6.000 msnm y actualmente sus glaciares se están retirando de tal modo que el número de lagos en la Cordillera Blanca se ha incrementado dramáticamente de 223 en 1953, a más de 400 en la actualidad. A medida que los lagos crecen en número y en tamaño, se tornan peligrosos por sus desbordamientos, inundaciones y procesos de avalancha. Desde 1941, cuando el lago glaciar Palcacocha se desbordó, hasta la fecha, cerca de 25.000 personas han muerto por catástrofes glaciares de la Cordillera Blanca. Estos fenómenos naturales ha transformado la visión de los peruanos sobre los lagos glaciares andinos.[3]

Las tragedias iniciadas en la década del cuarenta produjeron una fuerte opinión pública local que influenció decisiones de investigación, colocación de fondos para la prevención y la creación de instituciones centralizadas para el manejo de los lagos y el ecosistema de montañas: la Comisión de Control de los Lagos de la Cordillera Blanca y el Parque Nacional del Huascarán. De este modo, las montañas de los Andes son concebidas como riesgos que deben ser entendidos y manejados de manera centralista. Se convierten en retos que hay que vencer dentro de un discurso de progreso y bienestar nacional.

Además, los glaciares andinos empiezan a ser imaginados como oportunidad económica. Por un lado son concebidos como destinos turísticos y de otro lado son pensados como oportunidad de negocio tanto por su capacidad de generar energía eléctrica como para irrigar tierras. El caso de la laguna de Parón es un ejemplo de esta tensión entre intereses locales y nacionales/globales acerca del uso y la gestión del agua de los glaciares.

3. Contexto energético nacional

El crecimiento económico del Perú en las últimas dos décadas se ha visto reflejado en una mayor demanda de electricidad. Según el Ministerio de Energía y Minas (MINEM, 2011) esta demanda tiene un crecimiento anual promedio de 7%.

3. Así, por ejemplo, en 1945, otro desborde tomó 500 vidas y destruyó el pueblo y las ruinas de Chavín de Huántar. En 1950, un nuevo desborde destruyó la flamante y aclamada hidroeléctrica del cañón del Pato y causó la muerte de 200 personas. En 1962, una avalancha glaciar del Huascarán —la montaña más alta del Perú con 6.768 metros— se deslizó sobre Ranrahirca y mató a 4.000 personas. El lago Palcacocha se volcó sobre el cañón Cojup y arrasó la ciudad de Huaraz; mató a 5.000 personas y dejó doscientos kilómetros de destrucción desde su fuente de origen a los 4.000 metros de altura hasta el océano Pacífico. Luego, en 1970, ocurrió el desastre glaciar con mayores muertes en la historia mundial. Una nueva avalancha del Huascarán, provocada por un gran terremoto, desapareció la ciudad de Yungay y provocó más de 15.000 muertes.

Sin embargo, tras un período de auge entre 1950 y 1970, la construcción de grandes hidroeléctricas en el Perú se ha detenido. Esta situación la provocó la crisis económica de la década de 1980 y el ingreso masivo de gas natural en el consumo nacional. Así, la matriz energética ha variado y cerca de la mitad de la electricidad que consume el país es abastecida por termoeléctricas alimentadas por gas natural (42,6%), un porcentaje similar al proporcionado por centrales hidroeléctricas (42,5%).

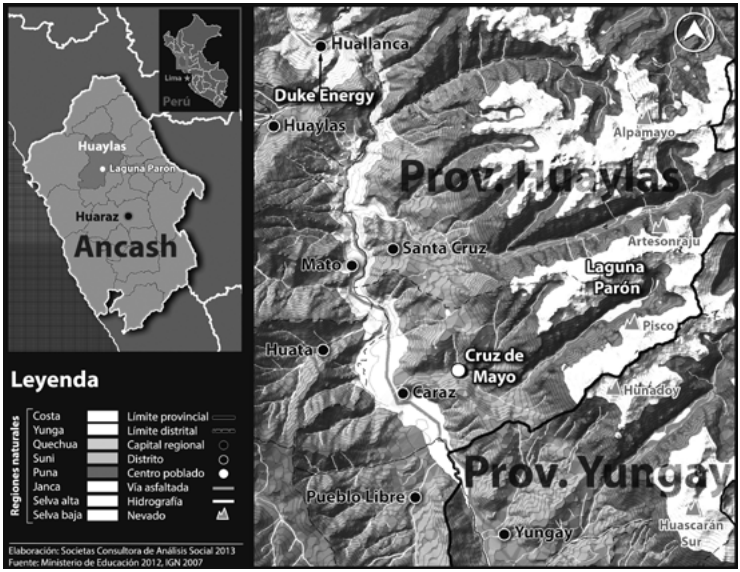
Las inversiones públicas y privadas en torno a la infraestructura eléctrica han mostrado un crecimiento promedio del 29% anual en los últimos siete años.[4] Estas fuertes inversiones han permitido ampliar de manera significativa la electrificación en el país. Así, mientras en el año 1993 el coeficiente de electrificación era de 54,9% a nivel nacional (77% urbano y 7,7% rural), a finalizar el 2011 se ha estimado una cobertura del 84,8% a nivel nacional y del 63% en el ámbito rural (MINEM, 2011; p. 7).

En el país existen 23 centrales hidroeléctricas mayores y proporcionan 3.165 MW. Estas centrales se ubican en los Andes, especialmente en la vertiente del Atlántico.[5] Información dispersa da cuenta de la existencia de varias minicentrales eléctricas en el país (las cuales generan menos de 18 MW) y que abastecen especialmente zonas rurales. Sin embargo, no existen estadísticas confiables sobre su número y aporte en electricidad. Varios de estos proyectos están ligados a iniciativas de gobiernos locales y regionales con apoyo de organismos de desarrollo. Asimismo, de manera creciente se aprecia la intervención de iniciativas privadas y capitales extranjeros en ese nicho.

Siguiendo escenarios optimistas de crecimiento de la economía peruana, se estima que la demanda de energía eléctrica en el país tendría un crecimiento promedio del 12% en los siguientes cinco años (MINEM, 2012a; p. 58). Como es de esperar, esta expansión de la generación de electricidad no está exenta de conflicto. De esta manera, según el seguimiento realizado por la Defensoría del Pueblo (2013), los conflictos sociales relacionados con proyectos energéticos se ubican en el tercer lugar (5%). La mayor parte de los conflictos se relacionan con el desarrollo minero (71%) y de hidrocarburos (14%). El caso de la laguna de Parón es una muestra de estas tensiones desencadenadas por la expansión de inversiones de generación de electricidad en los Andes y la privatización del manejo del agua.

4. La inversión pública y privada en el sector en el 2004 fue de US$324 millones, y en el 2011, esta inversión llegó a US$1.880 millones (MINEM, 2012a).

5. Estudio preliminar del Potencial Hidroeléctrico Nacional (HidroGIS).



Mapa 18.1. Ubicación de la laguna de Parón y principales localidades.

4. El caso de la laguna de Parón

La laguna de Parón está ubicada a 32 kilómetros del distrito de Caraz, provincia de Huaylas, en la región Áncash, a una altitud de 4.190 msnm y forma parte del Parque Nacional Huascarán. Esta laguna tiene origen glaciar y es la principal fuente de agua de río Parón Llullán que abastece la subcuenca Parón Llullán, la cual cuenta con más de 20.000 habitantes. De esta población, la Comunidad Campesina Cruz de Mayo y la comunidad ciudad de Caraz son las más sensibles a los cambios en el comportamiento de la laguna (véase Mapa 18.1).

Hasta 1970 esta laguna no contaba con ningún sistema que controlara su descarga, la cual se hacía de manera natural por desborde o «rebose». Sin embargo, debido a la ocurrencia de varias avalanchas en zonas aledañas se inició un proceso para establecer medidas de seguridad en las lagunas de la Cordillera Blanca del Callejón de Huaylas. De esta manera, se empezó la construcción de un túnel de descarga y regulación en la laguna de Parón[6] y el proceso de manejo externo de la laguna y sus aguas.

6. Este trabajo se desarrolló en tres etapas: i) entre los años 1970 y 1972 se inició la construcción del túnel de descarga, ii) entre los años 1983 y 1986 se realizaron descargas de la laguna hasta llegar a la cota 4.154.238 msnm, y iii) entre los años 1986 y 1992 se culminó la construcción del túnel de descarga y las instalaciones de regulación de las aguas de la laguna (Municipalidad de Caraz, s.f.).

En 1992, el Estado —a través de la empresa estatal Electo Perú— empieza a utilizar las aguas de la laguna para la generación de energía a través de la Hidroeléctrica del Cañón del Pato.

Así, en el año 1994 se otorgó licencia para el funcionamiento del sistema de regulación para uso energético de la Hidroeléctrica del Cañón del Pato de Electro Perú S. A., además de la licencia de uso de aguas por un caudal de $8m^3/s$. Este mismo año, la propiedad de la laguna se inscribe en los Registros Públicos a nombre del Estado peruano como propiedad de Electro Perú.

Como parte de las políticas de privatización implementadas durante el régimen de Alberto Fujimori, las instalaciones y las propiedades de la hidroeléctrica —incluyendo la propia laguna— son transferidas a la compañía privada Empresa de Generación Eléctrica Nor Perú S. A. (EGENOR). En el año 1999, esta compañía fue adquirida por la estadounidense Duke Energy y toma el nombre de Duke Energy EGENOR.

Desde esas fechas es que se inicia un conflicto entre la compañía Duke Energy EGENOR, y las poblaciones de la comunidad campesina Cruz de Mayo[7] y la ciudad de Caraz[8] y las diversas organizaciones que las representan. Los principales puntos del conflicto se refieren a (Municipalidad de Caraz, s.f.):

- Las licencias de uso de las aguas de la laguna de Parón se otorgaron con fines energéticos y comerciales. Sin embargo, la ley peruana[9] indica que el orden de preferencia en el uso de las aguas corresponde a: i) las necesidades primarias y abastecimiento de poblaciones; b) la cría y la explotación de animales; c) la agricultura; d) el uso energético, industrial y minero y e) otros usos.
- El manejo inadecuado y los daños a la infraestructura hidráulica por parte de la empresa de generación de electricidad,[10] ha provocado la pérdida de cultivos, la afectación de piscigranjas y la generación de turbidez en el

7. La comunidad fue reconocida como tal el año 1976 y está conformada por 21 sectores. Asimismo, posee más de 4.000 habitantes y su territorio abarca 4.732,93 ha. Su principal actividad es la agricultura y de manera ancestral se declaran usuarios de las aguas de la laguna de Parón.
8. Capital del distrito de Caraz alberga una población de 23.580 habitantes.
9. Artículo 27 de la Ley N.° 17752.
10. Tal como señala el informe de la Unidad de Glaciología y Recursos Hídricos de la ANA, desde el año 1992 no se ha realizado un mantenimiento integral del sistema de regulación de la laguna Parón (Informe N.° 001-2011-ANA-DCPRH-UGRH). Para el año 2008, la empresa Duke Energy EGENOR no había realizado este tipo de mantenimiento, sabiendo que el sistema ya contaba con diéciseis años de antigüedad. En el estado actual de la infraestructura hidráulica de regulación existe una alta responsabilidad de la empresa mencionada (Municipalidad de Caraz, s.f.).

agua de consumo humano, lo cual pone en riesgo a la salud de los habitantes de Caraz.

- Por otro lado, la extrema variabilidad ocasionada por el régimen de control que ejerce la empresa sobre las aguas de la laguna, ha ocasionado que, en ciertas épocas del año, los caudales se reduzcan, causando estrés hídrico en los cultivos y afectaciones en el Parque Nacional Huascarán. En otras ocasiones, las descargas excesivas dañan los cultivos y los canales de regadío de la comunidad.

Esta situación se agrava, de un lado, por el fenómeno global de cambio climático, pero mucho más por las políticas de liberalización y privatización emprendidas desde la década de 1990. Estas han comprometido seriamente la propiedad y la gestión de los recursos naturales —incluyendo el agua— y han puesto en situación de desventaja a los pequeños usuarios agropecuarios así como a las poblaciones urbanas de bajos recursos.

5. Reacción de la población afectada

Ante este escenario, las familias de la comunidad campesina Cruz de Mayo, los usuarios agrarios de la subcuenca Parón-Llullán y la población de la ciudad de Caraz empezaron a organizarse y oponerse a la gestión privada de la laguna. En el 2008 se organizaron mediante el Frente de Defensa de la Laguna Parón y del Medio Ambiente y logran tomar la laguna de Paron para reducir las descargas. Este hecho provocó la intervención de diferentes organismos del gobierno central, en especial la Autoridad Nacional del Agua (ANA), pero al mismo tiempo significó la criminalización de las protestas y la detención de varios comuneros.

En el 2010 la sociedad civil ejerce presión y la laguna se transfiere al Estado y se declara patrimonio de la Nación, lo que implica catalogarla como un «bien de dominio público»[11] al encontrarse al interior del Parque Nacional del Huascarán. Sin embargo, en el 2011, nuevamente la empresa Duke Energy EGENOR toma propiedad y la licencia de uso de agua, a través de la sentencia que emite El Tribunal Constitucional. A finales de este mismo año se constituye una mesa de diálogo para atender el conflicto. Diferentes actores participan entre ellos la empresa, organizaciones de las poblaciones locales, los gobiernos locales y regionales, organismos del Gobierno Central —como la Presidencia del Consejo de Ministros y la propia ANA—, y la iglesia Católica

11. Decreto Supremo (D. S. N.° 002-2010-MINAM).

(Municipalidad de Caraz, s.f.). Sin embargo, la desconfianza mutua e incumplimientos por parte de instancias del gobierno y la empresa han hecho que los avances en el diálogo sean escasos.

6. Reflexiones

Este caso ejemplifica el desarrollo de un conflicto que subyace desde las concepciones que han tenido los Andes. Desde el periodo colonial, ha sido concebido como un espacio de extracción de recursos naturales, por encima de las poblaciones locales en cualquiera de sus usos del territorio. Posteriormente, frente a los constantes desbordamientos y avalanchas de las lagunas glaciares, las concepciones sobre el aprovechamiento y manejo del agua se hacen a favor de visiones tecnológicas y económicas. De tal manera que el mismo gobierno se convierte en un facilitador para que las empresas privadas tengan control sobre el agua de la laguna Parón. Paradójicamente, el apoyo de las instancias gubernamentales a la empresa Duke Energy contradice las prioridades en los derechos de uso que ha establecido previamente la legislación peruana.

De esta manera, tal como observa Boelens *et al.* (2011), los conflictos sobre el agua no solo implican la lucha por el control de los derechos de propiedad. También es central la disputa por el contenido de las normas que regulan la forma en que los recursos son distribuidos; además de la definición de una autoridad legítima y los discursos que articulan la defensa del agua.

El caso de la laguna de Parón muestra como el papel del Gobierno y su gestión frente a los recursos hídricos tiende más hacia la privatización, despojando a las poblaciones locales el derecho en el manejo del agua. Como resultado de esto, la empresa manipula y controla la disponibilidad del agua según sus intereses, sin tener en cuenta el bienestar de la población.

Conciliar intereses, beneficios e impactos de diferentes actores que operan a diferentes escalas implica necesariamente incorporar a las poblaciones locales en los mecanismos y los espacios de toma de decisiones en condiciones más balanceadas. En caso contrario, los Andes seguirán siendo percibidos y manejados como un espacio del cual extraer recursos, incluso al margen de las poblaciones que los ocupan.

Capítulo 19

Colombia: desarrollo, hidrocracias y estrategias de resistencia de las comunidades afectadas por Hidroituango

Juan Pablo Soler y Tatiana Roa Avendaño

1. Introducción

El proyecto Hidroituango refleja cómo después de varios años de construir hidroeléctricas y de tomar el control de las aguas del departamento Antioquia se oficializa el despojo de tierras, de las aguas y de las culturas a través de los discursos de «desarrollo», «progreso» y las figuras jurídicas de utilidad pública. Las alianzas políticas, junto con poderes económicos representados a través de empresas constructoras, bancos internacionales y/o propietarios de las tierras, constituyen redes de autoridad poderosas, encargadas de materializar cada uno de estos discursos. Sin embargo, a medida que la construcción del proyecto Hidroituango avanza, estos discursos de desarrollo y utilidad pública se transforman en estrategias para despojar a los pobladores locales de su río, sus lugares y formas de vida. Por su parte, las comunidades afectadas han avanzado en procesos de organización social, promovidos por el Movimiento Ríos Vivos de Antioquia. El acceso a la información clara, utilización de recursos legales, movilizaciones masivas y otras acciones de resistencia se encaminan hacia el respecto de los derechos de las poblaciones afectadas.

2. Discursos que soportan la construcción de las hidroeléctricas, bajo un contexto legislativo y energético en Colombia

Las formas de vida y de producción de la actual sociedad han hecho que el acceso a fuentes de energía se convierta en prioridad nacional de muchos países

que no pueden satisfacer su demanda interna y, por tanto, están condicionados a la importación de energía. Colombia, al presentar altos índices de suficiencia energética, está condicionada a explotar y exportar sus recursos energéticos como «ventajas comparativas» y así ser más competitiva en el mercado internacional. Esto último resulta de la influencia de las políticas económicas propuestas en el Consenso de Washington (CASILDA: 2004).

De este modo, la política energética nacional responde más a las tendencias determinadas por la banca multilateral y empresas transnacionales que a las necesidades internas de los pueblos colombianos. Por ejemplo, el Plan Nacional de Desarrollo del presidente Juan Manuel Santos (2010-2014) es una materialización de las directrices contenidas en la estrategia del Sector de la Energía del Grupo Banco Mundial (GBM) y de las políticas sectoriales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en relación con la infraestructura, energía y cambio climático, el mercado internacional de la energía con Surámerica y Centroamérica.

En Colombia, la producción de energía con hidroelectricidad se ha promovido desde hace más de cinco décadas, bajo los discursos de «energía limpia», «progreso» y «desarrollo». Estos discursos han implicado la reconfiguración de los territorios, la imposición de modos de vida y el control de las aguas, por parte de empresas nacionales y, recientemente, internacionales. Para ello se han reformado y construido marcos regulatorios que faciliten los procesos de concentración de las aguas. Es el caso de la Ley 142 (conocida como la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios) y la 143 (Ley Eléctrica), ambas de 1994, que adaptan el sistema estatal a los intereses privados para facilitarles las condiciones estructurales y organizacionales para su inversión.[1] Por otro lado, la Ley 156 de 1981 facilita la apropiación de las aguas por parte de las empresas generadoras de energía, a partir de la declaratoria de zonas de utilidad pública y posterior expropiación a los pobladores locales de sus tierras de forma que se puedan satisfacer los intereses políticos de quienes han ostentado los poderes regionales y nacionales.

Las zonas de afectación de los proyectos son declarados áreas de «utilidad pública» según lo estipula la Ley 143, la Ley 56 de 1981 y el Decreto 2024 de 1982. Estas leyes autorizan la expropiación de los propietarios en caso que se nieguen a vender, y a los que no tienen títulos de propiedad —habitantes tradicionales de los ríos—, el desalojo. Además, el artículo 224 del proyecto de

1. Además el capítulo II de la Ley 156 de 1991 y el capítulo IX de la Ley 143, reglamentó la declaración de utilidad pública e interés social de los territorios donde se proyectan emprendimientos energéticos, facilitando la consecución de tierras por parte de las empresas, incluso autorizando la expropiación por vía administrativa de los predios de quienes se rehúsan a venderlo a las empresas.

Ley 179, Cámara, 218 del Senado, por el cual se expide el PND 2010-2014, mina los alcances de la autoridad ambiental en materia de expedición de licencias ambientales.

El desarrollo del sector energético en Colombia busca satisfacer las demandas energéticas para el proceso económico de integración regional. En primera instancia para la construcción de grandes obras de infraestructura que requiere el comercio internacional de mercancías, bienes y servicios. Y en segunda instancia para abastecer la demanda del comercio internacional de la energía contemplados en los planes energéticos del Proyecto Mesoamérica (anteriormente Plan Puebla Panamá) y el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento, COSIPLAN (anteriormente IIRSA), en los cuales Colombia juega un papel activo y fundamental.[2]

Bajo este contexto es que se han venido renovando permanentemente los planes de expansión de generación eléctrica en Colombia, donde la meta es explotar el 80% del potencial hidroeléctrico, es decir, 74.000 MW de los 93.000 MW con que cuenta el país (DNP, 2010). Esto implica la intervención de la mayor parte de los ríos de Colombia en el mediano y corto plazo, así como la vulneración de pueblos y comunidades que interactúan con ellos.

