



Cambio ambiental global, Estado y valor público:

La cuestión socio-ecológica en América Latina,
entre Justicia Ambiental y “Legítima depredación”

Andrea Lampis
EDITOR



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ



INTE-PUCP
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA
NATURALEZA, TERRITORIO Y
ENERGÍAS RENOVABLES



CLACSO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Cambio ambiental global, Estado y valor público:

**la cuestión socio-ecológica en América Latina,
entre justicia ambiental y “legítima depredación”**

Cambio ambiental global, Estado y valor público:

la cuestión socio-ecológica en América Latina,
entre justicia ambiental y “legítima depredación”

ANDREA LAMPIS
Editor



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ



INTE-PUCP
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA
NATURALEZA, TERRITORIO Y
ENERGÍAS RENOVABLES



CLACSO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Catalogación en la publicación Universidad Nacional de Colombia

Lampis, Andrea, 1965-

Cambio ambiental global, estado y valor público: la cuestión socio-ecológica en América Latina entre justicia ambiental y “legítima depredación” / Andrea Lampis, editor. -- Primera edición. -- Bogotá : Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá). Facultad de Ciencias Humanas, Centro de Estudios Sociales (CES), Grupo Prácticas Culturales, Imaginarios y Representaciones, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Pontificia Universidad Católica de Perú (PUCP), 2016

182 páginas : ilustraciones (algunas a color), diagramas, figuras, mapas. -- (Colección CES)

Incluye referencias bibliográficas al final de cada capítulo
ISBN : 978-958-775-740-8 (rústico)

Cambio climático 2. Cambio global 3. Factores ambientales 4. Política pública 5. Ecología política 6. Justicia ambiental 7. Gestión ambiental 8. América Latina I. Título II. Serie

CDD-21 333.72 / 2016

Cambio ambiental global, Estado y valor público: la cuestión socio-ecológica en América Latina, entre justicia ambiental y “legítima depredación”

Colección CES

© Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas, Centro de Estudios Sociales (CES)

© Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO

© Pontificia Universidad Católica de Perú - PUCP

© Gustavo Blanco Wells, Augusto Castro, Juan Carlos Dávila Betancourt, Fernando de la Cuadra, Juan Camilo de los Ríos Cardona, Eduardo Ernesto Filippi, Mirta Geary, Laura Guerrero, Ma. Griselda Günther, Andrea Lampis, Javier Gonzaga Valencia Hernández, León Darío Vélez Vargas.

Primera edición, Bogotá, Colombia

ISBN: 978-958-775-740-8

**Universidad Nacional de
Colombia**

**Facultad de Ciencias Humanas
Centro de Estudios Sociales (CES)**

Preparación editorial

Facultad de Ciencias Humanas
Centro de Estudios Sociales (CES)

Carlo Tognato, director del CES

Rodrigo Mariño López y Laura Morales G.,
coordinación editorial del CES
Alejandra Muñoz, correctora de estilo
Julián Hernández - Taller de Diseño, diseño
de colección y diagramación

En la cubierta: “*La Sequía*” tomado de:

[https://pixabay.com/es/
desierto-la-sequ%C3%ADa-
deshidratado-279862/](https://pixabay.com/es/desierto-la-sequ%C3%ADa-deshidratado-279862/)

**Consejo Latinoamericano de
Ciencias Sociales –**

**Conselho Latino-americano de
Ciências Sociais**

EEUU 1168 | C1101 AxA Ciudad de
Buenos Aires | Argentina

Tel [54 11] 4304 9145/9505 | Fax [54
11] 4305 0875 |

e-mail clacso@clacso.edu.ar | web
www.clacso.org

Pablo Gentili, Secretario Ejecutivo

Fernanda Saforcada, Directora
Académica

Área de Producción Editorial y
Contenidos Web

Lucas Sablich, Coordinador Editorial
Marcelo Giardino, Coordinador de Arte

CLACSO cuenta con el apoyo de la
Agencia Suca de Desarrollo
Internacional (ASDI)

**Pontificia Universidad Católica
de Perú – PUCP**

Instituto de Ciencias de la Naturaleza,
Territorio y Energías Renovables
(INTE-PUCP)

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú
Teléfono: [51-1] 626-2000 anexo
3060

Correo electrónico: inte@pucp.pe |
web: inte.pucp.edu.pe/

Augusto Castro, Director

Maria Isabel Merino, Coordinadora de
Publicaciones y Eventos

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio sin el permiso previo por escrito de los titulares de los derechos correspondientes.