3. Estudio de caso: Antioquia y la imposición de la represa Pescadero Ituango

Antioquia es uno de los departamentos colombianos en el cual sus ríos han sido altamente intervenidos por la construcción de represas (Figura 19.1). En este departamento se produce aproximadamente la quinta parte de la energía eléctrica del país y se encuentra el 25% del potencial total de la nación.[3] Esta situación permite entender la razón por la cual la vida de cientos de pobladores de Colombia se encuentra represada entre la inundación y el desplazamiento.[4]

---

2. El objetivo de COSIPLAN es promover la construcción de la infraestructura, el transporte, la energía y las comunicaciones necesarias para viabilizar la fluida circulación de las materias primas extraídas de los territorios más recónditos hacia los mercados internacionales.
3. Un estudio contratado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y la empresa Interconexión Eléctrica S. A. (ISA), para realizar el Estudio del Sector de Energía Eléctrica, en el año 1975, determinó que el potencial hidroeléctrico del país era de 93.085 MW de potencia, de los cuales 23.556 correspondían a Antioquia y de ellos, el 40% correspondía al cañón del Cauca. Octavio Gómez (ed.), *Del sueño a la la realidad, Pescadero Ituango José Tejada Saenz (1969-2011)*, Hidroeléctrica Ituangó S.A. E.P.S.: 47-48).
4. Vidas represadas: entre la inundación y el desplazamiento. Video de CENSAT Agua Viva y el Movimiento Colombiano en Defensa de los Territorios y Afectados por Represas Ríos Vivos. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=ZhQkgNqL0KA>

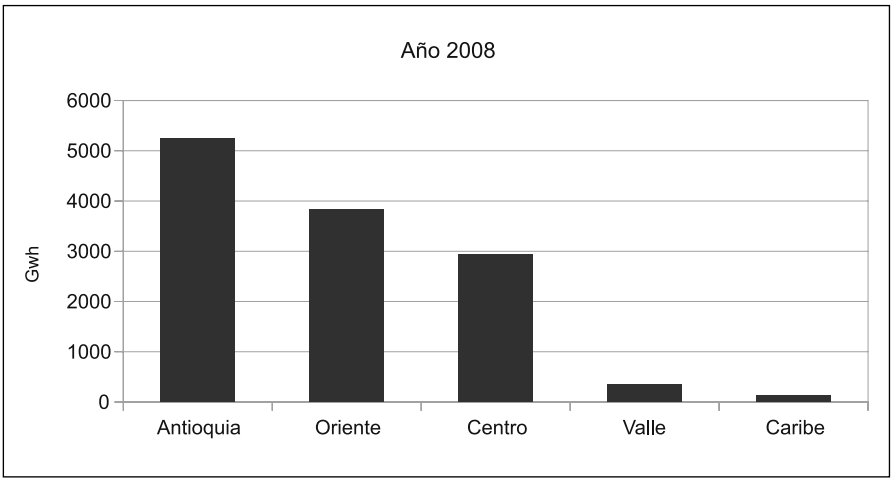


Figura 19.1. Volumen útil de energía de embalses por regiones en el 2008.
Fuente: Datos Unidad de Planeación Mineroenergética (UPME). 2008.
Elaboración: propia.

La abundancia de las aguas y el potencial hidroeléctrico del departamento obedece principalmente a la geografía del territorio antioqueño. Dos terceras partes del departamento son montañosas, su relieve es uno de los más escarpados en el país, allí pueden encontrarse profundos cañones y tierras onduladas. Todo esto debido a que allí se extienden la cordillera Central y la Occidental, lo cual ha posibilitado la existencia de abundantes y diversas fuentes hídricas.

Además, la abundante presencia de cenizas volcánicas en los suelos de la cordillera Central hace que estos sean muy fértiles, potenciando la vocación agrícola de la región. Estas condiciones han permitido que ancestral y tradicionalmente los habitantes de esta región hayan sostenido estrechas relaciones con las aguas en sus territorios, desarrollando culturas y formas de vida articuladas con las aguas.

Mientras las comunidades ancestrales y tradicionales se empeñan por preservar su identidad montañera, indígena o cañonera,[5] los empresarios y políticos de la región, así como empresas extranjeras, han visto en la geografía y en las aguas antioqueñas una oportunidad para hacer negocios a partir de la construcción de represas y la posterior distribución y comercialización

5. Las comunidades cañoneras hace referencia a los habitantes del cañón del río Cauca, las cuales extraen el oro que traen las arenas arrastradas por las aguas del río, sin necesidad de utilizar químicos ni maquinarías (David, 2012: 23).

de la energía eléctrica. De este modo, y bajo el argumento de satisfacer las necesidades de energía del departamento y el país, se han construido varias represas que consolidaron el poder de las Empresas Públicas de Medellín (EPM), como una de las empresas más rentables del departamento y el país.

Las Empresas Públicas de Medellín (EPM)

La EPM fue creada en 1955, integrando las empresas de acueducto, alcantarillado, energía y servicio telefónico. A lo largo de su historia ha sido galardonada varias veces como una de las empresas más eficientes y rentables del país. Incluso ha aparecido en los primeros lugares de las empresas más rentables de América Latina que publica la revista *América & Economía*.[6] Desde el 2003 la EPM exporta energía y cuenta con el 23,5% (3.257 MW) de la capacidad instalada de generación de energía eléctrica en Colombia, elevando su categoría de empresa nacional a empresa multilatina.

En la actualidad la EPM cuenta con 25 centrales hidráulicas que en conjunto representan 3.257,6 MW de capacidad instalada efectiva neta, la cual se incrementará en un 74% con la eventual entrada en operación de Hidroituango en 2018. Esto le ha otorgado a la empresa la posibilidad de tener control de la mayor parte de las aguas del departamento y en general de los servicios públicos domiciliarios. De igual manera ha logrado construir una aceptación social en la región y el país, incluso logrando influir en los poderes políticos y viceversa, o ser objeto de disputa por las pujas que intentan privatizarla.

Los pobladores locales

La población de los cañoneros, además de extraer oro del río, también han vivido de la producción agrícola, el turismo y la pesca. El río y sus playas son todo para ellos, principalmente porque les ha posibilitado desarrollar una identidad propia. Predominan los cultivos de maíz, caña de azúcar, café, frijol, plátano, aguacate, naranja, granadilla y cacao.

Los cañoneros han transitado libremente por el cañón y han dado libre uso del río. «El oro está en el río Cauca, el dueño es el río, el río no es de nadie, el río es de todos [...], y como mejor patrón, nos da el oro cada vez que lo necesitamos, por eso no nos apropiamos del río ni de las playas, ni de los llanos donde está el oro» (David, 2012: 63).

---

6. Citado en revista *Semana*, «Por todo lo alto», 1997. Disponible en: <www.semana.com/nacion/articulo/por-todo-lo-alto/32007-3>

Historia y ubicación del proyecto hidroeléctrico Pescadero Ituango-Hidroituango

Hidroituango es un proyecto propuesto a mediados del siglo xx, pero por la dimensión de este, tuvo que ser archivado durante varias décadas. Hasta 1969, se inicia la historia de Hidroituango, cuando la firma consultora Integral Ltda. presentó el documento «Desarrollo hidroeléctrico del Cauca Medio, memorando preliminar sobre capacidad potencial y posibilidades del desarrollo escalonado». En 1982, se realizaría el primer estudio de factibilidad de Pescadero Ituango y en 1997 se crea la Sociedad Promotora de la Hidroeléctrica Pescadero s. a., cuyo nombre fue cambiado posteriormente por el de empresa Hidroeléctrica Pescadero Ituango s.a. e.s.p.

Hidroituango será el proyecto hidroeléctrico más grande del país. Generará 2.400 mw a través de ocho unidades generadoras, cada una de 300 mw, y tendrá un costo estimado de US$5.508 millones. La entrada en operación de Hidroituango doblará la producción energética del oriente antioqueño. En la actualidad significa el 30% de la demanda hidroeléctrica del país y aumentará en más de un 70% la capacidad instalada de generación del Grupo epm. Se estima que cuando entre en operación, Hidroituango aportará el 17% de la energía de Colombia.

Hidroituango se sitúa en el gran cañón del río Cauca[7] en Antioquia, afectando doce municipios del norte y occidente de este departamento: Olaya, Liborina, Sabanalarga, Toledo, San Andrés de Cuerquia, Briceño, Yarumal, Ituango, Peque, Buritacá, Santa Fe de Antioquia y Valdivia. De acuerdo con la licencia ambiental, la presa tendrá una altura de 220 m, con corona de 12 m de ancho y de 500 m de longitud, a la cota 430 y el embalse tendrá 70 kilómetros de largo.

El embalse que se formará con la construcción de Hidroituango inundará 4.538 ha de bosque seco tropical,[8] y retendrá veinte millones de metros cúbicos. La inundación cubrirá territorios de los municipios de Ituango, Peque y Buriticá por la margen izquierda. Y Briceño, Toledo, Sabanalarga y Liborina por la margen derecha, afectando directamente la población *cañonera* que habita esta región. Además, los campesinos de la región, arrieros, paleros, comer-

7. El río Cauca es uno de los más importantes del país, con un recorrido de 1.350 km; su cuenca de unos 37.800 km^2 recorre más de 150 municipios de Colombia, con una población de alrededor de diez millones de personas; descarga sus aguas al río Magdalena, que a su vez lo hace al mar Caribe, en el norte.

8. Los bosques secos son considerados los ecosistemas más afectados del país. En la actualidad solo queda el 1% de lo que existía a la llegada de los españoles. En el cañón del Cauca existe una especie endémica de Guacamaya, la especie *ara militaris*, considerada en las guías de la iucn como una especie en estado vulnerable (David, 2012: 21).

ciantes y transportadores de dichos municipios serán afectados, puesto que no podrán seguir adelantando sus actividades económicas de subsistencia.

Hidrocracias

Las alianzas entre poderes económicos y políticos y la red de intereses entre grandes propietarios de tierras, gobiernos estatales, compañías y/o firmas constructoras extranjeras y bancos internacionales de desarrollo constituyen autoridades poderosas denominadas «hidrocracias» (Molle y Floch, 2008; Wester, 2008). Por su parte, Mc Cully (2001) añade que la construcción de las represas permite que esta elite tenga la capacidad de controlar el agua para su propio beneficio que consiste en la acumulación de capitales monetarios. Mientras tanto, las comunidades locales se privan y son despojados del libre acceso al río. El mismo autor (2001) señala que existen dos clases de hidrocracias, las agencias nacionales y los organismos de desarrollo de las cuencas hídricas, caracterizadas por un mandato más localizado, pero con un poder que se extiende desde los diversos sectores y escalas de la economía.

Para el caso de Hidroituango, en el momento que se crea la Sociedad Promotora de la Hidroeléctrica Pescadero s.a., en 1997, se contó en ese entonces con la participación del gobernador de Antioquia, el expresidente Álvaro Uribe Vélez y el exministro de Transporte Andrés Uriel Gallego Henao, para esa fecha secretario de Infraestructura y coordinador del Proyecto Pescadero. Así mismo participaron los gerentes de la Empresa Antioqueña de Energía s.a. e. s.p., eade; Isagen s.a. e.s.p.; Integral s.a., Instituto para el Desarrollo de Antioquia (idea); y el presidente de la Junta Asesora de la Cámara Colombiana de la Infraestructura en Antioquia (acic). Posteriormente, la razón social de la Sociedad fue cambiada por el de Empresa Hidroeléctrica Pescadero Ituango s.a. e.s.p. La composición del accionario actual de la empresa es de 52,84% de la gobernación de Antioquia, 46,47% de la e.p.m. y 0,64% de accionistas minoritarios.[9]

Los sociólogos Max Weber e Ivan Illich sostenían que en las burocracias, a medida que las metas crecen, comienzan a importar más los medios, situación que se homologa con la construcción de las represas. «Su objetivo principal es continuar asegurando la disponibilidad de dinero para construir más represas sin importar los fines originales», y mucho menos los impactos socionaturales que estas puedan ocasionar a lo largo del tiempo (Mc Cully, 2001).

9. Disponible en: <www.hidroituango.com>

Descripción del conflicto

Han pasado menos de cinco años desde que se empezó a construir la hidroeléctrica y ya son muchos los impactos ambientales y sociales que ha impulsado la creación de movimientos sociales que, entre tantas cosas, reclaman la autonomía sobre el territorio. Por ejemplo, desde el 2010 y hasta la fecha han tenido lugar tres desalojos forzosos masivos de barequeros de las playas del cañón del río Cauca, en los lugares conocidos como El Plan de Icura, Tenche y Playa Capitán. En esta última, los barequeros agrupados en el Movimiento Ríos Vivos han denunciado la irregularidad con que este procedimiento fue adelantado, puesto que fueron sacados en helicóptero y dejados en el parque de un municipio. Este hecho no acata las directrices de Naciones Unidas, las cuales señalan que las comunidades desplazadas por proyectos de desarrollo no pueden ser desalojadas sin tener resueltas sus condiciones económicas, de vivienda y mejoradas sus condiciones de vida.

En la medida que avanza la construcción del proyecto se desdibujan las promesas de desarrollo y progreso y se van instalando diversos conflictos sociales y ambientales. Para los pobladores, esta obra es una gran amenaza a su cultura, sus formas de vida tradicionales y supervivencia en el territorio.

De ahí que los opositores del proyecto han denunciado el trasfondo de las intensas ofensivas militares y paramilitares en la región, las cuales se agudizaron con el anuncio del desarrollo del proyecto hidroeléctrico y los intereses mineros que también existen en este territorio. De acuerdo con las denuncias de los pobladores locales, aproximadamente el 50% de la población ha sido desplazada en algún momento durante la última década. En municipios como Ituango, han sido desplazados más de 16 mil personas de 25 mil que habitan este municipio.[10]

> Solo en el municipio de Ituango la producción agrícola se ha reducido en un 70%, [...], el incremento en el costo de vida por causa de la generación de expectativas derivadas de la represa ha sido del 40% y el porcentaje de las necesidades básicas insatisfechas es del 76% (Fernández y García, 2011).

10. Los pobladores de la región son objeto de permanentes agresiones: hostigamientos, señalamientos, detenciones arbitrarias, estigmatización, ocupación de escuelas y moradas, minado de caminos. Los pobladores de las zonas rurales suelen ser fichados y fotografiados cuando arriban al pueblo. Y aunque algunos denuncian ante las autoridades municipales y los entes de control, estas denuncias no prosperan. En la región predomina el miedo y se recuerda con frecuencia las masacres de El Aro y la Granja, en 1997, por las cuales el Estado colombiano fue condenado, el 1 de julio de 2006, por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, a responder por esas masacres atribuidas a las Autodefensas Unidas de Colombia, AUC.

La escasa información que las comunidades tienen y han recibido, sobre la forma en que el proyecto va a cambiar irreversiblemente sus formas de vida, complejiza la situación. Según la información suministrada por la empresa, no más de ochocientas personas participaron en las socializaciones del proyecto. Una cifra insignificante si se tiene en cuenta que tan solo el municipio de Ituango cuenta con 25.000 habitantes. Por otra parte, los espacios para ejercer el derecho a la participación ciudadana son limitados, pues el conflicto armado en la zona condiciona la movilidad y amenaza la integridad de los líderes que claman por los derechos de los afectados por la represa. Por lo tanto, son limitadas las formas en que estas comunidades puedan acceder a la Justicia para defender y reivindicar sus derechos y formas tradicionales de subsistencia.

Por otra parte, un número significativo de campesinos y barequeros, manifiestan que no fueron informados, o se enteraron tardíamente, del censo socioeconómico que adelantó la EPM. Su posterior inclusión ha sido un calvario por la exigencia de pruebas que no pueden conseguir. Según los reportes de la empresa, quinientas personas habían presentado una petición a la EPM para ser incluidas en el censo socioeconómico, pero tan solo dos tuvieron respuesta positiva. Por otra parte, reconociendo la realidad sociocultural del norte y occidente de Antioquia, los altos grados de analfabetismo no facilitan que las personas reclamen sus derechos en forma escrita. Los más preocupante es que, indiferentemente, si están censados o no, ellos manifiestan que sin río no pueden seguir viviendo. Su forma de vida se extinguiría sin tener una respuesta clara y entendible por parte de la empresa constructora.

Más allá del despojo de aguas en Antioquia

La consolidación de la empresa líder en el continente, en la prestación de servicios públicos, ha llevado consigo pasivos sociales y ambientales que poco se han estudiado respondiendo a una lógica de «acumulación por desposesión».[11] Con la instalación de proyectos de generación o transmisión de energía, a las comunidades ancestrales, se les despojan del agua y la tierra y de sus medios de producción y reproducción social.

De esta manera, la EPM actúa bajo el mismo modelo de acumulación de cualquier otra empresa y ha venido tomando paulatinamente el control del

11. Harvey (2007) define la acumulación por desposesión como la utilización de los métodos de la acumulación originaria, no para implantar un nuevo sistema, progresivo frente al anterior, sino para mantener el actual. De esta manera, la acumulación por desposesión busca resolver la crisis mediante sobreacumulación del capital, lo que repercute en los sectores empobrecidos de los países menos industrializados.

potencial hídrico en diversas zonas de Antioquia. La empresa antepone sus proyecciones comerciales al respeto de las formas de vida campesinas y ancestrales. De modo que convierte a estas poblaciones en fuerzas de trabajo susceptibles de ser explotada, mientras que la naturaleza es mercantilizada y convertida en un medio de producción. El control y despojo que ha venido creando la empresa se expresa en las siguientes acciones y efectos:

- La obstrucción de los cauces de los principales ríos y su regulación en función de la generación de energía.
- Limitación del acceso a las fuentes de agua.
- Restricción de la movilidad en el cauce y riberas de los ríos.
- Regulación del abastecimiento de los acueductos veredales y municipales.
- Cambio de las vocaciones productivas de las personas y comunidades que tradicional y ancestralmente han interactuado y sobrevivido de los ríos.
- Inundación de grandes extensiones de tierras fértiles que vulneran la soberanía alimentaria.
- Alteración de las condiciones climáticas locales.
- La empresa ha hecho uso de la figura de «utilidad pública e interés social» para desalojar a los propietarios y habitantes tradicionales de las zonas.

4. Estrategias y acciones de resistencia de los afectados por Hidroituango

Tras varias décadas de construir proyectos hidroeléctricos en Antioquia, ha sido difícil que las comunidades directamente afectadas se organicen y defiendan sus derechos y territorios. En el caso de Hidroituango son varias las razones que sustentan la poca exigibilidad de los derechos de las poblaciones afectadas: información escasa o nula sobre los proyectos, limitados escenarios para la participación comunitaria, presencia y agudización del conflicto armado en los territorios y la predominancia de los discursos desarrollistas. Además, dado que los sitios para construcción de las represas suelen coincidir con zonas olvidadas por las administraciones regionales, los proyectos se venden como la oportunidad de inversión y desarrollo, logrando la aceptación social de los proyectos, bajo el sofisma de solucionar sus necesidades más inmediatas exigidas al Estado mucho tiempo atrás.

No obstante, frente a estos desafíos, las comunidades afectadas por la construcción de la represa Hidroituango en el norte y occidente de Antioquia han logrado avanzar en un proceso de organización social que ha facilitado

el Movimiento Ríos Vivos Antioquia.[12] Este movimiento ha venido apoyando a las comunidades afectadas a través de su articulación y su objetivo es exigir la garantía de sus derechos sociales, civiles y políticos reconocidos por la Constitución Política y el Derecho Internacional. Las acciones de este movimiento han logrado poner en la agenda pública regional y nacional, el debate sobre el agua y la energía como bienes comunes, y evidenciar la disputa de los ríos y las implicaciones sobre la vida de la gente que los habitan.

La primera estrategia de los afectados organizados en Ríos Vivos fue acceder a través de conductos formales e informales, a información general y clara sobre el proyecto, las represas y sus conflictos. De este modo, desde el 2009 se han realizado conversatorios, recorridos e intercambios de experiencias con la participación masiva de gente de la región y de afectados de otros proyectos. También se han adelantado dos audiencias ambientales populares sobre la afectación de la Hidroeléctrica, donde las comunidades han socializado públicamente sus inconformismos y afectaciones con el avance del proyecto. En la primera audiencia se dirigió un derecho de petición[13] a la máxima autoridad ambiental exigiendo información de cómo, con el desarrollo del proyecto, se les garantizaba el goce de un ambiente sano. También se anexó un listado de 759 personas que manifestaron no conocer, ni haber sido consultados sobre Hidroituango.

Estas acciones conllevaron a una movilización que logró, un debate público con la empresa EPM y la gobernación, el 12 de septiembre de 2012. Su objetivo era dar seguimiento y posible solución a los impactos generados por el Proyecto Hidroituango. No obstante, para los afectados, esta acta de acuerdos no se ha cumplido de forma cabal, aunque si representó un avance para sentar un precedente sobre la urgencia y necesidad de considerar el respeto por los derechos ambientales, sociales, económicos y culturales de las poblaciones afectadas por el megaproyecto. Por ejemplo, se exigió a la empresa suministrar información con relación a procedimientos que ha tenido el proyecto con la población afectada, con el fin de poder orientar y tener argumentos para el debate y la toma de decisiones.