Tabla de contenido

Prefacio AUGUSTO CASTRO	7
Introducción ANDREA LAMPIS	11
Debatiendo el concepto de valor público en el marco de las políticas ambientales MIRTA GEARY	27
Abriendo la caja negra del cambio climático: claves para comprender su trayectoria política en América Latina GUSTAVO BLANCO WELLS	45
Colonialidad, desarrollo y subjetividades en la gestión social del agua. Notas sobre el caso de Ecuador MA. GRISELDA GÜNTHER	67
Justicia ambiental y acceso a la misma frente al desplazamiento ambiental por factores asociados al cambio climático: elementos para la construcción de una política pública desde el enfoque de derechos humanos JAVIER GONZAGA VALENCIA HERNÁNDEZ	87

Cambio climático y justicia ambiental. Lo público desde los movimientos sociales, las comunidades y las personas	105
FERNANDO DE LA CUADRA	
Vulnerabilidades socioambientales en áreas rurales: el caso de la ganadería de leche en la cuenca hidrográfica del Río Grande, Antioquia, Colombia	121
JUAN CAMILO DE LOS RÍOS CARDONA, LEÓN DARÍO VÉLEZ VARGAS, EDUARDO ERNESTO FILIPPI, JUAN CARLOS DÁVILA BETANCOURT	
Enreddando bosques y carbono. Análisis de la conformación de la red de actores del proyecto de Reducción de Emisiones de Carbono por Degradación y Deforestación (redd) de San Nicolás, Colombia	153
LAURA GUERRERO	
Autores	173
Índice temático	177

Prefacio

No cabe duda de que el tema del ambiente va adquiriendo un peso cada vez más decisivo y central en la agenda y en la política de las naciones modernas. El asunto tiene importancia por los inmensos desafíos que este representa para la vida de los seres humanos y de sus organizaciones sociales y políticas.

A pesar del énfasis científico y técnico que implica la cuestión ambiental, como es el estudio sostenido de las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, no deja de ser sumamente relevante la llamada cuestión social y humana. El peso de lo humano en la cuestión ambiental ha pasado a jugar un papel determinante tanto en la generación y emisión de los mencionados gases, como en el esfuerzo por su mitigación, y en la adaptación y búsqueda de soluciones para enfrentarlo. La especie humana es responsable tanto de los elementos que generan el cambio ambiental global como de su posible y necesaria solución.

En este esfuerzo se han concentrado el conjunto de trabajos de investigación que lleva por título *Cambio ambiental global, Estado y valor público*. Este libro ha sido realizado por miembros del Grupo de Trabajo “Cambio ambiental global, movimientos sociales y políticas públicas” de CLACSO. Dicho grupo, dirigido por Andrea Lampis de la Universidad Nacional de Colombia y Mirta Geary de la Universidad de Rosario, Argentina, ha logrado sacar adelante un conjunto de investigaciones sugerentes que sin duda tendrá un impacto importante entre los estudiosos

del tema, y en la discusión de la agenda política y social que implica la problemática ambiental.

En esta nueva publicación se presentan trabajos de investigación en varios asuntos de actualidad; desde los estudios de caso específicos, hasta reflexiones más de conjunto sobre la problemática política que implica la construcción y evaluación de las políticas públicas.

En cuanto a los estudios de caso, tenemos el trabajo sobre vulnerabilidades socioambientales en áreas rurales, como la ganadería de leche en Antioquia, Colombia, de Juan Camilo de los Ríos, León Darío Vélez, Eduardo Ernesto Fillippi y Juan Carlos Dávila; los estudios sobre bosques y carbono, donde se estudia la conformación de la red de actores del proyecto Red Emisiones de Carbono por Degradación y Deforestación de San Nicolás, en Colombia, de Laura Guerrero; el trabajo sobre desarrollo, colonialidad y subjetividades en la gestión social del agua en Ecuador de Griselda Günther, y el trabajo sobre el desplazamiento ambiental de la población asentada en la eco-región del eje cafetero de Javier Gonzaga, desde donde se busca la construcción de políticas públicas acordes con el ambiente y los derechos humanos.

En cuanto a los trabajos que analizan desde una perspectiva más general los problemas de las políticas ambientales en América Latina, tenemos el trabajo de Gustavo Blanco Wells que intenta abrir la “caja negra” del discurso del cambio climático con la intención de comprender su trayectoria política en América Latina; tenemos también el trabajo sobre justicia ambiental en su relación con el cambio climático de Fernando de la Cuadra; y finalmente el trabajo de Mirta Geary, que reflexiona en profundidad sobre el concepto del ‘valor público’ en el marco de las políticas ambientales, planteando la importancia del papel del Estado.

Para cualquiera que siga con detenimiento las preocupaciones ambientales de nuestro tiempo, no le será extraño observar la importancia que las agendas y los intereses nacionales de los países del mundo tienen a la hora de decidir las políticas internacionales relativas a la mitigación, la adaptación o la recaudación de los fondos necesarios para hacer efectivas tales políticas. Esto no tiene nada de sorprendente, puesto que son los Estados los llamados a enfrentar el desafío y la controversia, que entre ellos ha estallado en múltiples direcciones.

En cada Estado los conflictos se acentúan con mucha fuerza entre los intereses propios de la sociedad civil –que en numerosas naciones está

muy preocupada por los temas ambientales— y los del propio Estado, que muchas veces están permeados por intereses no muy afines a los temas ambientales. En distintos Estados, los conflictos se aprecian con toda nitidez entre los mayores generadores de gases de efecto invernadero, tanto nuevos como viejos, y aquellos que menos los generan. Esta disputa se aprecia en la cerrazón por parte de los países más industrializados de reducir sus emisiones, de desarrollar tecnologías apropiadas y políticas de adaptación y de financiar con sus propios recursos la tragedia que han generado en el mundo.

No dudamos que el esfuerzo que representa este nuevo libro ayude a precisar mejor las tareas que los países en América Latina tienen frente al desafío del cambio climático. Se trata de una disputa social y política que engloba el conjunto de problemas y demandas que las poblaciones rurales y urbanas deben encarar. El Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) está interesado en promover el debate académico socioambiental en la búsqueda de soluciones a los problemas y demandas de los sectores más pobres de América Latina, y con ello contribuir a la formulación de políticas adecuadas para enfrentar la tragedia del cambio climático en nuestra región.

AUGUSTO CASTRO
Miembro del Comité Directivo de CLACSO
y Director del Instituto de Ciencias de la Naturaleza,
Territorio y Energías Renovables
de la Pontificia Universidad Católica del Perú (INTE-PUCP)

Introducción

ANDREA LAMPIS
Universidad Nacional de Colombia

Este libro, *Cambio Ambiental Global, Estado y Valor Público: La Cuestión Socio-Ecológica en América Latina, entre Justicia Ambiental y “Legítima Depredación”*, es un proyecto que nace del seminario internacional ‘Cambio Ambiental Global, Estado y Valor Público, realizado los días 6 y 7 de febrero de 2014 en Bogotá en correspondencia del primer encuentro del Grupo de Trabajo (GT) de CLACSO *Cambio Ambiental Global, Cambio Climático, Movimientos Sociales y Políticas Públicas*.

El proyecto de publicación aspira posicionar un debate tan importante como poco desarrollado. En este se enfrentan dos posiciones antagónicas entre sí. Por un lado, la postura de quienes consideran al territorio, los recursos naturales y hasta las poblaciones como actores que deben acomodarse a las prioridades de políticas económicas orientadas por el objetivo del crecimiento. Por el otro lado, la postura de quienes defienden la necesidad de priorizar en las políticas públicas un posicionamiento vinculante, inspirado por criterios de justicia ambiental, derechos humanos y soberanía de las comunidades sobre los territorios que habitan.