---

12. El inconformismo frente al proyecto Hidroituango en el norte de Antioquia se ha expresado de múltiples maneras que generado varios procesos organizativos incipientes. No obstante, para objeto de estudio del presente documento se ha tomado el Movimiento Ríos vivos por ser la expresión social de afectados de mayor número, con mayor representatividad por ser un proceso de varios años, y por tener propuestas para la mediación del conflicto y la defensa de sus identidades.
13. Derecho de petición dirigido a la ANLA y con solicitud de radicado al expediente 2233. 12 de septiembre de 2012. Fuente: Archivo Movimiento Ríos Vivos Antioquia.

La segunda estrategia consiste en la «utilización de recursos legales» para interponer acciones de tutela frente a la vulneración de la vivienda, el trabajo y el ambiente sano. Sin embargo, no se cuenta con ningún registro de que alguna acción haya fallado a favor del afectado. Esto se debe, en parte, a que los afectados han carecido de asesorías legales al interponer acciones, y en muchos casos, algunos personeros municipales no orientan debidamente a los afectados en este proceso.

Otra de las estrategias usadas han sido las «movilizaciones masivas de carácter pacífico» adelantadas por las comunidades del cañón del río Cauca. En ellas el común denominador ha sido plantear o exigir soluciones colectivas, de reparación integral para todas las familias afectadas. En este sentido, los hitos históricos de movilización social contra el megaproyecto Hidroituango en la región son el 14 de marzo de 2011, 29 de agosto de 2012 y 10 de marzo de 2013.

Estas movilizaciones han logrado hacer evidente el conflicto socioambiental, sus implicaciones y dimensiones fuera del territorio, dado el poco registro que hacen de esta situación los medios tradicionales de comunicación. Por el contrario, estos medios silencian o invisibilizan la problemática. Según ha denunciado Ríos Vivos, muchos de estos medios de la región y la nación están condicionados por el poder de EPM y la gobernación de Antioquia, que son los principales accionistas del megaproyecto.

Como reacción a esta movilización social, los promotores del proyecto se han empeñado en tergiversar el sentido organizativo del Movimiento Ríos Vivos y quienes lo componen, se ha desconocido la legitimidad de los afectados y su modo y derecho de organizarse. Incluso, el gobernador de Antioquia, Sergio Fajardo, la EPM y el IDEA (principales accionistas del proyecto) han comparado las bondades del proyecto frente a las minorías afectadas. Además han cuestionado el papel del Movimiento Ríos Vivos frente a la defensa de los derechos de los afectados:

> ¿Qué hace el Movimiento Ríos Vivos de Colombia metido en el proyecto hidroeléctrico Ituango? Este grupo se autoconsidera vocero de las comunidades afectadas por el proyecto [...] En Colombia, se ha dedicado, desde 2011, a entorpecer el desarrollo de los proyectos hidroeléctricos […] La gobernación de Antioquia y Empresas Públicas de Medellín declararon que le desconocen a Ríos Vivos esta pretendida representatividad en Hidroituango, y se orientaron a mantener el diálogo solamente con los voceros naturales de la comunidad (Munera, 2013).

También se han percibido conductas irregulares en las fuerzas militares, hostigamiento policial, persecución y judicialización de los dirigentes como

reacción al proceso de movilización. En la movilización de 2012, un militar disparó desde el campamento de la movilización, repeliendo un supuesto ataque de la guerrilla. Esto fue denunciado por el Movimiento Ríos Vivos ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), la Gobernación de Antioquia y el Ministerio del Interior, sin que hasta ahora se conozca si se inició una investigación y cuáles fueron sus resultados. Días previos a la movilización de marzo del 2013, se efectuó la detención arbitraria de 84 personas y la captura ilegal de doce integrantes del Movimiento Ríos Vivos, según manifestó un juez de Garantías de la región.

Por otra parte, los afectados tomaron la decisión de declararse como desplazados por el proyecto Hidroituango. El movimiento apuesta a que el Estado considere su condición de desplazados del desarrollo y reconozca que la imposición de estos megaproyectos también genera desplazamiento forzado. Desde el 29 de mayo de 2013, que se presentó esta declaración al ministerio público, no se cuenta con una decisión final frente a esta situación.

Por último, como estrategia de preservación cultural, los afectados han optado por solicitar la inclusión del barequeo como patrimonio inmaterial de la humanidad ante el Ministerio de Cultura. Algunos reconocidos académicos del departamento han venido investigando, por varios años, a las comunidades del cañón del río Cauca y han observado que sus formas de trabajar, relacionarse y asociarse alrededor del río es una forma particular que obedece a una cultura diferente que merecer ser reconocida y preservada.

5. Reflexiones

El conflicto en el gran cañón del río Cauca expresa una correlación de poderes asimétricos, en manos de unas hidrocracias que, en el caso antioqueño, está representado por las empresas públicas de Medellín. La lucha de las comunidades afectadas se representa en la defensa de sus derechos al territorio y el libre aprovechamiento del río. Simultáneamente, esta lucha se confronta con los discursos de «desarrollo» y «utilidad pública» que son utilizados por parte de las hidrocracias para apropiarse y desalojar a los habitantes de las áreas afectadas por el proyecto. De este modo, la colonización de los ríos se inicia en el momento en que los gobiernos asumen el control de las aguas, despojando a las comunidades locales del control y la gestión comunitaria que han realizado desde tiempos ancestrales (Shiva, 2002: 67).

El control y la centralización del agua, a través de obras hidráulicas, legitima el poder. Es así como los discursos de «utilidad pública», «interés social» y «desarrollo» validan el control de los ríos por parte de capitales mixtos, siendo

el papel del Estado como árbitro neutral y garante del bien común (Composto, 2012).

Con la sofisticación de las estrategias expropiatorias impulsadas desde el poder se torna aún más compleja e incierta la situación de estas poblaciones locales que han comenzado a organizarse para resistir el despojo. En la región, el conflicto social y armado, limita las posibilidades de un pleno ejercicio de participación. A su vez, en la medida en que el conflicto se ha venido intensificando, se ha profundizado la criminalización y la represión de la protesta. Mientras tanto, se busca legitimar socialmente el ejercicio de la fuerza pública contra los luchadores sociales, a través de la utilización de los medios de comunicación. Estos descalifican a los activistas sociales ante la sociedad en general, y se llega incluso a buscar interponer acciones jurídicas contra ellos.

Sin embargo, los afectados, agrupados en el Movimiento Ríos Vivos Antioquia, buscan mantener sus formas de vida tradicionales por medio de la defensa de los bienes comunes de la naturaleza. De este modo, el conflicto se constituye así mismo en una oportunidad que incentiva procesos de autoorganización. A través de estos, se construyen distintos mecanismos para exigir y garantizar los derechos de las poblaciones afectadas a una vida digna, ligada al respeto de la mutua construcción de territorio, y teniendo en cuenta otras formas de vida no humanas que lo componen.

Capítulo 20

México: movimientos sociales que conectan lugares para crear proyectos de vida regionales

Gustavo Castro Soto

1. Introducción

Los tratados internacionales firmados por el gobierno de México han conllevado a la modificación de sus legislaciones nacionales. Estos cambios han incentivado a que el agua y los ríos de la cuenca del Usumacinta se conviertan en «el combustible» del modelo extractivista para garantizar el Plan Mesoamérica. Sin embargo, la poca transparencia por parte del gobierno mexicano y guatemalteco frente a la construcción de estos proyectos hidroeléctricos y los efectos contraproducentes que estos han tenido en otras poblaciones, ha motivado la lucha y resistencia social contra las represas en la cuenca del Usumacinta. Este movimiento binacional se ha caracterizado por trascender a luchas que van desde la defensa de su territorio —su lugar—, hasta la defensa del agua y sus culturas en toda la región mesoamericana. Por otro lado, la interacción con otras redes sociales ha permitido que la movilización política de las poblaciones afectadas se exprese en distintas escalas. Es así como el presente caso nos muestra una lucha de dominios culturales determinados por la dicotomía del modelo económico capitalista y los movimientos sociales que buscan el respeto de sus territorios como garantía de su identidad cultural y sus lugares vitales.

2. Contexto nacional: tratados internacionales y cambios en la legislación nacional

El Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) firmado en 1994 y el Tratado TransPacífico (TTP), implicó para el gobierno mexicano la

imposición de nuevos cambios constitucionales que garantizaran las inversiones y los compromisos contraídos en dichos tratados.[1] De tal modo que se abren las posibilidades a la privatización del agua, la promoción del sector eléctrico, de los territorios ejidales y se establece la actividad minera como prioritaria sobre cualquier otro uso comercial de la tierra.[2] La reforma a la ley de aguas pretende, entre otras cosas, la privatización del sector en materia de extracción, distribución y comercialización rural y urbana.

Otro punto nodal necesario para el éxito de la implementación y garantía de las actividades extractivas, es la construcción de la infraestructura que viabilice el arribo de las inversiones. Las comunicaciones, el transporte y la energía fueron los pilares que rigieron las inversiones en el país con el Plan Puebla Panamá (PPP) a partir del año 2000, hoy Plan Mesoamérica. Así, las represas como fuente que dotará de agua y energía a una región que vería arribar todo tipo de inversiones extractivistas, se convierte en una de las infraestructuras más proyectadas, no solo por el gobierno mexicano, sino por todos los gobiernos de Mesoamérica (Castro, 2010).

En el 2010, el expresidente Felipe Calderon envió al Congreso de la República la Estrategia Nacional de Energía (ENE) que contenía tres ejes: Seguridad Energética, Eficiencia Económica y Sustentabilidad Ambiental. Para el primer eje, se propone diversificar las fuentes de energía, incrementando el desarrollo de tecnologías limpias, de tal modo que en el 2024 estas cubrieran hasta un 35% (28.700 MW) de la generación de energía (ver Tabla 20.1). Sin embargo, para cumplir con esta meta se necesita incrementar 14.755 MW con energías limpias, lo que equivale a construir sesenta proyectos, que hasta el momento cuentan con estudios avanzados. Entre estos proyectos se encuentra las represas ubicadas en la cuenca Grijalva-Usumacinta que podrían incrementar 2.000 MW y 7.823 GWh al sistema eléctrico nacional.

En México, la mayoría de las cuencas principales han sido represadas, a excepción del Usumacinta. Esta se encuentra ubicada en el área donde se han encontrado numerosos vestigios del clásico Maya. Por otro lado, más del 52% de la tierra, donde se desarrollaría el proyecto, es ejidal y habitan más de 1.747 personas que incluyen mestizos e indígenas de origen Cho'ol y Tzeltal.

1. El proceso de negociación se inició en el 2006 y la adhesión de México se dio en 2012.
2. La Ley de Aguas Nacionales aprobada en 1992 (<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/16.pdf>), modifica el Artículo 27 de la Constitución. Antes del Tratado de Libre Comercio, más del 52% del territorio nacional eran territorios ejidales, los cuales, constitucionalmente no se pueden vender ni rentar.

Tabla 20.1
Programas de obras e inversiones del sector eléctrico en México

Programa de Obras e inversiones del Sector Eléctrico (poise)		
Obras hidroeléctricas	Potencial eléctrico	Estados
Copainalá	225 mw	Chiapas
Paso de la Reina	510 mw	Oaxaca
Tenosique	420 mw	Tabasco (cuenca Usumacinta)
La Parota	900 mw	Guerrero
Las Cruces	475 mw	Nayarit

3. Estudio de caso: la cuenca del Usumacinta

La cuenca del Usumacinta representa diversos intereses e inversiones para las transnacionales extractivas que se disputan entre sí el territorio. Además de existir el potencial hidroeléctrico, existen yacimientos de petróleo y gas e interés por el mercado de material genético de plantas y animales.[3] También existen intereses por el tráfico de madera, así como otros agronegocios de monocultivos para la exportación y agrocombustibles. Hasta el momento, el turismo es una de los sectores que mayor divisas capta para el país. Por lo tanto, existe también una disputa por el turismo y las zonas arqueológicas que potencialmente se inundarían. La cuenca es altamente compleja por la confluencia de múltiples y grandes intereses culturales, económicos y políticos.

La cuenca del río Usumacinta une a Guatemala y México y es el más grande de la selva maya, con una extensión de 105.200 km^2. En territorio mexicano abarca los estados de Chiapas, Tabasco y Campeche. Es el río más largo de Mesoamérica y el sexto de Latinoamérica. La cuenca Grijalva-Usumacinta está intervenida con cuatro represas (Angostura, Malpaso, Chicoasén y Peñitas), las cuales captan el 29% del escurrimiento de agua de esta cuenca. Para la Comisión Federal de Electricidad (cfe), en términos de extracción del agua para intereses económicos, implica que «el 71% del escurrimiento de la cuenca Grijalva-Usumacinta llega al mar sin uso alguno» (cfe, 2010).

Los proyectos hidroeléctricos sobre el río Usumacinta se remontan al año 1966 cuando la cfe inició los estudios geológicos, hidrológicos y topográficos

3. La cuenca Usumacinta representa una de las más altas tasas de biodiversidad en Mesoamérica.

para definir el Proyecto Boca del Cerro en el estado de Tabasco, y otras cuatro represas más sobre los territorios de Chiapas y Guatemala. Hasta 1990 se realiza un diagnóstico socioambiental y arqueológico. A partir de los primeros estudios se han iniciado diversos intentos para su construcción, pero por diversas causas han fracasado.[4] Motivos técnicos, encuentro de otros intereses económicos y movimientos políticos y sociales como el Zapatista, constituyen algunos de los factores que han dificultado la construcción de la represa.

En el 2003, frente a las protestas sociales por los posibles proyectos hidroeléctricos que anunciaba la CFE, se modificó la altura de las represas. De esta manera, la CFE argumentó que «cambió la concepción de los esquemas de sus proyectos hidroeléctricos a presas de baja altura, procurando así proyectos ambientalmente sustentables, que no afecten el patrimonio cultural del país, ni inunden grandes extensiones de terreno» (CFE, 2003).

Descripción del conflicto

La CFE ha modificado en varias ocasiones las especificidades del sistema de represas. El acceso a la información no ha sido siempre fácil y los gobiernos tanto de Guatemala como de México han incluso negado la existencia de estos proyectos ante las reacciones en contra por parte de diversos actores (arqueólogos nacionales y extranjeros, ecologistas, comunidades indígenas, organizaciones sociales, entre otros).

Por ejemplo, en abril del 2002 Florencio Salazar, entonces Comisionado Presidencial de México para el PPP, afirmó en el parlamento centroamericano que: «Soy claro y enfático, no existe ningún proyecto, no hay ninguna intención de construir una hidroeléctrica en el Usumacinta, simplemente porque las comunidades del Petén no lo aceptan». A inicios de 2003, la CFE negaba que existiera el proyecto Boca del Cerro de cortina alta (CFE: 2003), mientras que proyectaba el final de su construcción para el año 2011. Por su lado, el gobierno guatemalteco presentó su «Plan de Reactivación Económica 2002-2004», en el marco del PPP, donde hizo énfasis en promover medianas y grandes represas.

El 24 de marzo de 2004, el entonces presidente de México, Vicente Fox, aseguró en una visita a Honduras que el PPP respeta a las familias y comunidades indígenas, por lo que «a nadie se le va a imponer una carretera», ni un proyecto de inversión que no acepte de buena voluntad, y negó que en el río

4. Por ejemplo, estudios hidrogeológicos arrojaban dificultades técnicas en cuanto al material de formación de las rocas; la alta porosidad de las piedras calizas facilitaba la filtración de agua sobre las cortinas de las represas. Por otro lado, las rocas margas o lutitas, por su frágil consistencia, no soportan el peso de las estructuras de las cortinas de las represas.

Usumacinta se pretendiera instalar una planta de generación eléctrica que vaya a afectar el medio ambiente o destruir sitios arqueológicos (Álvarez, 2004).

Sin embargo, un año antes, el 26 de enero del 2003, el diario *Tabasco Hoy* publicó que «En la segunda quincena de marzo, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) inicia la construcción de cinco hidroeléctricas sobre el último río caudaloso de México […] donde se destinarán millones de dólares provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para sostener el Plan Puebla Panamá (PPP) […] en cinco años habrá un millón de desplazados, 300 sitios arqueológicos inundados, un entorno ecológico afectado incluyendo parte de la reserva de la Biosfera Maya y los Pantanos de Centla que en menos de 10 años habrán perdido el 70 por ciento de su extensión a consecuencia de la construcción de cinco represas en el Alto Usumacinta, englobadas en siete acciones similares sobre afluentes situados en Los Altos de Chiapas» (Castro, 2003).

En octubre del 2007, los estados de Chiapas y Tabasco, principalmente, se ven inundados por las intensas lluvias y las crecientes históricas de las cuencas del Grijalva y el Usumacinta. En 2010, otra terrible inundación desborda el río Usumacinta en 1,81 metros por encima de su nivel máximo. Esta situación nutre el argumento sobre la dificultad de mantener estables las corrientes fluviales a causa del cambio climático, el aumento de la temperatura global y las altas tasas de deforestación. Por lo tanto, las represas que se pretende construir en el Usumacinta se convierten en más inestables e insustentables para controlar las inundaciones de Tabasco. Las represas sobre el río Grijalva (La Angostura, Chicoasén, Malpaso y Peñitas) tampoco pudieron contener el agua y las cortinas fueron abiertas para desfogar las represas antes de que colapsaran.

Para la extracción del agua y la energía, la CFE ubica en el río Usumacinta la siguiente «problemática»: «Rechazo al proyecto por grupos ecologistas nacionales y extranjeros», «Oposición de grupos externos», «Falta de información fidedigna de las características del proyecto a la comunidad científica (en particular, la social, ambiental y arqueologica); «Comunidades organizadas en contra del proyecto (en Palenque)», y «Presencia de grupos indígenas en la región» (CFE, 2010).

4. Respuestas de los afectados

Desde la perspectiva social, las organizaciones indígenas, campesinas, sociales y de derechos humanos se movilizan para evitar el despojo de sus tierras y territorios, del agua y de los bienes comunes naturales. La resistencia del movimiento social también se ha fortalecido y ha logrado contraargumentar

el supuesto «desarrollo» que han aportado estos proyectos y los saldos sociales y ambientales que acarrearon.

Para las organizaciones y movimientos ecologistas, la construcción de las represas en el Usumacinta ocasionaría irreversibles impactos ecológicos por la anegación de enormes territorios biodiversos, la generación de gases efecto invernadero, la deforestación y el rompimiento de un fundamental corredor biológico. Del lado mexicano, entre los ecosistemas en peligro se encuentran los humedales de los municipios de Catazajá, Palenque, La Libertad y Ocosingo en Chiapas, y Emiliano Zapata en Tabasco, además de su Reserva de la Biosfera de los Pantanos de Centla. También se encuentran las Reservas de la Biosfera Montes Azules y Lacantún, las Áreas de Protección de Flora y Fauna (APFF) Chan Kin, Naha y Metzabok y la Reserva Comunal la Cojolita. En Campeche se encuentra la APFF Laguna de Términos.

Las primeras reacciones públicas se dieron en marzo de 1987 cuando el Grupo de los Cien[5] denunció el proyecto de construir presas sobre el río Usumacinta que, según ellos, inundaría 700 km^2, afectando los últimos reductos de selva, inundando el pasado cultural maya y con ellas las posibilidades de sobrevivencia de sus pueblos. El Grupo de los Cien pidió a los presidentes de México y Guatemala cancelar estos proyectos a lo que el mandatario guatemalteco, Vinicio Cerezo Arévalo, respondió que su intención era «trabajar para conservar tanto la fauna como la cultura» del área: «Creo sinceramente que dicho patrimonio pertenece a la humanidad y que debemos preservarlo». En primera plana, el *New York Times* publicó en su editorial «*Don't Flood the Maya Vatican*» haciendo alusión a las murales de Bonampack. En mayo de 1989, a solicitud del gobierno de Guatemala, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) suspendió el plan hidroeléctrico del Usumacinta. Prácticamente, a lo largo de toda la década de los noventa, durante el alzamiento zapatista, estos proyectos quedaron en impase hasta que volvieron a ser anunciados a inicios del nuevo milenio.

Hasta el momento se puede interpretar que la acción colectiva de los movimientos sociales en la cuenca del Usumacinta se encamina hacia una definición propia de sus vidas, donde los discursos de desarrollo dejan de ser el

5. El Grupo de los Cien fue fundado en marzo de 1985 por Homero Aridjis Fuentes, novelista, poeta, periodista, activista ambiental y diplomático mexicano. El Grupo de los Cien se inició como una labor de protección ecológica y a la defensa de la biodiversidad en México y Latinoamérica. El Grupo está compuesto por artistas e intelectuales entre los que han destacado Octavio Paz, Juan Rulfo, Gabriel García Márquez, Manuel Álvarez Bravo, Rufino Tamayo, Leonora Carrington, Álvaro Mutis, Augusto Monterroso, Francisco Toledo, Matías Goeritz, Juan Soriano, Juan José Arreola, Elena Poniatowska, Helen Escobedo, Roger von Gunten, Graciela Iturbide, así como los científicos Steven Swartz, Lincoln Brower y Amory Lovins, entre otros.

eje central que reorganiza la vida social y económica. Se trata de luchas culturales que determinan cómo la naturaleza es apropiada y utilizada. La lucha de los movimientos sociales se fundamenta en defender la naturaleza o el medio ambiente por ser, estas, fuentes de sustento, supervivencia y referente de identidad cultural (Escobar, 2012; Martínez Alier, 2002). Su lucha no se centra en proteger altruístamente los ríos, los humedales o la selva, «el culto a lo salvaje». Los movimientos sociales son una expresión de los conflictos de distribución ecológica,[6] determinadas por los regímenes individualistas liberales. Es una respuesta sobre la distribución desigual de los beneficios y cambios que presentan los sistemas ecológicos.