La primera parte del título, ‘*Cambio Ambiental Global, Estado y Valor Público*’, presenta, antes que todo, una triple relación entre el fenómeno del cambio ambiental global, el papel del Estado frente a este cambio y, lo que es en realidad un interrogante, la generación de valor público a partir de esta interacción.

La relación entre estos tres elementos no es de carácter lineal sino triangular. El hecho mismo de pensar la relación como un triángulo contiene el primer eslabón de una reflexión que resulta ser transversal a todo el texto y central en la investigación del Grupo de Trabajo. Este elemento tiene connotaciones tanto conceptuales como políticas, en cuanto plantea la necesidad de superar la relación entre cambio ambiental global y

Estado como el eje principal de lectura. El hecho de haberle otorgado un carácter casi ontológico a esta relación por parte de la comunidad científica y de la institucionalidad (ver el capítulo de Blanco sobre cambio climático), ha generado una percepción falsa y distorsionada, como si existiera en realidad una dinámica por la cual la ciencia natural nos revela los arcanos de complejos fenómenos como el calentamiento global por un lado y, por el otro, una política pública al servicio de la colectividad, que se encargara de proveer, para nosotros los legos, los inexpertos, las mejores soluciones. Este espejismo, de la relación lineal entre saber técnico y desarrollo, valga la pena recordarlo, está en la base del falso ideológico que conlleva al fracaso de 60 años de políticas de desarrollo como proyecto abortado de una modernidad iluminada, fuera tan sólo por el rol que el mercado, los actores financieros y su actuar descontrolado e irresponsable juegan en nuestras sociedades; hecho que es hoy en día tan auto-evidente, tras el salvamento de los bancos y del sector financiero especulativo por parte de los Estados nacionales, o sea, de las entidades que deberían velar por el bien público, que ni siquiera requiere de citas académicas por ser demostrado.

Por ende, en este primer elemento o aporte conceptual del libro, concierne la necesidad de desplazar al debate, sobre cambio ambiental global, desde el terreno privilegiado y, de hecho, dominante, de la relación entre el abordaje biofísico al fenómeno de la tecno-ciencia financiada por los grandes centros financieros y las burocracias nacionales e internacionales del medio ambiente y del territorio. Visto desde otro lente, como lo indica Geary en su capítulo, es una cuestión de generar oposición activa al enfoque del modernismo tecnológico a través de la construcción de enfoques críticos, entre los cuales la ecología política es uno de los aportes principales y posibles.

Como los desastres, los macro procesos del cambio ambiental global y del cambio climático no son naturales, sino fenómenos fuertemente imbricados en los problemas del desarrollo, en cuanto, independientemente de sus manifestaciones biofísicas, se ubican en el cruce entre los procesos sociales, políticos, económicos y culturales (Blaikie et al., 2006; Dietz, 2013; Sarewitz et al., 2013; Ulloa, 2013).

Es la interacción entre procesos sociales, como lo son la urbanización (Romero-Lankao et al., 2014), la producción económica y su impacto sobre el territorio, así como la generación de desigualdades económicas, de

oportunidades, de género (Ulloa, 2014), etc., Que se producen diferentes dinámicas generadoras de injusticia social y ecológica. La injusticia social se encuentra generalmente asociada a diferentes oportunidades en cuanto a la realización de derechos por parte de las personas y las comunidades, así como al acceso y control sobre activos y demás recursos fundamentales para la puesta en marcha de procesos de enfrentamiento de los cambios y de las situaciones críticas, mal llamados con una metáfora organicista “de adaptación”.

El cambio ambiental global, del cual el calentamiento global y el cambio climático son aspectos particulares, debe por ende ser repensado como fenómeno social y político en cuanto, de manera más acelerada a partir de la publicación del Informe Stern sobre el impacto económico del cambio climático en 2006 y del Cuarto Informe del Panel de Expertos sobre Cambio Climático en 2007 (en inglés el Assessment Report No. 4 o AR4), se ha creado un saber con tendencias hegemónicas fundamentado en las posturas epistemológicas de las ciencias naturales y de la ciencia económica.