Los orígenes de la resistencia organizada, en este caso, se remontan al II Encuentro Mesoamericano contra el PPP que se llevó a cabo en Guatemala en el 2001 (Castro, 2001). Allí se encuentran las resistencias contra las represas proyectadas sobre el río Usumacinta, que se hallaban dispersas y/o desarticuladas. Estos grupos, conscientes de enfrentar con urgencia los megaproyectos hidroeléctricos que se anunciaban con el PPP, deciden convocar a un encuentro mesoamericano en el Usumacinta contra las represas. En el 2002, a orillas del río Usumacinta, en la comunidad Quetzal, en el Petén guatemalteco, se da el Primer Encuentro Mesoamericano contra las Represas. Trescientos delegados de 98 organizaciones de la región mesoamericana y organizaciones solidarias de diversos países se hacen presentes (Castro, 2002). En este mismo año se crea el Frente Petenero contra las Represas (FPCR) conformado por sesenta comunidades de las riberas de los ríos Usumacinta, Pasión y Salinas (Castro, 2006).

En 2003, la región mesoamericana se une a las movilizaciones en el Día Internacional contra las Represas. Se realizan expediciones sobre el río Usumacinta para reconocer los puntos donde se pretendían construir las represas y contactar a las comunidades de la región para el llamado a la nueva etapa de resistencia (Castro, 2003). En este mismo año, del lado mexicano, en la cuenca del Usumacinta nace el Frente Chiapaneco contra las Represas, alertado por los proyectos Huixtán I y II sobre el río Santo Domingo, entre otros proyectos de sus afluentes (Castro, 2006). También se lleva a cabo el II Encuentro del Movimiento Mesoamericano contra las Represas en Honduras, donde se propone seguir conformando redes y movimientos nacionales para enfrentar y detener los proyectos de represas que pretendían invadir la región con el PPP (Castro, 2005).

De este modo, se comenzaron a fortalecer algunas redes, entre ellas la naciente Red Latinoamericana contra las Represas y en Defensa de los Ríos (REDLAR).

6. Los conflictos de distribución ecológica se refieren «a las luchas por el acceso y por la distribución de los recursos y los servicios ambientales» (Escobar, 2012: 81).

Por otro lado, en el 2004 surgió el Movimiento Mexicano de Afectados por las Represas y en Defensa de los Ríos (MAPDER). Luego, se conformó la Alianza por la Vida y la Paz del Petén que aglutina diversos sectores, entre ellos, comunidades campesinas, ONG, organizaciones indígenas, ecológicas, de salud, forestales, de turismo, de comunicación, de mujeres, de desarrollo y las iglesias católicas y evangélicas.

La resistencia relaciona las presas con el corredor eléctrico del PPP por medio del Sistema de Interconexión Eléctrica para los Países de América Central (SIEPAC) que requeriría una línea de 1.830 kilómetros desde Panamá hasta Guatemala; la Interconexión Guatemala-México, y la Interconexión Guatemala-Belice, con una línea de transmisión de Santa Elena, Petén (Guatemala) hacia Belice City. Por ello, el movimiento contra las represas en el Petén declaró en un largo comunicado de «*Cancelados*» los proyectos hidroeléctricos en los ríos Usumacinta, Pasión y Salinas, «Ya que no permitiremos que estos se construyan!» (FPCR: 2004).

En consecuencia a la propuesta hecha en Honduras, las organizaciones de Chiapas convocan al I Encuentro del MAPDER, en el año 2004, en el estado de Guerrero, donde se iniciaba una fuerte resistencia contra la presa La Parota (Castro, 2004a). Luego, en el III Foro Mesoamericano Contra Represas en El Salvador, el movimiento se constituye como Red Latinoamericana contra represas y por los ríos, sus comunidades y el agua, con el fin de consolidar una identidad continental (Castro, 2004b). En el 2005, en la cuenca del Usumacinta se lleva a cabo el III Encuentro Latinoamericano de la REDLAR, en la comunidad de Cubulco, Baja Verapaz, Guatemala, donde sobreviven los desplazados por la presa Chixoy, con la participación de 400 delegados de 112 organizaciones. Ahí se realizó un análisis más profundo de los errores y aciertos en la lucha contra las represas (Castro, 2005). En este encuentro se aborda por primera vez el tema del desmantelamiento de las represas como una opción para recuperar los territorios y los ríos libres (Castro, 2006).

En 2006, los proyectos en el Usumacinta se vuelven a silenciar, sin embargo el Movimiento MAPDER continuó activo participando y animando los encuentros nacionales, los mesoamericanos y los latinoamericanos (REDLAR), fortaleciendo el intercambio de experiencias, las redes y vinculando al movimiento.

Nuevamente en el 2010, el gobierno federal y la CFE anuncian otro nuevo intento de construir las represas sobre el Usumacinta. Desde entonces se desplegaron diversos encuentros y talleres para analizar las causas de las inundaciones de Tabasco y del río Usumacinta. Pero para enfrentar esta nueva gran batalla, el MAPDER Chiapas propone conformar una Alianza Binacional para decretar la cuenca del Usumacinta libre de represas. Durante 2011, 2012 y 2013 se dan sucesivos encuentros en Chiapas, Tabasco y Guatemala, para

fortalecer esta alianza binacional con la participación de organizaciones sociales, indígenas y campesinas, que culmina con la propuesta de ser nuevamente anfitriones para el v Encuentro Latinoamericano de la REDLAR a llevarse a cabo en el mes de octubre de 2013, en Retalteco, Petén, Guatemala.

Luego de doce años, el ciclo se cierra e inicia una nueva etapa en la resistencia. El movimiento empieza nuevamente a tocar los tambores para el llamado a la rearticulación de la resistencia y enfrentar otra batalla más por mantener a la cuenca libre de represas. El movimiento ha coordinado seis ejes estratégicos de acción: la información y difusión, movilización, educación y capacitación, organización, acciones legales y cabildeo con congresos.

Los antecedentes históricos que caracterizan las movilizaciones de las poblaciones afectadas por la construcción de hidroeléctricas en la cuenca del Usumacinta demuestran que la defensa de los lugares o los territorios locales trascienden a diferentes escalas y terminan tejiendo y unificando ideologías que exponen alternativas de organización frente a la vida, el trabajo, la cultura y la naturaleza. La interacción de los movimientos sociales del Usumacinta propició la reorganización de otras redes que también luchaban contra las represas en la región mesoamericana. Los geógrafos denominan estas acciones como «las políticas de escalas», es decir, la movilización política expresada en distintas escalas que trascienden los territorios locales y confluyen en la construcción de mundos socionaturales que se representan en las regiones (Escobar, 2012).

Por otro lado, este movimiento y otros en Latinoamérica se caracterizan por articularse con otros sectores sociales que incluyen a las ONG, redes académicas, intelectuales, artistas, medios de comunicación, iglesia, organizaciones internacionales, entre otros. Estas redes propician simetrías entre lo local y lo global y producen un fenómeno que varios autores han denominado «glocalidades», que vienen a ser «configuraciones culturales que conectan lugares entre sí para crear espacios y mundos regionales» (Escobar, 2012: 96). En estos espacios se construyen posibilidades para defender expresiones y derechos de ser diferente, fundamentados en la coexistencia de distintas culturas, todas enlazadas en la defensa de sus territorios, que son considerados como los espacios donde se articulan los proyectos de vida de las comunidades con los proyectos políticos de los movimientos sociales (Ibíd, 2012). Por tanto, no solo el capital reconfigura los territorios y los moldea de acuerdo a sus intereses; las luchas basadas en los lugares también son capaces de reorganizar los espacios a través de redes que crecen de forma heterogénea y diversa. En el caso del Usumacinta, las constantes situaciones que alertan la construcción de las represas han producido una diáspora en las poblaciones que se verían afectadas junto con la articulación de otros actores.

5. Reflexiones

El Plan Mesoamérica plantea el agua como combustible del modelo extractivista. Cualquier uso industrial o agropecuario intensivo necesita grandes cantidades de agua. De lo contrario no es posible garantizar la dinámica expansiva y de acumulación que tiene el modelo económico que lo sustenta. Es bajo este contexto que las represas son el recipiente para contener el agua. Este recipiente se convierte en un instrumento de control, en un instrumento político. Por lo tanto, la represa no es el problema en sí misma, sino el proyecto que lo sustenta.

La cuenca del Usumacinta ha sido la cuna de la resistencia mesoamericana organizada en contra de la construcción de represas y, de alguna forma, ha puesto en evidencia lo que el gobierno mexicano y guatemalteco han intentado ocultar. Su largo proceso se ha basado en movilizaciones, resistencias y toma de conciencia sobre los impactos sociales, económicos y ambientales que provocan las represas. El movimiento ha pasado por distintas etapas que van desde de las movilizaciones y luchas de resistencia, el desmantelamiento de represas, la necesidad de construir alternativas locales y la búsqueda de cambios necesarios en la matriz energética.

Así, el movimiento mesoamericano ha ido avanzando y madurando paso a paso. Se ha politizado rápidamente, logrando altos niveles de investigación, análisis, convocatoria y movilización. Ha identificado inmediatamente las corporaciones trasnacionales de energía. Ha logrado articular desde un principio las alianzas locales con las nacionales, las mesoamericanas y latinoamericanas, e incluso hizo un análisis estructural en el marco de los tratados de libre comercio y otros procesos de integración económica que iban afectar los ríos de esta cuenca.

Finalmente, la respuesta de los afectados en la cuenca del Usumacinta se ha basado en dos estrategias: la primera consiste en una lucha que defiende su lugar y su territorio, y la segunda estrategia surge del trabajo de la articulación con otras redes, que involucra actores de otros sectores sociales. Estas últimas son definidas como estrategias glocales, la cual les permite a los movimientos sociales ascender de lo particular, lo local, su lugar, hacia ámbitos regionales y globales. De esta forma se construyen las políticas de escala, cuando estas configuran redes de defensa frente a la identidad pluricultural sostenidas y vinculadas a territorios biodiversos.

Capítulo 21

Reflexiones
Despojo del agua e hidroeléctricas

Bibiana Duarte, Rutgerd Boelens y Cristina Yacoub

Los casos presentados sobre los conflictos por proyectos hidroeléctricos de gran envergadura en Ecuador, Bolivia, Perú, Colombia y México, hacen evidente el acaparamiento del agua por parte de las empresas hidroeléctricas, que se facilita por medio de las modificaciones legislativas de los gobiernos latinomericanos. Frente a esta situación las poblaciones afectadas se unen para reclamar por su derecho de mantener y construir sus propios modelos de vida en sus territorios que les garantice el derecho al acceso al agua y la continuidad de sus prácticas socioproductivas.

El despojo sobre los derechos del acceso al agua se inicia cuando las empresas intervienen los ríos para alterar las dinámicas de sus flujos. Por consiguiente, se obstruyen los cauces y la movilidad del río, se limita el acceso a las fuentes de agua, se inundan tierras alterando los patrones y prácticas de uso y ocupación del suelo. La construcción de megarepresas tiene la capacidad de controlar el agua para su propio beneficio, mientras que las comunidades locales son despojadas de sus derechos de control y acceso al agua, y con ello también sus formas de vida.

Los ríos, lejos de ser comprendidos desde una visión ecosistémica, son vistos como un recurso que hay que dominar y controlar para la producción de energía y su mercantilización. Incluso, el agua, al ser considerada como un recurso renovable, se usa para reproducir un discurso ambiguo donde a las hidroeléctricas se les confunde como una energía más sostenible y se les presenta como una alternativa que ayudará a mitigar los efectos del cambio climático. Paradójicamente, la alteración de las dinámicas naturales de los ríos tiende a incrementar los riesgos por inundación y la disponibilidad de agua en épocas de sequía.

Además, la generación de energía de las hidroeléctricas se encuentra relacionada con las demandas del modelo económico de los países. Hemos visto que estas decisiones suelen ser de escala nacional o supranacional. Así, algunos países relacionan la energía necesaria para llevar a cabo grandes proyectos mineros, que además de primario exportadores, son causas de grandes injusticias socioambientales y que tienen graves consecuencias en los territorios hidrosociales, como es el caso de Colombia, Ecuador y México. Pero también, y quizás cada vez con más fuerza, se promueve la energía hidroeléctrica mediante megaobras hidráulicas acompañadas por grandes proyectos de transporte y comunicación como motor de desarrollo e integración de mercados a nivel supranacional, como los muestran los casos de Bolivia, Colombia y México.

A menudo, estas obras son llamadas «multipropósito» y se presentan como alternativa para abastecer de agua a las megaciudades y a la agricultura empresarial. La construcción de las represas de El Bala y Cachuela Esperanza, se ubican en cuencas transfronterizas de la Amazonía boliviana y brasilera. Estas represas hacen parte del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento, COSIPLAN (anteriormente IIRSA) y las dos son represas multipropósitos que además de generar energía eléctrica, buscan habilitar áreas para agricultura, crear lagos artificiales y hacer navegables los ríos Beni y Madera para comunicar regiones y países en temas de transporte e integración energética. En Colombia, la construcción de Hidroituango también responde hacia el abastecimiento de la demanda del comercio internacional de la energía que contempla los planes energéticos del proyecto Mesoamérica y del COSIPLAN. Del mismo modo las represas proyectadas en la cuenca del Usumacinta son multipropósito y hacen parte del corredor eléctrico del plan Mesoamérica.

Como se presentaba en la introducción, la integración de megaproyectos internacionales promueve una serie de discursos donde los proyectos se presentan como incuestionables e inamovibles, y donde los Estados suelen seguir los discursos de desarrollo «limpio y sostenible» promovidos por las empresas transnacionales y las bancas multinacionales. En lugar de investigar y cuestionar los posibles impactos negativos de cada proyecto, al parecer, las decisiones ya están tomadas, sin tener en cuenta el derecho de la población a participar realmente en el modelo de desarrollo que se quiere construir (mediante consultas previas u otros mecanismos). En varios países se presentan marcos legales que dificultan la participación ciudadana —profundizando las inequidades especialmente de campesinos e indígenas en el proceso y facilitan a las empresas hidroeléctricas el control de las aguas —en el acceso, distribución y uso— y la imposición de sus proyectos a la población, mediante discursos de utilidad pública, bien común y desarrollo.

Así, las megaobras hidráulicas debilitan la soberanía de los pueblos y de sus ecosistemas. Tanto en países donde se presenta únicamente un modelo de desarrollo, como Colombia, México o Perú, como en países donde se presentan alternativas de desarrollo y se incluyen los derechos al agua y la naturaleza como ejes del discurso político nacional, como es el caso de Bolivia y Ecuador, los derechos de autonomía de la población (y por supuesto de la naturaleza) en su gestión y gobernanza, y de diferentes visiones e interpretaciones del mundo parecen ser suprimidos en pro de una «energía limpia para la mayoría».

El despojo del agua no solo se presenta en su forma material, sino también por el cambio en la cultura y en las formas de vida y de los territorios que produce. Cuando se cuestiona un único modelo de desarrollo, mediante la implantación de una megaobra hidráulica, se está cuestionando también el derecho a escoger un propio modelo de desarrollo, y se lucha contra aquello que se percibe como impuesto desde fuera y que, lejos de presentar un reconocimiento de los derechos territoriales e indígenas, atenta contra los medios de vida económicos sociales y culturales existentes. Es en este contexto que se presentan diversas contestaciones a ese saqueo de los territorios hidrosociales por parte de las megarepresas.

Un elemento clave, presente en las contestaciones a los robos del agua en todos los países, son las diferentes escalas en las que se desarrollan los conflictos, cómo se encuentran interconectados desde sus diversos intereses y estrategias.

Una muestra clara es la que ofrece Henk Jan Laats en Bolivia, donde los dos proyectos presentados revelan diferentes evoluciones. Por estos proyectos se puede apreciar la existencia de un ámbito de lucha local y la forma en que este se interrelaciona con la empresa, el gobierno y también instituciones internacionales —tanto los que impulsan el proyecto (como las bancas multilaterales), como las que defienden los derechos humanos y ambientales (como las ONG)—. Mientras el proyecto Cachuela Esperanza forma parte de una «cadena» de represas binacionales y, por tanto, implica una fuerte intervención de escala internacional (Brasil) en el proyecto, la presa del proyecto El Bala demuestra una resistencia local e indígena persistente que hasta la fecha ha paralizado el proyecto. En el primer caso, la situación es menos polarizada y existen posiciones en contra y a favor a distintas escalas nacionales, regionales y también dentro del gobierno, que se siente presionado por los acuerdos establecidos con el país vecino. El segundo caso, presenta una polarización mayor, y al estar en una zona caracterizada como área protegida, ha conseguido que las movilizaciones hagan frente al proyecto sin posibilidades de construir plataformas de consenso. Las contestaciones a las represas forman parte de las contestaciones al desarrollo o lo que Laats (2010) denomina «el

dilema amazónico» que enfrenta las alternativas de desarrollo que respeten los derechos indígenas y de los ecosistemas frente al único modelo de desarrollo neoliberal fomentado por el gobierno (aunque discursivamente no lo acoja) y por las demandas energéticas y discursos globales.

El caso ecuatoriano presentado por Edgar Isch demuestra cómo los marcos legales existentes no son cumplidos o son flexibilizados para el beneficio de la empresa hidroeléctrica (y no se realizan consultas previas, se expropian terrenos familiares). También muestra cómo la oposición al proyecto en una primera fase paraliza las obras; sin embargo, el gobierno ecuatoriano responde garantizando inmunidad a la empresa (además de conferirle los derechos de agua y territorio), tratando de acusar a los contestatarios a dicho despojo como criminales y terroristas, con la participación del ejército y militarizando la zona hasta en dos ocasiones. Así, la criminalización de la protesta es la estrategia del Estado para solucionar el conflicto: controlar las movilizaciones, identificar los dirigentes y posteriormente enjuiciarlos. Además, se ha buscado dividir a la comunidad mediante discursos de desarrollo, promesas de trabajo en la construcción de las obras y amenazas a dirigentes. Por ello, el movimiento de contestación al proyecto, aunque se ha desarrollado en un ámbito jurídico (en contra de la empresa y en autodefensa por la criminalización recibida), no ha logrado una amplia capacidad de movilización, ni ha establecido vínculos con otros actores a otra escala que no sea la local.

En el caso colombiano, descrito por Juan Pablo Soler y Tatiana Roa, también se ha utilizado la criminalización de la protesta como respuesta a los movimientos sociales. Debido al conflicto armado en el país, la movilidad y participación ciudadana son derechos muy limitados y la amenaza que pueden recibir los líderes defensores de derechos es mayor. El resultado de la intervención, en estos espacios, profundiza la represión de la protesta, legitimada por el Estado mediante los medios de comunicación y demandas jurídicas impuestas a los defensores de sus derechos. De manera similar al caso ecuatoriano, los líderes comunitarios emprenden acciones de defensa jurídica, pero el acceso a esta es muy difícil por las razones anteriormente expuestas y por los altos índices de analfabetismo existentes.

Otro elemento a destacar es el vínculo (abierto o encubierto) que hay entre las fases del proyecto y la criminalización de las protestas, tal como lo muestra el caso ecuatoriano y colombiano, de la construcción de represas o de los proyectos de expansión del extractivismo del caso peruano. Por ejemplo, en la primera fase de ingreso de un proyecto a una zona donde busca operar, las empresas usan estrategias que no toman en cuenta el posible acceso a la información de la población afectada (si existe plena alfabetización, si se excluye alguna zona, etcétera). Muchas veces, esta información llega tarde, lo que

favorece los procesos de reacomodación. Así, se ahondan las profundas inequidades existentes en contra de las comunidades y ante su reacción, pueden verse denunciadas y acosadas.

El caso de la laguna de Parón en Perú, desarrollado por Juan Pablo Soler, es un ejemplo de los conflictos entre los intereses locales y los nacionales/globales acerca del uso y la gestión del agua de los glaciares. De nuevo, mediante un discurso de progreso y bienestar nacional, se construye un imaginario que posibilita la intrusión de las empresas hidroeléctricas sin que exista algún cuestionamiento sobre estas. A partir de los desastres ambientales históricos de la región se crearon instituciones centralizadas para el manejo de lagos y ecosistemas de montañas, concibiendo los glaciares andinos en riesgo por desbordamientos y avalanchas de las lagunas glaciares, los que debían ser gestionados y superados por expertos no locales y desde el gobierno central. Este discurso, sumado a la oportunidad de concebir estos espacios como destinos turísticos y oportunidad económica (mediante la producción de energía eléctrica y el aumento de irrigación), distrae al gobierno de dar prioridad los derechos de uso para el consumo doméstico y agrícola de los campesinos de acuerdo con la legislación.

En Colombia, el Movimiento Ríos Vivos Antioquia ha exigido esos derechos sociales, civiles y políticos violados por las empresas hidroeléctricas y que se encuentran en la constitución de Colombia y en el derecho internacional. Los discursos, en el país, de promoción de la matriz energética mediante grandes obras hidráulicas, se contradicen con estos derechos. El movimiento entonces se ha centrado en defender a las comunidades afectadas, evidenciar la disputa entre las empresas y las comunidades sobre los ríos y los medios de vida, e introducir el debate sobre agua y energía como bienes comunes, tanto a nivel regional como nacional. Para ello destaca varias estrategias. Primeramente el acceso a información general y clara del futuro proyecto y sus impactos mediante conversatorios, recorridos e intercambios de experiencias con la participación masiva de gente de la región y de afectados de otros proyectos, y la realización de dos audiencias ambientales. La segunda estrategia se relaciona con el tutelaje a la empresa frente a la vulneración de la vivienda, el trabajo y el ambiente sano mediante acciones legales, aunque no hubo fallos legales a favor. Otra estrategia fue la realización de movilizaciones masivas pacíficas que exigían soluciones colectivas, de reparación integral para todas las familias afectadas, que evidenciaron el conflicto socioambiental, sus implicaciones y dimensiones fuera del territorio.

En la cuenca del Usumacinta, el movimiento social mexicano data de una defensa del territorio frente a los discursos nacionales y globales de desarrollo económico, social y cultural imperante de más de una década. Gustavo

Castro relata cómo los movimientos sociales se transforman y adaptan en el tiempo y en las distintas escalas. Es una estrategia central para que las contestaciones realizadas cobren fuerza y se articulen en acciones que acaben generando alternativas de organización a nivel socioeconómico, político, cultural y ambiental en los territorios. El movimiento ha pasado por distintas etapas que van desde las movilizaciones y luchas de la resistencia, desmantelamiento de las represas, necesidad de construir alternativas locales, hasta la búsqueda de cambios necesarios en la matriz energética. Así, la defensa de su territorio y la articulación con redes diversas han sido las dos estrategias principales seguidas por el movimiento en contra de las represas en Usumacinta. En las resistencias del movimiento se han conformado, fortalecido y mantenido alianzas activas entre redes y movimientos nacionales, mesoamericanos y latinoamericanos. También se han articulado las organizaciones de indígenas y campesinos con las ONG, redes académicas, intelectuales, artistas, medios de comunicación, iglesia y organizaciones internacionales, logrando altos niveles de investigación, análisis, convocatoria y movilización.

Así, las alianzas no solo permiten a los movimientos socioambientales articular las particularidades locales con otros ámbitos regionales y globales, como elemento clave de resistencia. También son una forma de reorganizar, retroalimentar y expandir los diferentes espacios y luchas de manera más justa y equitativa, ambiental y socialmente, conservando su diversidad. Así, las injusticias hídricas causadas por el despojo del agua, mediante los discursos y prácticas de las empresas extractivas e hidroeléctricas, son contestadas tanto en términos políticos, económicos e identitarios, como ambientales. La población «glocal», éticamente consciente, bien informada y comprometida con las actuales y futuras generaciones, asume una posición política clara en sus territorios hidrosociales y propone y defiende alternativas de gestión y gobernanza de sus formas de vida.

Capítulo 22

El extractivismo en Latinoamérica
Una visión desde la ecología política

Cristina Yacoub, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens

El presente libro, mediante un enfoque de ecología política, aborda la problemática del extractivismo en Latinoamérica y sus implicancias en el despojo del agua. Así, los diversos casos presentados, agrupados en los tres sectores económicos —agronegocios, industrias extractivas e hidroenergía— demuestran cómo se están agudizando los conflictos socioambientales por la distribución desigual de los recursos ecológicos, los impactos diferenciales de los costos ambientales y sociales por las formas de aprovechamiento, uso y apropiación de la tierra y el agua y la acumulación de estos en manos de unos pocos sectores sociales más poderosos. El debate en torno al agua en los mencionados conflictos sociambientales, a causa del extractivismo, es un denominador común, no solo en los casos de los distintos países analizados en este libro sino también en otros casos presentes en Latinoamérica, donde reconocen al agua como elemento que atraviesa y articula la relación humano-naturaleza.[1]

En la exposición y análisis de los tres campos interrelacionados de extractivismo, podemos observar cómo los flujos configurados hidrológica y socialmente en torno al agua son, a menudo, articulados, por los discursos y políticas dominantes y materializados mediante un entramado de diseños tecnológicos, estructuras legales, normas de conducta, instituciones políticas y económicas. De manera general, estos flujos promueven una distribución desigual de los recursos, de los derechos y del poder de decisión. En los diversos países y casos examinados, el desarrollo de este entramado hidrológico y social ha

1. Por ejemplo: Arroyo y Boelens, 2013; Castro, 2009; Latta y Gómez, 2014; McCully, 2001; Perreault, 2014; Rodríguez de Francisco *et al*., 2013; Swyngedouw, 2004; Zwarteveen y Boelens, 2014.

negado y marginalizado los sistemas de gestión y derechos de agua localmente existentes. Los casos expresan también, claramente, cómo los territorios hidrosociales tienen funciones, valores y significados divergentes o hasta inconmensurables para las partes involucradas.

En este libro se ha abordado el estudio de las contradicciones y conflictos generados por la nueva configuración y materialización de estos sistemas socioecológicos y tecnológicos del extractivismo: la distribución desigual del agua y poder de decisión sobre su gobernanza; el impacto diferencial de los procesos de cambio tecnológico o degradación ambiental, y los mecanismos, estructuras y discursos de poder que los sostienen. El libro muestra cómo la gestión y gobernanza del agua, dentro de sus contextos políticos y económicos, suele reforzar el statu quo, iterativamente legitimado por los regímenes de representación dominantes. A través de los casos expuestos, se han identificado diversos patrones frente a las estrategias de poder. Cada uno de estas contestaciones responde a los mecanismos de apropiación del agua por parte de los diversos sectores sociales. Por ejemplo, el crecimiento y auge de los agronegocios en Latinoamérica ha sido impulsado por los incentivos económicos ofrecidos por los Estados para la producción de cultivos comerciales, e innovaciones tecnológicas en los sistemas de riego a gran escala. En nombre de la «abundancia» y el desarrollo «colectivo» favorecen la agroexportación que concentra derechos, acceso y calidad del agua por parte de unos pocos, y por tanto, aumenta la espiral de desigualdad. En México, se estableció un modelo de gestión centralizada del agua, con una fuerte inversión gubernamental para garantizar el recurso a las grandes empresas agrarias. Actualmente, la explotación de aguas subterráneas en México y Perú (como es el caso de Ica) se ha incrementado de manera exponencial; los regímenes hidrológicos están cambiando y afectan negativamente los ecosistemas, tanto así que están secando varias lagunas y desapareciendo bosques, mientras que las ciudades siguen creciendo y demandando más alimentos y agua.

En el Ecuador, la región litoral ha incrementado sus requerimientos hídricos, de tal modo que en la última década del siglo xx las necesidades de garantizar el riego a la industria bananera, a lo largo de todo el año, se han hecho evidentes. Estas situaciones han marcado diferencias decisivas entre la agricultura campesina y la empresarial. La primera, cada vez más marginalizada por las limitaciones frente al acceso del agua y la tierra, los apoyos crediticios diferenciados del Estado, los bajos precios pagados por los productos de los pequeños productores y la subordinación del campesinado bajo el control de las agroindustrias y comercializadoras. De igual manera, en Perú y México, la inequidad en el uso y asignación del agua tiende a desaparecer a los pequeños productores, mientras que las empresas aumentan los volúmenes de apropiación.

Esta última situación está vinculada con los discursos de «eficiencia tecnológica» que ampara la apropiación del agua por parte de las empresas y la autoridad que se les da a las empresas agroexportadoras. Reciben licencias de perforación y para comprar pozos subterráneos en zonas de sequía. Son mecanismos promovidos desde los marcos legislativos del Estado. En Bolivia, las estrategias de poder que utilizan los empresarios de la vid para apropiarse del agua se caracterizan por la compra y habilitación de tierras, la capacidad de inversión económica y los establecimientos de la industria vitivinícola.

Los mecanismos de poder empleados por el sector agroempresarial, además de afectar los flujos y el funcionamiento de los servicios ambientales que ofrecen los ecosistemas, tienen un impacto profundo en los medios de vida de los campesinos. Así lo demostró el caso de Las Pavas en Colombia con la expansión de los monocultivos de palma. Las posibilidades de continuar con actividades que garanticen la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia de los campesinos se ve limitada por la pérdida de la funcionalidad ecológica de los complejos cenagosos y la disminución de las áreas boscosas. Estos dos factores son consecuencia de la expansión descontrolada del monocultivo palmero.

Adicionalmente, los cambios en la estructura de la tenencia de la tierra, determinados por los patrones de alta concentración, limitan las posibilidades de que los campesinos mejoren la calidad de sus medios de vida. Esta situación se agudiza con el cambio de las prácticas laborales, la vocación agrícola de los suelos, la disminución de los ingresos económicos a los pobladores y el aumento de precios de los alimentos, que ahora deben ser traídos de otras regiones. También se traduce en problemas de salud graves en la población local, debido a la contaminación asociada con el tipo de cultivos en la agroexportación, así como también conlleva a migraciones masivas del campo a la ciudad. El despojo es, por tanto, también territorial, al ser el territorio reorganizado de manera profunda por los agronegocios.

Así como los cultivos comerciales con fines de exportación comienzan a extenderse en Latinoamérica y se apropian del agua y las tierras, los procesos de extractivismo, causados por las empresas mineras e hidrocarburíferas y la implementación de hidroeléctricas, se expanden ampliando la frontera extractivista en la región. Las nuevas localidades, comúnmente pequeñas o alejadas de las grandes ciudades, se presentan como susceptibles de despojo del territorio hidrosocial. El caso del norte de México detalla cómo el gobierno estatal facilita la expansión de las empresas mineras mediante la flexibilización de las leyes relacionadas con la incorporación de tratados internacionales de libre comercio y hasta con la modificación de la Constitución. Es común observar cómo los países latinoamericanos moldean sus políticas para permitir la incorporación de capitales extranjeros en los territorios. Los discursos de la «utilidad

pública», «desarrollo», e «interés social» soportan estas modificaciones legislativas y la territorialización de la inversión extranjera.

Por su parte, las empresas ofrecen beneficios económicos, mejoramiento de los servicios públicos y empleos a las poblaciones en zonas que se caracterizan por mantener altos índices de marginalidad y pobreza. Mientras tanto, el control de los impactos socioambientales queda en manos de las empresas y son legitimados por medio de estudios técnicos que, a menudo, estas mismas realizan. Muchas de estas acciones, comúnmente promovidas por los gobiernos latinoamericanos, presentan contradicciones con diversas políticas ambientales y sociales, especialmente en Ecuador y Bolivia. Mediante los mandatos constitucionales del Buen Vivir y los Derechos de la Naturaleza, las políticas gubernamentales de estos países se presentan como defensoras de la naturaleza y de la sociedad, con un énfasis especial en la población indígena. Por otro lado, defienden modelos neocolonialistas guiados por el viejo espíritu desarrollista.

Tanto en las empresas mineras e hidrocarburíferas, como en el establecimiento de los agronegocios, los procesos de despojo de agua se acompañan con la contaminación de sus fuentes hídricas, como otra forma de despojo, además de la violación de los derechos humanos. Un caso emblemático (entre muchos) es el de la compañía Texaco en la Amazonía ecuatoriana, que ha demostrado la negligencia de la empresa y la falta de fiscalización y diligencia de las instituciones públicas para asumir las responsabilidades de contaminación del agua que ha causado la industria petrolera en Pacayacu. Los impactos del extractivismo en la calidad del agua y los ecosistemas, que afectan a los sectores más pobres en Pacayacu —y por tanto aumentan las inequidades—, se presentan como crónicos e impunes en el Ecuador aun con la Constitución del Sumak Kawasay.

Durante las últimas tres décadas, los gobiernos de Colombia y Perú se han caracterizado por fundamentar su modelo de desarrollo en las actividades mineras. De este modo, las concesiones mineras se han expandido a lo largo de estos dos países y paralelamente a esto, los conflictos socioambientales se han hecho más evidentes. Un factor que se asocia a esta última situación es la debilidad y, en algunos casos, la ausencia de mecanismos de consulta previa y participación ciudadana. Sin embargo, en Perú, y pese a la fuerte criminalización de la protesta existente, cómo los pobladores de Cajamarca apuestan por la construcción de políticas públicas alternativas y una democracia real que compense las asimetrías del poder.

En Colombia se demuestra cómo los procesos de expansión de las concesiones y explotaciones mineras están conllevando a la privatización y desnacionalización de los recursos ecológicos, entre ellos, las diversas fuentes hídricas, ríos, lagos, pozos subterráneos, etcétera. Estos procesos van en sentido contrario de los derechos y prácticas de subsistencia de las comunidades de La

Guajira frente a su territorio. Los intereses y valores del agua relacionados con los sustentos socioeconómicos y cosmovisiones de estos pueblos se invisibilizan frente a las ganancias económicas de la compañía Cerrejón, condición que le da derecho a contaminar el agua, desviar el curso de los ríos y desplazar las comunidades guajiras.

El crecimiento ilimitado que el neoliberalismo promueve, mediante el «desarrollo», incrementa las necesidades de extraer minerales e hidrocarburos que puedan garantizar su crecimiento. Simultáneamente, la amenazas por los procesos de despojo por contaminación de agua y apropiación de fuentes hídricas se agudiza más. Mediante las distintas modalidades de despojo de agua y tierras, el extractivismo, causado por los agronegocios, mineras, hidrocarburíferas e hidroeléctricas, están generando impactos y beneficios que se distribuyen de manera profundamente inequitativa entre los ámbitos locales, nacionales e internacionales. En este contexto, las luchas de los movimientos sociales, representados por los campesinos e indígenas, se hacen visibles. No obstante, los gobiernos consideran sus protestas y luchas por la defensa de sus territorios, como actos criminales y terroristas que van en contra del bienestar social y desarrollo del país. Aquí, los elementos racistas y coloniales se entremezclan con la represión. Para el Estado, la movilización social contra el extractivismo es vista y presentada como contestaciones ilegales y, por lo tanto, se le debe criminalizar.

Las megaobras energéticas están correlacionadas con el impulso del extractivismo, que implica una condición de país primario exportador. Esto debilita la soberanía, actuando bajo los dictados del mercado internacional, a pesar de los discursos oficiales en Bolivia y Ecuador. De la misma manera, por ejemplo, el Plan Mesoamérica plantea el agua como combustible del modelo extractivista, ya que cualquier uso industrial o agropecuario intensivo necesita grandes volúmenes de agua. La posición de los actores para estar en favor o en contra de la implementación de este tipo de obras hidráulicas, de manera importante, está determinada por las dimensiones cognoscitivas, valoraciones y relaciones que tienen con los entornos naturales que son sujetos a transformarse. Hasta el momento, las visiones tecnocráticas para el manejo, uso y aprovechamiento del agua terminan excluyendo los derechos locales de agua. Así lo demuestra el caso de la laguna Parón, en Perú, donde el gobierno se convierte en un facilitador de las transferencias de los derechos colectivos del agua hacia su privatización, cuando los entrega a una gran empresa internacional. Como consecuencia, la última termina manipulando y controlando la disponibilidad del agua según sus intereses, sin tener en cuenta el bienestar de la población.

En los países latinoamericanos, los impactos y conflictos, generados por los procesos de expansión del extractivismo agrario, petrolero y minero y por la

masiva construcción de represas hidroeléctricas, se han convertido en un motivo clave para la movilización social y la construcción de procesos de autoorganización. En Colombia, la construcción de la represa de Hidroituango motivó el desarrollo de diversos mecanismos legales, por parte del Movimiento Ríos Vivos, para defender los derechos de las poblaciones afectadas. Entre estas se destacan el acceso a la información del proyecto, la utilización de recursos legales para interponer acciones de tutela, las movilizaciones masivas de carácter pacífico, la búsqueda por legitimar las figuras de los desplazados por el desarrollo y la preservación cultural, asociadas con las prácticas que han garantizado los medios de vida de los pobladores.

Sin embargo, estas movilizaciones muchas veces no logran trascender en tiempo ni en espacio, es decir, que se configuran como respuestas inmediatas frente a las condiciones de despojo de agua y territorio. Sus procesos de lucha no son continuos, y se debilitan por las inequidades existentes. Por lo tanto, a menudo pierden la posibilidad de expandir su influencia en otras regiones y territorios. Sin embargo, de manera creciente se producen y se materializan estrategias multiescalares. En México, por ejemplo, las organizaciones sociales, que se han opuesto a la construcción de las represas en la cuenca del Usumacinta, han logrado articular desde un principio las alianzas locales con las nacionales, las mesoamericanas y latinoamericanas. De igual manera, estos movimientos se han articulado con otras redes que involucran los sectores turismo, académico, periodístico, de organizaciones no gubernamentales, entre otras. Estas interacciones ha permitido que su lucha se glocalice, de tal forma que sus acciones y mensajes, lejos de debilitarse después de más de una década, han tenido impacto e influencia en ámbitos locales, regionales y globales.

El caso de las luchas y contestaciones por las injusticias hídricas presentadas en este libro, así como otros casos de movilizaciones sociales en contra del despojo del agua vinculado al extractivismo en la región, muestran este componente de glocalización de los conflictos socioambientales como punto clave para su transformación. Lejos de modelos donde el racismo y las remanencias del colonialismo se siguen observando de la mano de un desarrollo positivista promocionado por el modelo neoliberal, la población organizada a diferentes escalas se agrupa para contestar las profundas injusticias por el agua. Busca entender, concebir y promover alternativas a los regímenes de representación sociohídrica dominantes. Así, manifiestan la voluntad y necesidad de contestar a estos procesos extractivos de manera crítica y profunda, en beneficio de una sociedad más justa, democrática y equitativa con las generaciones presentes y futuras en todo el planeta.

Bibliografía

Acción Ecológica

2007 *La cosecha perversa. Las políticas de mercado y el rol de las instituciones financieras internacionales en el debilitamiento de la soberanía alimentaria del Ecuador*. Barcelona: Entrepueblos y Acción Ecológica.

2010 Informe captación agua poblados Pacayacu.

2011 «Ampliación de la frontera petrolera». Traición al Sumak Kawsay. *Alerta Verde*, Boletín N.° 163, octubre. Quito.

Acosta, A.

2001 *Breve historia económica del Ecuador*. Corporación Editora Nacional.

2009 *La maldición de la abundancia*. Quito: Abya Yala.

2012 *Extractivismo y neoextractivismo: Dos caras de la misma maldición,* en Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo, Más Allá Del Desarrollo. Quito: Abya Yala.

Álvarez, F.

2004 «Defiende Fox Plan Puebla-Panamá y elogia integración centroamericana», 24 de marzo. *Notimex*. Tegucigalpa, Honduras.

Amnistía Internacional

2012 *Para que nadie reclame nada ¿Criminalización del derecho a la protesta en Ecuador?* Londres, Madrid: Amnistía Internacional.

Anónimo
2007 *Resumen de indicadores básicos de la minería*, Cap. I, Servicio Geológico Mexicano-Secretaría de Economía, México.

2010 *Resumen de indicadores básicos de la minería*, Cap. I. México: Servicio Geológico Mexicano-Secretaría de Economía.

2011 *Anuario Estadístico de la Minería Mexicana amplia 2011*, versión 2012.

s./f. *Manual de Minería. Estudios Mineros del Perú*. Lima, Perú.

s./f. Manifestación de impacto ambiental, modalidad particular «mina ampliación La Revancha». Compañía Minera Caracol.

Arnold, R., M. Rowlinson y D. Paley
2010 Informe de la Delegación Investigadora que visitó a Chiapas, México, del 20 al 27 de marzo de 2010 para indagar sobre el asesinato de Mariano Abarca Roblero y las actividades de Blackfire Exploration Ltd. Canadá. Common Frontiers and Mining Watch.

Arrojo, P.
2010 *Crisis global del agua: valores y derechos en juego*. Barcelona: Cristianisme i Justicia.

Arroyo, A. y R. Boelens (eds.)
2013 *Aguas robadas. Despojo hídrico y movilización social*. Quito: Abya Yala.

Ávila, R.
2011 *El neoconstitucionalismo transformador. El Estado y el derecho a la constitución de 2008*. Quito: uasb, Abya Yala, Fundación Rosa Luxemburg.

Bakker, K.
2010 *Privatizing Water. Governance failure and the world's urban water crisis*. Ithaca, Nueva York: Cornell University Press.

Baud, M., F. de Castro y B. Hogenboom
2011 «Environmental Governance in Latin America: Towards an Integrative Research Agenda». *European Review of Latin American and Caribbean Studies* 90:78-88, abril.

Bauer, C.
1998 *Against the current: privatization, water markets, and the state in Chile*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

2004 *Siren song: Chilean water law as a model for international reform*. Washington, DC: RFF Press.

Bayer, D.
2009 *Agrokasa Aqueduct Project threatens to Dry the Ica Aquifer*. Ica.

BBC
2013 Recuperado el 16 de agosto del 2013 de: <http://www.24horas.cl/noticiasbbc/un-derrame-petrolero-por-semana-en-ecuador-691525>.

Bebbington, A.
2009a «Latin America: Contesting ectraction, producing geographies». *Singapore Journal of Tropical Geography* 30:7-12.

2009b «Contesting environmental transformation: political ecologies and environmentalisms in Latin America and the Caribbean». *Latin American Research Review* 44(3): 177-186.

2012 «Underground political ecologies». *Geoforum* 43(6):1152-1162.

Bebbington A. y J. Burry
2009 «Institutional challenges for mining and sustainability in Perú», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106:17296-17301.

Bebbington A. y D. Humphreys Bebbington
2011 «An Andean Avatar: Post-neoliberal and neoliberal strategies for securing the unobtainable». *New Political Economy*, 16(1):131-145.

Bebbington A., D. Humphreys Bebbington, J. Bury, J. Lingan, J. Muñoz y M. Scurrah
2008 «Mining and social movements: struggles over livelihood and rural territorial development in the Andes». *World development,* 36 (12).

Bebbington, A., D. Humphreys Bebbington y J. Bury
2010 «Federating and defending: Water, territory and extraction in the Andes». En *Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity*. R. Boelens, D. Getches, A. Guevara-Gil (eds.), pp. 307-327. Londres y Washington D. C.: Earthscan.

Beccar, L., R. Boelens y P. Hoogendam
2001 «Derechos de agua y acción colectiva en el riego comunitario». En: Boelens, R. y P. Hoogendam (eds.), *Derechos de agua y acción colectiva*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Bennett, V., S. Dávila-Poblete y M. Nieves
2005 *Opposing currents: the politics of water and gender in Latin America*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press.

Berge, J. van den
2011 «Acumulación y expropiación de los derechos de agua potable por parte de las empresas multinacionales». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.) *Justicia h*ídrica: *acumulación, conflicto y acción social*, pp. 155-176. Lima: iep.

Boelens, R.
2009 «The politics of disciplining water rights». *Development and Change,* 40(2):307-331.

2011 *Luchas y defensas escondidas. Pluralismo legal y cultural como una práctica de resistencia activa y creativa en la gestión local del agua en los Andes.* Anuario de Estudios Americanos 68(2):673-703.

2014 «Cultural Politics and the Hydrosocial Cycle: Water, Power and Identity in the Andean Highlands». *Geoforum*, 57:234-247

2015 *Water, Power and Identity. The Cultural Politics of Water in the Andes*. Londres y Washington DC: Routledge/Earthscan.

Boelens, R. y P. Hoogendam
2007 *Derechos de agua y acción colectiva*. Lima: iep.

Boelens, R. y M. Seemann
2014 «Forced Engagements. Water Security and Local Rights Formalization in Yanque, Colca Valley, Peru». *Human Organization* 73(1):1-12.

Boelens, R. y J. Vos
2012 «The danger of naturalizing water policy concepts. Water productivity and efficiency discourses from field irrigation to virtual water trade». *Journal of Agricultural Water Management* 108:16-26.

Boelens, R., L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.)
2011 *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social*. Lima: iep; Fondo Editorial pucp.

Boelens, R., D. Getches y A. Guevara-Gil
2010 Water Struggles and the Politics of Identity. En: R. Boelens, D. Guetches y A. Guevara (eds.), *Out of the mainstream. Water Rights, Politics and Identity*, pp. 3-26. Londres y Washington d.c.: Earthscan.

Boelens, R., J. Hoogesteger y M. Baud
2013 «Water reform governmentality in Ecuador: neoliberalism, centralization and the restraining of polycentric authority and community rule-making». *Geoforum*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.07.005>

Boehm, B.
2003 «Historia de la tecnología hidráulica: cultura y medio ambiente en la cuenca Lerma-Chapala». En *Estudios Michoacanos X*. Zamora: El Colegio de Michoacán.

Bonivento, Z.
2010 «Evaluación de la calidad del agua en el marco del diagnóstico del estado del río Ranchería al año 2010». Informe de Pasantía en Corpoguajira. Universidad de La Guajira, 2010.

Brassel, F.
2011 «Las dinámicas monopólicas de la agroindustria». En: Brassel, Breilh y Zapata (eds.), *¿Agroindustria y soberanía alimentaria? Hacia una ley de agroindustria y empleo agrícola*. Quito: sipae.

Bryant, R. y S. Bailey
1997 *Third World Political Ecology*. Londres: Routledge.

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. Water Rights, Politics and Identity,* pp. 197-211. Earthscan, Londres y Washington d.c.

Budds J. y L. Hinojosa
2012 «Las industrias extractivas y los paisajes hídricos en transición en los países andinos: análisis de la gobernanza de recursos y formación de territorios en Perú». En: E. Ish, R. Boelens y F. Peña (eds.), *Agua, injusticia y conflictos*, pp. 45-62. Lima: Justicia Hídrica, cbc, Fondo Editorial pucp, iep.

Bueno de Mesquita, M.
2011 «Agua, concentración de recursos naturales y los conflictos en el Perú». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.) *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social*, pp.179-194. Lima: iep.

Buhl, K. y C. Korol
2008 *Criminalização dos Protestos e Movimentos Sociais,* p. 55. São Paulo, Brasil: Rosa de Luxemburgo.

Cámara Minera de México
2006 *La industria minera en México*. México: Cámara Minera de México.

Calderón, J.
2008 «Política económica, agricultura mexicana y tlcan», *Economía Informa*, n.º 350, enero-febrero.

Campaña, A. y C. Nieto
2011 «La contaminación del agua como consecuencia de las actividades agropecuarias». En: Foro de los Recursos Hídricos, sexto encuentro nacional. *Agua y políticas públicas*. Quito.

Carrión, D.
2012 *La palabra en nuestra orilla. Estructura agraria y modelos de acumulación rural en Ecuador: información para el debate político*. Quito: iee, cdes, Fundación Rosa Luxemburg.

Casilda, R.
2004 «América Latina y el consenso de Washington». *Boletín Económico de ice,* N.º 2803.

Castro, G.
2001 II Foro Mesoamericano contra el Plan Puebla-Panamá. *Otros Mundos, a.c.,* p. 12, 5 de diciembre. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.

2002 I Foro Mesoamericano por la Defensa de la Vida, Frente Regional contra las Represas ¡Luz, Agua y Tierra para los Pueblos!, *Otros Mundos, a. c.,* p. 6, 27 de marzo. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.

2003 «Expedición por el río Usumacinta», *Otros Mundos, a. c.* 15 de julio, p. 7.

2004a Nació mapder «El agua es nuestra, las represas la secuestran», *Otros Mundos, a. c.,* 6 de octubre. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, p. 9.

2004b III Foro Mesoamericano de la redlar contra las represas, *Otros Mundos, A. C.,* 28 de julio, p. 5. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México

2005 América Latina niega ser presa de las represas, *Otros Mundos, A. C.,* 19 de febrero, p. 7. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.

2006 «El Movimiento Social en Mesoamérica contra las Represas, por el Agua y los Ríos», *Otros Mundos, A. C.,* 20 de septiembre, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, p. 8.

2010 No seas Presa de las Represas, *Otros Mundos, a. c.,* 3ª edición, p. 192. México.

2010a «Chiapas y los Nuevos Proyectos Hidroeléctricos/Amenaza a los Pueblos y al Cambio Climático». *Otros Mundos, a. c.* 25 de marzo de

2010, p. 6. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. Recuperado de: <http://otrosmundoschiapas.org/analisis/nuevos_proyectos_hidroelectricas_chiapas.pdf>

Castro, J. E.
2008 «Water Struggles, Citizenship and Governance in Latin America». *Development* 51(1):72-76.

2009 «Dossier: Agua y desigualdad en América Latina», *Anuario de Estudios Americanos* 66(2):15-22.

Centro Ecuménico de Derechos Humanos (CEDHU)
2013 Video Desplazamientos. <http://www.cedhu.org/index.php?option=-com_content&view=article&id=215&Itemid=10>

Centro de Estudios de Competitividad
2004 *El sector minero en México: diagnóstico, prospectiva y estrategia*. Instituto Tecnológico Autónomo de México, México.

Centro para la Responsabilidad Social en Minería Instituto de Minerales Sostenibles de la Universidad de Queensland
2012 *Escuchando a la ciudad de Cajamarca.* noviembre.

Cleaver, H.
1972 «The contradictions of the Green Revolution». En *The American Economic Review*, vol. 62: 1-2, marzo.

Clínica Ambiental, Amazonía Norte del Ecuador
2008 *Alerta Naranja* n.º 2, diciembre.

Coll-Hurtado, A., M. Salazar y J. Morales
2002 «La minería en México». *Textos monográficos:* 5, Economía. México: Instituto de Geografía, unam.

Comisión Federal de Electricidad (CFE)
2003 No existe ningún proyecto para construir una presa de cortina alta en el río Usumacinta, *Boletín de Prensa*, 8 de enero.

2003a *P. H. Boca del Cerro, Tabasco / Chiapas. Arqueología.* Subdirección de Construcción Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos. México: cfe.

2010 *Proyectos de propósitos múltiples para el río Usumacinta,* p. 119. México: Dirección de Proyectos de Inversión Financiada, Subdirección de Construcción, Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos, presentación Power Point.

Comisión Independiente
2010 Informe de la Comisión Independiente, caso Las Pavas. Bogotá: The Body Shop y Christian Aid.

Comisión Mundial de Represas (CMR)
2000 *Represas y desarrollo. Un nuevo marco para la toma de decisiones*, p. 412. ee. uu.: uicn-Global Water Partneship.

Composto, C. y M. Navarro
2012 «Estados, transnacionales extractivas y comunidades movilizadas: dominación y resistencias en torno de la minería a gran escala en América Latina». Revista *Theomai,* n.º 25. Disponible en: <http://www.revista-theomai.unq.edu.ar/numero25/Composto.pdf>

Conservación & Desarrollo
2009 *Evaluación ambiental de los impactos causados por el cultivo de banano en el Ecuador.* ¿Quito?: Escuela Politécnica Nacional del Ecuador y Escuela de Organización Industrial de España.

Contraloría General del Estado
2005 «Auditoria ambiental a la gestión de petroproducción en los procesos de explotación y producción de crudo, relacionados con fluidos y lodos de perforación y aguas de formación en las provincias de Orellana y Sucumbíos». Informe especial de la Contraloría General del Estado, 12 de abril.

Coordinación General de Minería
2012 *Proyectos mineros operados por Compañías de Capital Extranjero*. México: Secretaría de Economía.

COSAALT
2007 *Plan de seguridad de agua para la ciudad de Tarija-Bolivia*. Resumen Ejecutivo.

Costero, C.
2008 «Minera San Xavier, San Luis Potosí. Un estudio desde un punto de vista internacional». En: C. Costero (coord.), *Internacionalización económica, historia y conflicto ambiental en la minería. El caso de Minera San Xavier*, pp. 59-103. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis, a. c.

Costero, M., M. Gámez, G. Santacruz, F. Peña y E. Herrera
2008 *Internacionalización económica, historia y conflicto ambiental en la minería. El caso de San Xavier*. México: El Colegio de San Luis.

Cremers, L.
2009 *El conflicto sobre la construcción de megarepresas en el río Madera en Bolivia y Brasi, América del Sur: líneas históricas, análisis de actores y los impactos previstos*. Amsterdam: Both Ends.

Crespo, M.
2010 *El mito de la seguridad y soberanía alimentaria en Bolivia*. Bolivia: probioma.

C3B
2006 *Evaluación analítica para el reordenamiento de riego en el Proyecto Múltiple San Jacinto.*

Chauvet, M. y R. González
2008 «Biocombustibles y cultivos biofarmacéuticos. ¿Oportunidades o amenazas?». *El Cotidiano*, n.º. 147, pp. 51-61. Azcapotzalco, México: uam.

Chapagain, A. y A. Hoekstra
2004 «Water footprints of Nations». Volume 1: Main Report. *Value of Water, Research Report Series*, 16, noviembre. Delft, The Netherlands: unesco-ihe. <http://www.waterfootprint.org/Reports/Report16.pdf>

Chérrez C., C. Padilla, S. Otten S. y M. Yumbla
2011 *Cuando tiemblan los derechos: extractivismo y criminalización en América Latina,* noviembre. Quito, Ecuador: Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (ocmal) y Acción Ecológica.

Crow, B., F. Lu, C. Ocampo-Raeder, R. Boelens, B. Dill y M. Zwarteveen
2014 «Santa Cruz Declaration on the Global Water Crisis», *Water Internationa*l, 39(2):246-261.

Damonte, G.
2008 *The constitution of political actors: peasant communities, mining and mobilization in Bolivian and Peruvian Andes.* Saarbrücken-Berlin: vdm Verlag.

Damonte, G., M. Bueno de Mesquita, V. Pachas, M. Chávez, A. Flores y J. De Echave
2013 «Small Scale Gold Mining and social and environmental conflict in the Peruvian Amazon». En: *Scale Gold Mining in the Amazon*, pp. 68-84. Amsterdam: cedla.

David, J.
2012 *Crónicas de un inminente etnocidio en el cañón del río cauca, noroccidente antioqueño*. Medellín, Colombia: Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia.

De Castro, F.
2012 «Between Cooperation and Conflict: The Implementation of AgroExtractive Settlements in the Lower Amazon Floodplain». En: E. Brondizio y E. Morán (eds.), *Human-Environment Interactions: Current and Future Directions*, pp. 213-234. Dordrecht: Springer.

De Castro, F., P. van Dijck y B. Hogenboom
2014 *The Extraction and Conservation of Natural Resources in South America. Recent Trends and Challenges. Cuadernos del* cedla, n.º 27. Amsterdam: cedla.

De Paula, G. y L. Cristian
2009 «Inseguridad energética y gestión de recursos naturales estratégicos: análisis de la política de biocombustibles en Argentina en el contexto global». *Revista* unisci *Discussion*, *Redaly*, 1(20):60-77.

Defensoría del Pueblo del Ecuador
2011 *Los escenarios de la criminalización a defensores de derechos humanos y de la naturaleza en Ecuador: Desafíos para un estado Constitucional de Derechos.* Quito.

2012 Resolución Defensorial, n.° 15, diciembre. Expediente Defensorial N.° 51618-dnprt-2011-jmr.

Dijck, P. van (ed.)
2014 «What is the Future for Amazonia? Socio-Economic and Environmental Transformation and the Role of Road Infrastructure». *Cuadernos del* cedla, n.º 28. Amsterdam: cedla.

Dirección Nacional de Planeación (DNP) de Colombia
2010 *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Prosperidad para todos*.

Echavarren, J.
2010 *Conceptos para una sociología del paisaje*. Papers. 95(4):1107-1128. Universidad Pablo de Olavide.

Escobar, A.
2001 «Culture sits in places: reflections on globalism and subaltern strategies of localization». *Political Geography* 20:139-174.

2006 «Difference and Conflict in the Struggle over Natural Resources: A Political Ecology Framework». *Development* 49(3): 6-13.

2012 *Una minga para el postdesarrollo: lugar, medio ambiente y movimientos sociales*. Colombia: Ediciones desde abajo.

Estrada, A.
2001 *Impactos de la inversión minera canadiense en México: Una primera aproximación*, p. 37. México: Fundar-Centro de Análisis e Investigación.

ETC Group
2013 *Con el caos climático, quién nos alimentará: ¿La cadena industrial de producción de alimentos o las redes campesinas?* <http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/etc-quien-nos-alimentara-sinnotas-web.pdf>, junio, 2014.

Fajardo, D.
2001 *La tierra y el poder político; la reforma agraria y la reforma rural en Colombia*. Roma: fao.

FAO
2006 *Seguridad alimentaria*. Informe de políticas n.º 2. Publicación de la Dirección de Economía Agrícola y del Desarrollo (fao), con apoyo del Programa de Cooperación fao/Gobierno de los Países Bajos y el Programa de Seguridad Alimentaria fao/ce.

Fletcher, R.
2010 «Neoliberal Environmentality: towards a poststructuralist political ecology of the conservation debate». *Conservation and Society* 8(3): 171-181.

Fedepalma
2008 «La palmicultura y la producción de biodiésel en Colombia». Presentación de Jens Mesa Dishington Presidente Ejecutivo, en X Congreso de Economistas de Latinoamérica y el Caribe, septiembre de 2008. <http://www.fedepalma.org/documen/2008/X_Congreso_Lat_01-09-08.ppt>.

2010a *Historia de la palma* <http://www.fedepalma.org/palma.htm>.

Fernández, R.
2010 «Derecho al agua y saneamiento: avances, límites y retos». En *Programa andino de derechos humanos: develando el desencanto*. Informe sobre los Derechos Humanos en el Ecuador. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

Fernández, J. y M. García
2011 *El despojo como progreso en Colombia*. Observatorio Multinacionales América Latina, Omal. Disponible en: <http://omal.info/IMG/article_pdf/El-despojo-como-progreso-en_a543.pdf>

Forsyth, T.
2003 *Critical Political Ecology. The Politics of Environmental Sciences*. Londres y Nueva York: Routledge.

Foucault, M.
1991 [1978] «Governmentality». En Burchell, G., Gordon, C., Miller, P. (eds.) *The Foucault Effect: Studies in Governmentality,* pp. 87-104. Chicago: University of Chicago Press.

Frente Petenero contra las Represas (FPCR) y Alianza por la Vida y la Paz del Petén (APVP)
2004 Comunicado «Derecho de Respuesta», Petén, Guatemala, 2 de abril.

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

2011 «Acumulación en el campo y despojo del agua en el Ecuador». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen. *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social*, pp. 195-208. Lima: iep.

Geng, D.
2011 *¿Escasez de agua? Retos para la gestión integrada de los recuros hidricos en la cuenca del río Ica.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Gobierno Departamental de Tarija (GDT)
2009 Informe de Gestión 2006-2009. Acceso 15.07.2011. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/47816538/ruta1>

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

Gómez, O. (ed.)
s.f. *Del sueño a la la realidad, Pescadero Ituango «José Tejada Saenz» (1969-2011).* Hidroeléctrica Ituango s.a.e.p.s.

González, H.
1994 *El empresario agrícola en el jugoso negocio de las frutas y hortalizas en México.* Wageningen: Agricultural University of Wageningen.

2001 «Las redes transnacionales y las cadenas globales de mercancías: la agricultura de exportación en México». *Les Cahiers Alhim*, N.º 2. Recuperado el 30 de junio de 2014 de <http://alhim.revues.org/613>

González, J.
1970 *Minería y riqueza minera de México*. Monografías Industriales del Banco de México. México.

Gratzfeld, J. (ed.)
2004 *Industrias extractivas en zonas áridas y semiáridas- Planificación y gestión ambientales*. José M. Blanch y Delmar Blasco (trads.). Ginegra, Suiza: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza: Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

Graziano, J.
2014 *Flexible biofuel Policies for Better Food Security.* Recuperado el 30 de junio de 2014: Recuperado de: <http://www.ipsnews.net/2014/06/flexible-biofuel-policies-for-better-food-security/>, el 30 de junio.

Gudynas, E.
2013 «Extracciones, extractivismos y estrahecciones. Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales». *Observatorio del Desarrollo* n.º 19, pp. 1-18, febrero. Uruguay: Centro Latino Americano de Ecología Social (claes).

Guevara, A.
2010 «Water Rights and Conflicts in an Inter-Andean Watershed: The Achamayo River Valley, Junin, Peru». En: R. Boelens, D. Getches y A. Guevara. *Out of the Mainstream, Water Rights, Politics and Identity*, pp. 183-196. Londres, Washington, d. c.: Earthscan.

Guillen, A.
2013 «Embajada canadiense encubrió a minera vinculada a asesinato de Mariano Abarca». Reportaje Especial. *Revista Proceso* N.° 1914, 6 de mayo.

Hajer, M.
1995 *The Politics of Environmental Discourse*. Oxford: Clarendon.

Harvey, D.
2005 [2003] *The New Imperialism*. Oxford University Press.

2007 *El nuevo imperialismo*. Madrid, España: Ediciones Akal, s. a.

2013 *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*, octubre. Madrid: Ediciones Akal/Pensamiento Crítico s. a.

Hendriks, J.
2010 «Water Laws, Collective Rights and System Diversity in the Andean Countries». En: *Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity*. R. Boelens, D. Getches y A. Guevara (eds.), pp.165-182. Londres, Washington d. c.: Earthscan.

Henríquez, E.
2009 «Asesinan a líder opositor a explotar minas en Chiapas». Periódico *La Jornada*, 28 de noviembre.

2010 «Amenazan de muerte a párroco en Chiapas por oponerse a minera». Periódico *La Jornada*,10 de octubre.

2010b «El obispo Arizmendi expresa apoyo total al párroco de Chicomuselo amagado de muerte». Periódico *La Jornada*, 11 de octubre.

Hering, D., A. Borja, J. Carstensen, L. Carvalho, M. Elliot, C. Feld, A. Hkannen, R. Johnson, J. Moe, D. Pont, A. Solheim, W. Van de Bund
2010 «The European Water Framework Directive at the age of 10: A critical review of the achievements with recommendations for the future». *Science of the Total Environment,* 408:4007-4019.

Herrera, I.
1998 *La minería mexicana de la Colonia al Siglo xx*. México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Hepworth, N., J. Postigo, B. Gümes y P. Kjell
2010 *Drop by drop: Understanding the impacts of the UK's water footprint through a case study of Peruvian asparagus*. Recuperado el 10 de julio de 2011 de: <www.progressio.org.uk/.../Drop-by-drop_Progressio_Sept-2010.pdf>

Hidalgo, F.
2013 «El jaguar desdentado: propiedad agraria y subordinación». En*: vv.aa*. *El correísmo al desnudo.* Quito.

Hidalgo, F., P. Lacroix y P. Román (eds.)
2013 *Comercialización y soberanía alimentaria.* Quito: sipae y avsf.

Hoetmer R., M. Castro, M. Daza, J. De Echave y C. Ruiz
2013 «Introducción». En: R. Hoetmer, M. Castro, M. Daza, J. De Echave y C. Ruiz (eds.), *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios*, pp. 19-28. Colección diálogos y movimientos. Lima, septiembre.

Hoetmer, R.
2013 Entrevista con Edy Benavides. En: R. Hoetmer, M. Castro, M. Daza, J. De Echave y C. Ruiz (eds.), *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios*, pp. 365-370. *Colección diálogos y movimientos*, septiembre. Lima.

Hogenboom, B.
2012 «Depoliticized and repolitiziced minerals in Latin America». *Journal of Developing Societies* 28(2):133-158.

Hoogesteger, J.
2012 «Democratizing water governance from the grassroots: the development of Interjuntas-Chimborazo in the Ecuadorian Andes». *Human Organization* 71(1):76-86.

Hoogesteger, J. y P. Urteaga (eds.)
2013 *Agua e inequidad. Discursos, políticas y medios de vida en la región andina.* Lima: Justicia Hídrica. iep.

Humphreys, D.
2013 «Extraction, inequality and indigenous peoples: insights from Bolivia». *Environmental Science and Policy*, 33:438-446.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
2002 Resultados del II Censo Nacional Agropecuario realizado en el año 2000.

2010 *Análisis del sistema agroalimentario del banano en el Ecuador*. <www.ecuadorencifras.gob.ec>

2011 Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. Quito.

INDEPAZ
2013 *El río Ranchería. Perdido en el desierto*, julio.

INECEL
1989 Plan Maestro de Electrificación del Ecuador 1989-2000.

INREDH - Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos
2012 Informe *Defensores*. En: <http://www.inredh.org/archivos/pdf/informe_defensora.pdf>

2010 Recuperado el 20 de julio del 2013 de: <http://www.inredh.org/index.php?option=com_content&view=article&id=151%3Aac>

2012 Recuperado el 26 de julio del 2013 de: <http://www.inredh.org/index.php?option=com_content&view=article&id=493:la-marcha-por-el-agua-la-vida-y-la-dignidad-de-los-pueblos&catid=74:inredh&Itemid=49>

Ioris, A.
2012 «The persistent water problems of Lima, Peru: Neoliberalism, institutional failures and social inequalities». *Singapore journal of Tropical Geography* 33(3): 335-350.

Isch, E.
2010 «La acumulación en el agro: una realidad presente que no queremos en el futuro». En: E. Isch, y A. Zapatta, *Tierra y agua: interrelaciones de un acceso inequitativo*. Quito: sipae.

2011 «La contaminación del agua como proceso de acumulación». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.), *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social.* Lima: iep.

2012a *Entre retos, debilidades y esperanzas. La transición en la gestión de las aguas en el Ecuador*. Quito: Consorcio Camaren, Concertación.

2012b *San Pablo de Amalí: triunfa el pueblo y pierde el gobierno*. Publicado por <www.lalíneadefuego.info>, 6 diciembre.

Isch, E., R. Boelens y F. Peña
2012 *Agua, injusticia y conflictos*. Cusco: cbc.

Jaramillo, D.
2004 *El recurso suelo y la competitividad del sector agrario colombiano*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

Jasanoff, S.
2010 A New Climate for Society. *Theory, Culture and Society* 27(2-3): 233-253.

Jiménez, C., P. Huante y E. Rincón
2006 *Restauración de minas superficiales en México*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

JUASVI
2011a «La Veda: Resolución 330». *Agro@aldía.* Boletín Informativo de la Junta de Usuarios de Aguas Subterráneas del Valle de Ica.

2011b Proyecto del río Pampas, más agua para Ica. *Agro@aldía:* Boletin Informativo de la Junta de Usuarios de Aguas Subterráneas del Valle de Ica.

Knigth Piéssold
2010 Consultores s. a. Minera Yanacocha s. r. l. Proyecto Conga Estudio de Impacto Ambiental Informe Final. Proyecto LI202-00165/4, febrero. Lima, Perú.

Laats, H.
2010 *El dilema amazónico. La construcción de megarepresas en el río Madera.* Santa Cruz, Bolivia: ceadesc y Puente Entre Culturas.

2012 *Megaobras en Madidi y Pilon Lajas. Hacia una transformación de los conflictos.* La Paz: Embajada de Dinamarca, pieb.

Latta, A. y A. Gómez
2014 «Agua y megaproyectos en Latinoamérica: Una introducción». *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe* n.° 97, octubre, pp. 51-54.

León, J. y M. Young
2010 *El agronegocio en el Ecuador, el caso del maíz*. Quito: Acción Ecológica.

López, E.
2013 «Mujeres, minería y nuevos modelos de desarrollo». En: R. Hoetmer, M. Castro, M. Daza, J. De Echave y C. Ruiz (eds.), *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios*, pp. 293-299. Colección diálogos y movimientos, septiembre. Lima.

Lynch B. D.
2012 «Vulnerabilities, competition and rights in a context of climate change toward equitable water governance in Peru's Río Santa Valley». *Global Environmental Change* 22:364-373.

Machado, D.
2012 «Las élites económicas: los verdaderos beneficiarios del gobierno de Rafael Correa». *Vientosur*. info. Recuperado de: <http://www.revistarecuador. com/revistapdf/revista%20r9.pdf>

MAGAP
2013 *Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca*. Disponible en: <http://servicios.agricultura.gob.ec/sinagap>

Marañón, B.
2004 «Impactos socioeconómicos y ambientales de la modernización agroexportadora no tradicional en El Bajío». En P. Moctezuma Yano, C. Ruiz y J. Uzeta (coords.), *Guanajuato: aportaciones recientes para su estudio*. México: El Colegio de San Luis.

Marañón, B. y M. Fritscher
2004 «La agricultura mexicana y el tlc: el desencanto neoliberal», *Debate Agrario*, 37, diciembre. Lima: Centro Peruano de Estudios Sociales (cepes).

Marini, R.
1973 *Dialéctica de la dependencia*. México: Ediciones Era.

Mariscal, A.
2006 «Solicita funcionario limitar concesiones federales para explotar minas en Chiapas». Periódico *La Jornada*. 18 de enero.

2008 «Protestan en Chiapas por concesión a empresa para explotar minas; posibles daños ambientales». Periódico *La Jornada*. 8 de septiembre de 2008.

2009 «Clausuran autoridades de Chiapas mina de Blackfire». Periódico *La Jornada*. 8 de diciembre.

2010 «Mina de barita en Chiapas seguirá cerrada hasta que cumpla normas». Periódico *La Jornada*. 20 de octubre.

Martin, A.
2013 «Global environmental in/justice, in practice: introduction». *The Geographical Journal* 179(2): 98-104.

Martín, C., D. Páez e I. Fernández
2009 *Las palabras de la selva. Estudio Psicosocial del impacto de las explotaciones petroleras de Texaco en las comunidades amazónicas de Ecuador*. Bilbao: Hegoa.

Martínez Alier, J.
2002 *The Environmentalism of the Poor. A Study of Ecological Conflicts and Valuation*. Cheltenham, uk y Northampton, m. a.: Edward Elgar.

Martínez Alier, J., I. Anguelovski, P. Bond, D. Del Benne., F. Demaria, J. Gerber, *et al.*
2014 «Between activism and science: grassroots concepts for sustainability coined by Environmental Justice Organizations». *Journal of Political Ecology,* 21:19-60.

Martínez Alier, J., G. Kallis, S. Veuthey, M. Walter y L. Temper
2010 «Social Metabolism, Ecological Distribution Conflicts and Valuation Languages». *Ecological Economics* 10:153-158.

Matamoros, I. y D. Vargas
2000 «Tendencias modernas de la legislación nicaragüense en materia de concesiones mineras». Monografía para optar a la Licenciatura en Derecho, Facultad de Ciencias Jurídicas, Universidad Centroamericana. Managua, Nicaragua.

McCully, P.
2001 «Silent Rivers». *The ecology and politics of large dams*. Londres: Zed Books.

MDRAyMA
2007 Plan del Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente para la Revolución Rural, Agraria y Forestal. La Paz, Bolivia.

2008 «Política de Seguridad y Soberanía Alimentaria». Bolivia.

Medina, R., A. Smolders, J. Lebrato, F. Coronel y M. Orozco
2006 «Contaminación de la represa de San Jacinto, Tarija, Bolivia». Interpretación del Informe Técnico de la unam. Grupo tar i+d. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho y Universidad de Sevilla.

Meehan, K.
2013 «Disciplining de facto development: water theft and hydrosocial order in Tijuana». *Environment and Planning* D 31:319-336.

Minas de Carbón del Cerrejón Central
2000 *Plan de Manejo Ambiental.*

Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social
2007 *Pobreza, desigualdad e inversión social.* Secretaría técnica del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social. Informe de Desarrollo Social.

Ministerio de Energía y Minas (MINEM)
2007 *Agenda energética 2007-2011: hacia un sistema energético sustentable*. Quito.

2011 *Plan Nacional de Electrificación Rural (pner): periodo 2012-2021.* Lima: minem.

2012a *Estadística de electricidad 2011.* Lima: minem.

Mintz, S.
1996 *Dulzura y poder. El lugar del azúcar en la historia moderna*. México: Siglo xxi.

Molle, F. y P. Floch
2008 «Megaprojects and social and environmental changes: The case of the Thai "water grid"». *Ambio* 37(3): 199-204.

Montalvo, C.
2008 «La estructura vertical del mercado bananero para el Ecuador y el carácter limitado de las reformas de comercio internacional». En: *Revista Tecnológica espol*, 21(1), octubre. Guayaquil.

Montagut, X. y F. Dogliotti
2008 *Alimentos globalizados. Soberanía alimentaria y comercio justo*. Barcelona: Icaria.

Moore, D., J. Dore y D. Gyawali
2010 «The World Commission on Dams + 10: Revisiting the large dam controversy», *Water Alternatives* 3(2):3-13.

Morales, M.
2012 «Autorizan extracción minera en reserva El Triunfo». Periódico *El Heraldo de Chiapas*. 27 de junio de 2012.

2010 *El agronegocio, un mundo rural sin campesinos*.

Moreno, S.
1985 *Sublevaciones indígenas en la audiencia de Quito, desde comienzos del siglo xviii hasta finales de la Colonia*. Quito: Edipuce, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Munera, L. F.
2013 En *El Mundo*: <http://www.elmundo.com/portal/opinion/columnistas/rios_vivos_de_colombia_en_hidroituango.php>

National Geographic
2007 En español, vol. 21, n.° 5, noviembre.

Muñoz, G., S. Navas y M. Milla
2011 *¿Escasez de agua? Retos para la gestión integrada de los recuros hidricos en la cuenca del río Ica.* Lima: pucp.

Neumann, R.
2005 *Making Political Ecology*. Nueva York: Routledge.

Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú (OCMP)
2012 Informe nº 10. Primer semestre.

2012 Reporte de enero de 2012 a junio, <http://grufides.dtdl.pe/index.php?title=Reporte:Enero12-Jun12:Resumen>

2012 Reporte julio a diciembre, 24/1/2013, <https://grufides.dtdl.pe/index.php?title=Reporte:Jul12-Dic12:Resumen>

2013 Informe nº 13. Segundo semestre.

2013 Reporte de julio 13 a noviembre 13, <http://grufides.dtdl.pe/index.php?title=Reporte:Jul13-Nov13:Resumen>

Oré, M.
2005 *Agua: bien común y usos privados: riego, estado y conflictos en La Achirana del Inca*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

2011 «Las luchas por el agua en el desierto Iqueño: el agua subterránea y la reconcentración de tierras y agua». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen. *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social,* pp. 423-430. Lima: IEP, Fondo Editorial PUCP.

Oré, M., D. Bayer, J. Chiong y E. Rendon
2010 «La guerra por el agua en Ica: El colapso del agua subterránea». En: *Concertación* (ed.). Cuzco: IPROGA.

Orihuela, J.
2012 «The Making of Conflict-Prone Development: Trade and Horizontal Inequalities in Peru». *European Journal of Development Research* 24: 688-705.

Ormachea, E.
2009 *Soberanía y seguridad alimentaria en Bolivia: políticas y estado de situación.* La Paz, Bolivia: Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA).

OXFAM América
2001 *Sectores extractivos y pobreza.*

Pacheco, D.
2009 «Avances en soberanía y seguridad alimentaria en Bolivia en Campero, J. R. 2009». *Memoria II Ciclo de talleres de análisis desde la sociedad civil de modelos y políticas de desarrollo sostenible en Bolivia*. La Paz, Bolivia: ABDES.

Panfichi, A. y O. Coronel
2011 «Conflictos hídricos en el Perú 2006-2010: Una lectura panorámica». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen, *Justicia Hídrica: acumulación, conflicto y acción civil*, pp. 393-422. Lima: IEP.

Pedregosa y Gelman, J. A. y L. Bernstein
2008 «Entre "el campo" y "la tierra"». *La revista del CCC*. Septiembre/diciembre 2008, n° 4. Disponible en Internet: <http://www.centrocultural.coop/revista/articulo/80>

Peet, R. y M. Watts (eds.)
1996. *Liberation Ecologies. Environment, development and social movements*. Londres: Routledge.

Peña, F.
2011 «Acumulación de derechos de agua en México: el poder de las élites». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.) *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social,* pp. 209-224. Lima: iep.

2012 «Riego campesino con aguas residuales. Equidad y derechos de agua en México». En: E. Isch, R. Boelens y F. Peña (eds.), *Agua, injusticia y conflictos*. Cusco: Justicia Hídrica, iep, cbc.

Peña, F., S. Vargas y R. Romero
2003 *Resistencia a las políticas de gestión del agua en México. La transferencia del Distrito de Riego Tula, Hidalgo*. El Colegio de San Luis.

Pérez, M. y P. Álvarez
2013 «Apropiación del agua por parte de la agroindustria cañera en Colombia». En: A. Arroyo y R. Boelens (eds.), *Aguas robadas. Despojo hídrico y movilización social*, pp. 117-126. Quito: Abya Yala.

Pérez, S.
2012 «Evaluación y análisis de la huella hídrica y agua virtual de la producción agrícola en el Ecuador». Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniera en la Administración de Agronegocios en el Grado Académico de Licenciatura. Zamorano, Honduras.

Perreault, T.
2013a «Dispossession by Accumulation? Mining, Water and the Nature of Enclosure on the Bolivian Altiplano». *Antipode*.

2013b «¿Despojo por acumulación? Minería, agua y justicia social en el Altiplano boliviano». En: A. Arroyo y R. Boelens (eds.) *Aguas robadas. Despojo hídrico y movilización social*, pp. 187-205. Quito: Justicia Hídrica, iep y Abya Yala.

2014a «What kind of governance for what kind of equity? Towards a theorization of justice in water governance». *Water International* 39(2): 233-245.

2014b *Minería, agua y justicia social en los Andes. Experiencias comparativas de Perú y Bolivia.* Serie Agua y Sociedad, Sección Justicia Hídrica 21. Cuzco: Justicia Hídrica, Centro Bartolomé de las Casas.

Placencia, Y.
2011 «El "gran banano": de las millonarias ganancias a las deudas pendientes». En: *Ciencias Sociales*, revista de las carreras de Sociología y de Política, número 33. Quito: Universidad Central del Ecuador.

PNUD
2006 «Beyond Scarcity: Power, Poverty and the Global Water Crisis». *Human Development Report.* United Nations Development Programme, Nueva York.

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
1994 «Aspectos ambientales en minería de metales no ferrosos (Cu, Ni, Pb, Zn, Au)», *Informe Técnico* n.° 5, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente: La Paz, Bolivia.

Proyecto Conga
2012 *El agua primero, la mina después. Lo que aún no se habla del Proyecto Conga.* (Suplemento contratado). Sábado, 11 de febrero. Disponible en: <http://www.yanacocha.com.pe/wp-content/uploads/Suplemento-Proyecto-Conga.pdf>

Quintero, R. y E. Silva
1995 *Ecuador, Una nación en ciernes.* Volumen iii, Editorial Universitaria. Recuperado el 9 de agosto del 2013. <http://www.recaiecuador.com/Biblioteca%20Ambiental%20Digital/tulas.pdf/libro%20vi%20Anexo%201.pdf>

Rap, E.
2004 *The Success of a Policy Model. Irrigation Management Transfer in Mexico.* Wageningen: Wageningen Universiteit.

Recompensa, L., D. Días, A. Zabala y P. Ramos
2008 «Biocombustibles: ¿Una estrategia de desarrollo o de mercado lucrativo sostenible?», en *Polis*, 021:1-17. Caracas: Universidad Bolivariana.

Reygadas, L.
2008 *La apropiación. Destejiendo las redes de la desigualdad.* Barcelona: Anthropos-uam.

Ribera, M. O.
2010 *Evaluación socioambiental en escenarios turbulentos y de alta incertidumbre.* La Paz: lidema.

Ribot, J. y N. Peluso
2003 «A Theory of Access». *Rural Sociology*, 68:153-181.

Ríofrío, J.
2004 «Industrialización del banano». En: revista *Tecno Agro*, número 12. Guayaquil, Ecuador: Heifer, Semillas Estudios Agrarios y Editorial La Tierra.

Roa, T. y B. Duarte
2012 *Aguas represadas: El caso del proyecto Hidrosogamoso en Colombia*. Bogotá: censat y Justicia Hídrica.

Robbins, P.
2004 *Political Ecology. A critical introduction*. Malden ma y Oxford: Blackwell.

Roblero, M.
2011 «El Despertar de la serpiente, la Sierra Madre de Chiapas en Riesgo: Extracción Minera y Comunidades en resistencia en Chicomuselo, Chiapas». Tesis de Maestría en Desarrollo Rural. Dirección de Centros Regionales Universitarios, Universidad Autónoma Chapingo.

Rodríguez, C.
2010 «Empresas mineras, apropiación territorial y resistencia campesina en México». Ponencia presentada en el viii Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Puerto de Gallinas, Brasil.

Rodriguez de Francisco, J. y R. Boelens
2014 «Payment for Environmental Services and Power in the Chamachán Watershed». *Human Organization* 73(4):351-362. Ecuador.

Rodriguez de Francisco, J., J. Budds y R. Boelens
2013 «Payment for Environmental Services and Unequal Resource Control in Pimampiro, Ecuador», *Society and Natural Resources* 26:1217-1233.

Rodríguez, T. y D. Urrea
2011 *Agua o minería: un debate nacional*. Bogotá. Colombia: censat-Agua Viva.

Rocheleau, D. *et al.*
1996 *Feminist Political Ecology*. Londres: Routledge.

Rojas, J.
2011 «Injusticia hídrica en Colombia: un esbozo». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.). *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social,* pp. 279-296. Lima: iep.

Rojas, R.
2005 «La extracción de minerales, sujeta a usos y costumbres en Chicomuselo». Periódico *La Jornada*. 16 de agosto.

2005 «Ejidatarios de Motozintla se oponen a la entrada de la firma Linear Gold». Periódico *La Jornada*. 17 de agosto.

Romano, S.
2012 «From Protest to Proposal: The Contentious Politics of the Nicaraguan Anti-Water Privatisation Social Movement». *Bulletin of Latin American Research* 31(4):499-514.

Saldías, C., R. Boelens, K. Wegerich y S. Speelman
2012 «Losing the watershed focus: a look at complex community-managed irrigation systems in Bolivia», *Water International* 37(7):744-759.

Salinas, Y.
2008 «Expansión de la palma». *kas Papers*, 2, noviembre. Bogotá.

Schlosberg, D.
2007 «Defining environmental justice. Theories, movements and nature». Oxford y Nueva York: Oxford University Press.

Secretaria Nacional del Agua (SENAGUA)
2011 Banco de datos de autorizaciones del uso del agua vigentes no vigentes de la senagua, periodo 1973 a 2011.

2013 Recuperado el 13 de agosto del 2013 de: <http://www.agua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/Presentaci%C3%B3n-Megaproyectos-Web-201303191542.pdf>

SENPLADES
Plan Nacional de Desarrollo 2009-2013. Quito.

Servicio Geológico Mexicano
2011 «Panorama minero del estado de Chiapas». Secretaría de Economía. México.

Shiva, V.
2002 *La guerra del agua. Contaminación, privatización y negocio*. Barcelona: Icaria.

Silva, R.
2013 «Porque son perros. Protestas, discursos autoritarios e industrias extractivas: el caso Conga». En: R. Hoetmer, M. Castro, M. Daza, J. De Echave y C. Ruiz (eds.). *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios*, pp. 435-456, septiembre. Colección Dálogos y Movimientos. Lima.

Sosa, M. y M. Zwarteveen
2011 «Acumulación a través del despojo: El caso de la gran minería en Cajamarca». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.). *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social,* pp. 381-392. Lima: iep.

2012 «Exploring the politics of water grabbing: The case of large mining operations in the Peruvian Andes». *Water Alternatives* 5(2):360-375.

Swyngedouw, E.
2004. «Social Power and the Urbanisation of Water». *Flows of Power*. Oxford: Oxford University Press.

2009 «The Political Economy and Political Ecology of the hydrosocial cycle». *Journal of Contemporary Water Research and Education,* 142:56-60.

2013 «Despojo y repolitización del agua». En: Arroyo A. y Boelens R. (eds.). *Aguas robadas. Despojo hídrico y movilización social*, pp. 11-15. Quito: Abya Yala.

Swyngedouw, E. y N. Heynen
2003 «Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale». *Antipode*, pp. 898-918.

Tello, S.
2013a «Megaminería en Cajamarca desde las experiencias de las mujeres». Entrevista con Blanca Llamctana, Janeth Caruajulca y Rosa Cercado Chávez. En: R. Hoetmer, M. Castro, M. Daza, J. De Echave, y C. Ruiz (eds.), *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios*, pp. 357-363, septiembre. Colección Diálogos y Movimientos. Lima.

2013b «El conflicto de Conga cuestiona seriamente el modelo de desarrollo de nuestro país». Entrevista con Milton Sánchez Cubas. En: R. Hoetmer, M. Castro, M. Daza, J. De Echave, y C. Ruiz (eds.), *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios,* pp. 371-380, septiembre. Colección diálogos y movimientos. Lima.

Terhorst, P., M. Olivera y A. Dwinell
2013 «Social movements, left governments and the limits of water sector reform in Lain America's left turn». *Latin American Perspectives* 40(4): 55-69.

Tilly, C.
2000 *La desigualdad persistente*. Manantial, Buenos Aires.

Torres F. y M. Castillo
2012 *El Proyecto Minero Conga, Perú: Riesgo de desastre en una sociedad agraria competitiva*. Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (grufides). Cajamarca, Perú, junio.

Urioste, M.
2011 «Concentración y extranjerización de la tierra en Bolivia». La Paz, Bolivia: Fundación Tierra.

Urkidi, L. y M. Walter
2011 «Dimensions of environmental justice in anti-gold mining movements in Latinamerica», *Geoforum* 42:683-695.

Urteaga, P.
2010 «Ingenieria legal, acumulacion por desposesión y derechos colectivos en la gestion del agua». En: R. Bustamante y R. Boelens (eds.), *Lo colectivo y el agua: entre los derechos y las prácticas*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos (iep).

2011 «Agua y las industrias extractivas en el Perú: cambios y continuidades en los Andes». En: P. Urteaga (ed.), *Agua e industrias extractivas: cambios y continuidades en los Andes*, pp. 19-58. Lima: iep; Concertación.

Urteaga, P. (ed.)
2011 *Agua e industrias extractivas: cambios y continuidades en los Andes*. Justicia Hídrica. Lima: iep.

Valdez, D.
2011 *Escasez de agua? Retos para la gestión integrada de los recuros hidricos en la cuenca del río Ica*. Lima: pucp.

Vallejo, Luis
2009 *Economía del cantón Chillanes*, 30 julio 2009; artículo publicado en: <http://chillanes.com/index.php?option=com_content&view=article&id=44&Itemid=147>

Vargas, S.
2007 «Situación de las asociaciones de usuarios a los 10 años de iniciada la transferencia». En *Boletín Archivo Histórico del Agua,* 37:32-47.

Vásquez, M.
2013 «La criminalización de la protesta como estrategia de desarticulación del movimiento social en Perú». R. Hoetmer, M. Castro, M. Daza, J. De Echave, y C. Ruiz (eds.), *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios,* pp. 415-434, septiembre. Colección Diálogos y Movimientos. Lima.

Vega, F.
2013 «El carácter del estado la revolución ciudadana». En: vv.aa. *El correísmo al desnudo*. Quito.

Vivas, E.
2011 «La soberanía alimentaria como alternativa». En Riechmann, J. *Qué son los alimentos transgénicos.* Barcelona: rba libros.

Vos, J. y R. Boelens
2013 «Aguas virtuales, agroexportadores y comunidades campesinas: las trampas de certificación de la producción sostenible». En: A. Arroyo. y R. Boelens (eds.) *Aguas robadas. Despojo hídrico y movilización social*, pp. 43-64. Quito: Abya Yala.

2014 *Sustainability Standards and the Water Question, Development and Change,* 45(2): 205-230.

Vos, H, R. Boelens y R. Bustamante
2006 «Formal Law and Local Water Control in the Andean Region: A Fiercely Contested Field», *International Journal of Water Resources Development* 22(1):37-48.

VV.AA.
2013 *El correismo al desnudo*. Quito.

Watts, M.
2000 «Political Ecology». En: E. S. Sheppard y T. J. Barnes (eds.), *A Companion to Economic Geography*, pp. 257-275. Blackwell, Oxford, Malden, Mass.

Wester, P.
2008 «Shedding the Waters Institutional Change and Water Control in the Lerma Chapala Basin, Mexico». Phd dissertation. Países Bajos: Wageningen University.

Wester, P. y J. Hoogesteger
2011 «Uso intensivo y despojo del agua subterránea: hacia una conceptualización de los conflictos y la concentración del acceso al agua subterránea». En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen. *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social*, pp. 111-134. Lima: iep.

Zapatta, A.
2008 «Nexos entre inequidad en el acceso al agua y a la tierra». En: *Alerta Agraria*, 3(10), mayo. Quito: sipae.

Zapatta, A. y R. Chiriboga
2010 «¿Mediación para la producción de alimentos o mecanismos de acumulación?: El aprovechamiento agrícola del agua». En: E. Isch y A. Zapatta, *Tierra y agua: interrelaciones de un acceso inequitativo*. Quito: sipae.

Zeitoun, M.
2013 «Global environmental justice and international transboundary waters: an initial exploration». *The Geographical Journal*, 179:141-149.

Zimmerer, K. y T. Bassett (eds.)
2003 *Political Ecology. An Integrative Approach to Geography and Environment-Development Studies*. Nueva York: The Guildford Press.

Zwarteveen, M.
2010 «A Masculine Water World: The Politics of Gender and Identity in Irrigation Expert Thinking». En: R. Boelens, D. Getches y A. Guevara (eds*.), Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity.* pp. 75-98. Londres y Washington d.c.: Earthscan.

Zwarteveen, M. y R. Boelens
2014 «Defining, researching and struggling for water justice: some conceptual building blocks for research and action». *Water International* 39(2):143-158.

SIGLAS, ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

AAA	Autoridad Administrativa del Agua Chaparra - Chincha, Perú
AACIWASUG	Asociación de Autoridades y Cabildos Indígenas Wayúu del Sur de La Guajira
ADM	Archier Daniels Midland
ALA	Autoridad Local de Agua de Ica
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ATNC	Agribusiness Transnational Corporation
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAMAREN	Consorcio para la Capacitación y Manejo de los Recursos Naturales Renovables
CAN	Comunidad Andina
CEAS	Centro de Estudios y Asesoría Social, Ecuador
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CIDH	Comisión Interamericana de Derechos Humanos
CIMMYT	Centro de Investigaciones para el Mejoramiento de Maíz y Trigo
CNRH	Consejo Nacional de Recursos Hídricos
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
COSIPLAN	Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento
CRASVI	Comisión de Regantes de Agua Subterránea del Valle de Ica
DFATD	Departamento de Asuntos Exteriores, Comercio y Desarrollo
ENE	Estrategia Nacional de Energía
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FECODEMIGUA	Federación de Comunidades Desplazadas por la Gran Minería en La Guajira
FNLS	Frente Nacional de Lucha por el Socialismo, México
FRCP	Frente Regional Contra la Privatización, México
GBM	Grupo Banco Mundial
ICR	Incentivo a la Capitalización Rural
IIRSA	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador
INREDH	Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos, Ecuador
JUASVI	Junta de Usuarios de Agua Subterránea del Valle de Ica
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MAPDER	Movimiento Mexicano de Afectados por las Represas y en Defensa de los Ríos
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Colombia
OCMP	Observatorio de Conflictos Ambientales del Perú
PETACC	Proyecto Especial Tambo Ccaracocha
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PMSJ	Proyecto Múltiple San Jacinto
PND	Plan Nacional de Desarrollo, Bolivia
PRAS	Proyecto de Reparación Ambiental y Social
PRIPA	Programa de Reparación Integral de Pasivos Ambientales
PROCEDE	Programa de Certificación de Ejidos
RADA	Registro Administrativo de Derechos de Agua
REMA	Red de Afectados por la Minería
SENAGUA	Secretaría Nacional del Agua
SIEPAC	Sistema de Interconexión Eléctrica para los Países de América Central
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México
TIPNIS	Territorio Indígena Parque Nacional Isidoro Sécure
TLC	Tratados de Libre Comercio
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TTP	Tratado TransPacífico
UNASUR	Unión de Naciones Suramericanas

Sobre los autores

Rutgerd Boelens
Catedrático de Ecología Política del Agua en Latinoamérica en la Universidad de Ámsterdam y Dept. Geography, Planning and International Development y CEDLA (Centro de Estudios y Documentación Latinoamericanos); investigador principal en Gestión de Recursos Hídricos en la Universidad de Wageningen en los Países Bajos; y profesor visitante en el Departamento de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Dirige los programas de la Organización Neerlandesa de Ciencias (NWO-WOTRO): Seguridad Hídrica en los Andes y Transnacionalización de las Luchas por el Agua. Es coordinador de la alianza internacional Justicia Hídrica.
Correo electrónico: <rutgerd.boelens@wur.nl>; <r.a.boelens@cedla.nl>

Aldo I. Cárdenas Panduro
Ingeniero agrícola por la Universidad Agraria La Molina, con maestría en Gestión Internacional del Agua y Suelo en la Universidad de Wageningen, Holanda. Con más de catorce años de experiencia laboral en desarrollo rural con enfoque de gestión integrada del agua y sistemas de riego andino. Ha realizado publicaciones en diseño de sistemas de riego participativo, usando Sistemas de Información Geográfica (SIG). Posee sólidos conocimientos en pagos por servicios ambientales, derechos de agua, hidrología y prácticas de adaptación al cambio climático.
Correo electrónico: <aldo.cardenas01.gmail.com>

Gerardo Castillo
Antropólogo por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), con maestrías en Desarrollo Internacional por la Universidad de Bath, Inglaterra y en Geografía por la Universidad de Oklahoma, EE.UU. Candidato a doctor por el Centre for Social Responsibility in Mining de la Universidad de Queensland, Australia. Ha sido profesor en la Facultad de Ciencias Sociales y en la Diplomatura de Industrias Extractivas, Vigilancia y Desarrollo Sostenible de la PUCP e investigador asociado del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Es miembro del Grupo de Estudios Ambiente y Sociedad de la PUCP y Director de Societas Consultora de Análisis Social. Entre sus áreas de interés destcacan industrias extractivas, responsabilidad social, desarrollo rural, territorio y ecología política de los recursos naturales.
Correo electrónico: <castillo.gm@pucp.edu.pe>

Gustavo Castro Soto
Coordinador de Otros Mundos AC Miembro del equipo Coordinador de la Red Latinoamericana de Afectados por las Represas y en Defensa de los Ríos (REDLAR), del Movimiento Mexicano de Afectados por los Ríos (MAPDER), del Movimiento Mesoamericano contra el Modelo Extractivo Minero (M4) y de la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA).
Correo electrónico: <guscastro@otrosmundoschiapas.org>

Gerardo Damonte
Doctor en Antropología por la Universidad de Cornell. Se desempeña como profesor asociado en el Departamento de Ciencias Sociales y director del programa de Maestría en Recursos Hídricos en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), siendo además investigador principal del área recursos naturales, industrias extractivas y conflictos sociales del Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Conduce además proyectos de investigación en tres temas interrelacionados: industrias extractivas, constitución territorial y recursos hídricos. Su trabajo está geográficamente enfocado en Latinoamérica, en particular en los Andes centrales. Entre sus publicaciones figuran libros y artículos donde analiza desde una perspectiva social las múltiples relaciones entre dinámicas globales y locales en sus temas de interés.
Correo electrónico: <gdamonte@pucp.edu.pe>

Bibiana Duarte-Abadía
Ecóloga, con maestría en International and Water Management por la Universidad de Wageningen. Ha desarrollado investigaciones que abordan temas sobre los cambios biofísicos que experimentan ciénagas y humedales por intervenciones humanas; análisis de conflictos por los derechos de agua y su gobernanza en el sector agrícola colombiano y mexicano. Tiene experiencia laboral con grupos interdisciplinarios, comunidades en situación de desplazamiento, comunidades indígenas y campesinas. Estos trabajos se han centrado en la implementación de programas de educación ambiental, elaboración de diagnósticos rurales con enfoque de investigación-acción participativa y el diseño de estrategias para promover iniciativas de comercio justo. Tiene cuatro años de vinculación con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, trabajando en caracterizaciones y análisis socioecológicos en los páramos colombianos. Es investigadora en ecología política, asociada con la Universidad de Wageningen (Grupo de Gestión de Recursos Hídricos) y con la Universidad de Ámsterdam, CEDLA (Centro de Estudios y Documentación Latinoamericanos). Es miembro de la Alianza Justicia Hidríca.
Correo electrónico: <bibiana.duarte@gmail.com>

Henkjan Laats
Director de Cross Cultural Bridges y especialista en el tema de agua y transformación de conflictos. Ha obtenido el grado de máster y doctor en la Universidad de Wageningen, Países Bajos. Ha vivido ocho años en Perú y nueve años en Bolivia, y desde septiembre de 2014 radica en los Países Bajos.
Correo electrónico: <laats@crossculturalbridges.org>

Edgar Isch López
Docente y consultor de organismos nacionales e internacionales; exministro de Ambiente del Ecuador.
Correo electrónico: <edgarisch@yahoo.com>

Zulema Gutiérrez
Investigadora y consultora en organismos nacionales e internacionales, Cochabamba, Bolivia.
Correo electrónico: <zlgutierrez@hotmail.com>

Francisco Peña
Antropólogo, doctor en Ciencias Sociales, profesor e investigador en el Programa Agua y Sociedad de El Colegio de San Luis, San Luis Potosí, México. Sus temas de interés son riesgo y construcción territorial, crisis del agua y pueblos originarios. Actualmente desarrolla el proyecto Agua Local, Despojo Hídrico y Territorios. Es miembro de la Red de Investigadores Sociales del Agua (RISSA) y de la Red Temática de Investigadores sobre Agua en la Frontera México-Guatemala-Belice (RISAF). También es coordinador de la maestría en Gestión Sustentable del Agua e integrante de la Alianza Internacional Justicia Hídrica.
Correo electrónico: <frape@colsan.edu.mx>

Mario A. Pérez
Profesor titular de la Universidad del Valle (Cali, Colombia), investigador del Instituto CINARA de la misma universidad y miembro del Grupo Comunidad, Ambiente y Sustentabilidad. Es máster y doctor en Ciencias Ambientales con énfasis en Economía Ecológica de la Universidad Autónoma de Barcelona (España). En 2012 fue profesor visitante de la Universidad de Sao Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos (Brasil), y en 2013 obtuvo su posdoctorado en la misma universidad. Actualmente es presidente de la Sociedad Andina de Economía Ecológica (SAEE) y director del Doctorado Interinstitucional de Ciencias Ambientales de la Universidad del Valle.
Correo electrónico: <mario.perez@correounivalle.edu.co>

Tatiana Roa Avedaño
Magíster en Estudios Latinoamericanos por la Universidad Andina Simón Bolívar. Ambientalista, coordinadora general de CENSAT-Agua viva. Forma parte de la coordinación nacional del movimiento Ríos Vivos en Colombia.
Correo electrónico: <totuma07@gmail.com>

German Santacruz De León
Doctor en Ciencias Ambientales. Profesor investigador titular del Programa Agua y Sociedad de El Colegio de San Luis, A. C. Es miembro la Red Temática de Investigadores sobre el Agua en la Frontera México-Guatemala-Bélice aprobada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) de México y miembro de la Alianza Justicia Hídrica.
Correo electrónico: <gsantacruz@colsan.edu.mx>

Miriam Seemann
Doctora en Ciencias Políticas e investigadora en el Instituto de Estudios Latinoamericanos (ILAS) del Instituto Alemán de Estudios de Área y Globales (GIGA), Hamburgo, Alemania. Su enfoque de investigación está ubicada en el tema de seguridad del agua y las políticas de formalización de derechos de agua en el Perú y Bolivia. Es miembro la Asociación de Estudios de Paz y Conflictos y de la Alianza Justicia Hídrica.
Correo electrónico: <miriam.seemann@yahoo.com>

Juan Pablo Soler
Ha trabajado en el área de Energía de Censat Agua Viva, Amigos de la Tierra Colombia. Forma parte del Movimiento Colombiano En Defensa de los Territorios y Afectados por Represas Ríos Vivos y de la Red Latinoamericana de Afectados y por represas (REDLAR).
Correo electrónico: <juanpsoler@gmail.com>

Danilo Urrea
Integrante de la organización ambientalista Centro Nacional Salud, Ambiente y Trabajo, CENSAT-Agua viva, organización miembro de la Federación amigos de la tierra internacional. Filósofo por la Universidad Nacional de Colombia, coordinador de proyectos y encargado del área de minería en CENSAT-Agua Viva, Amigos de la Tierra Colombia, y corresponsal internacional de Radio Mundo Real.
Correo electrónico: <agua@censat.org>; <danilo.radiomundoreal@gmail.com>

Carolina Valladares
Socióloga con mención en desarrollo. Máster en Administración Pública. Miembro de la organización ecuatoriana Acción Ecológica y el Proyecto de Reparación Integral Clínica Ambiental.
Correo electrónico: <carolina_valladares@hotmail.com>

Sergio Vargas Velázquez
Economista, doctor en Antropología, profesor investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Sus líneas de investigación son los procesos de organización y participación social en la gestión del agua, los sistemas de riego y cambio productivo, los conflictos por el agua.
Correo electrónico: <kuirunhari@yahoo.com.mx>

Cristina Yacoub López
Doctora en Ingeniería Ambiental e investigadora en el Grupo de Gestión de los Recursos Hídricos, del Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Wageningen, Países Bajos. Miembro de la Alianza Justicia Hídrica.
Correo electrónico: <cristina.yacoub@gmail.com>

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.

Página Web: <www.justiciahidrica.org>

«Esta publicación se ha realizado
con la ayuda financiera de la Unión Europea.
El contenido de este publicación
es responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente
refleja la posición de la Unión Europea.

ALFA, Programa de cooperación entre instituciones
de educación superior de la Unión Europea y América Latina».

En Latinoamérica, la expansión del extractivismo, tanto agrario, petrolero, minero, como el efectuado por la masiva construcción de megaobras hidráulicas, entre estas, las represas hidroeléctricas, está generando un incremento violento de impactos y conflictos relacionados con el agua.

Desde una perspectiva de ecología política, y con la intención de fomentar la reflexión y el debate sobre los procesos de extractivismo, se presentan casos empíricos y prácticas concretas que visualizan el despojo de las poblaciones vulnerables y la afectación a los territorios hidrosociales en diferentes países de Latinoamérica

Las secciones del libro desarrollan ampliamente la forma como se produce el despojo del agua en agronegocios, minería e hidroeléctricas y sus interrelaciones. También muestran cómo esta «injusticia hídrica» acaba generando conflictos, visualiza las respuestas de la sociedad civil a través de las distintas luchas y resistencias a las manifestaciones del extractivismo.

El libro analiza cómo la población se organiza a diferentes escalas para contestar las profundas injusticias por el agua. Busca entender, concebir y promover alternativas a los regímenes de representación sociohídrica dominantes. Así, manifiesta la voluntad y necesidad de contestar a estos procesos extractivos de manera crítica y profunda, en beneficio de una sociedad más justa, democrática y equitativa con las generaciones presentes y futuras.

ISBN: 978-9942-09-264-9