Entonces, siendo como un triángulo que puede rotar y tener en su vértice superior a cada uno de los tres términos, la apuesta de fondo de este libro plantea que no necesariamente el Cambio Ambiental Global debe ser considerado como el vértice superior, el móvil, el motor y el impulsor al tiempo de la actuación del Estado y de las acciones que se producen para la generación y la defensa del valor público. En otro espacio, por ejemplo (Lampis, 2013), he debatido como la adaptación al cambio climático, de manera similar a otros conceptos que se transforman en campos para la acción política (“conceptos performativos”) tales como ‘sostenibilidad’, ‘mitigación’, ‘cambio climático’ y ‘cambio ambiental global’, definen geografías políticas donde diferentes agendas, múltiples agendas, se contienden la primacía a lo largo de numerosas escalas que abarcan la producción científica y su legitimación, la agendación de las políticas y las oportunidades económicas, sin dejar de lado la pugna ideológica entre diferentes epistemologías como lugares (las comunidades científicas) desde los cuales se ejerce poder.

La segunda parte del título ‘*La Cuestión Socio-Ecológica en América Latina, entre Justicia Ambiental y “Legítima Depredación”*’, retoma la segunda postura mencionada al comienzo de esta introducción. Esta segunda postura relaciona a las políticas públicas sobre Cambio Ambiental Global con la

protección y uso sostenible de los bienes comunes, los derechos de las poblaciones al ejercicio del poder de decisión, así como de las comunidades locales en relación con temas como la soberanía alimentaria y la seguridad económica. De manera paralela, esta postura valora las culturas locales considerando como un elemento central el reconocimiento por parte de la política pública del respeto de la diversidad y de la pluralidad.

En el marco de un continente fuertemente dependiente de la explotación de los recursos naturales y mineros, los interrogantes acerca del papel del Estado como regulador y garante del interés común requiere de respuestas que superen la visión del Estado mismo como garante de un clima de negocios favorable al capital internacional.

Cambio Ambiental Global y Justicia Ambiental

América Latina sigue siendo una de las regiones con más desigualdad en el mundo. Sin embargo, durante la última década se ha registrado una disminución de las desigualdades, sobre todo en lo que concierne el consumo de bienes y servicios. No obstante, se debe recordar que una base importante para el crecimiento y la expansión es la explotación de los recursos naturales (Göbel, Gongora-Mera y Ulloa, 2014) y, por ende, la disminución de la desigualdad a nivel micro reposa sobre procesos que la magnifican a nivel macro.

La discusión de la dimensión ambiental en las políticas económicas presenta un retraso de décadas. Como lo ha analizado Martínez Alier (2008), uno de los factores que más pesan en la profundización de la fractura disciplinaria tiene una raíz histórica en el contemporáneo desarrollo del ecologismo popular que crece y se desarrolla a la par de la ola neoliberal desde mediados de la década de los setenta en adelante:

Se ensalza al mercado como mecanismo racional de asignación de recursos, e incluso se explica que los problemas ecológicos surgen de la ausencia de racionalidad mercantil privada, como en el caso de la mal llamada “tragedia de los bienes comunales. (Martínez Alier, 2008: 13)

El concepto de justicia ambiental es polisémico. Una de las dimensiones más importantes de la justicia ambiental, siempre para Martínez Alier (2008) es la inclusión de la gente al interior de una concepción no

elitista de la ecología. Una de las dinámicas fundamentales de generación de injusticia ambiental, en el marco de una reflexión que no es nueva, en el sentido que tiene antecedentes en el marxismo, como en el pensamiento crítico sobre desarrollo y en varias disciplinas de las ciencias sociales, es aquella de la exportación de materias primas, cuyos procesos extractivos originan enormes transformaciones socio-ecológicas. Igualmente, los pasivos ambientales de las empresas representan otra fuente importante de injusticia ambiental (Martínez Alier, 2008), sobre todo porque son el fruto de procesos de concentración de la riqueza a partir de la utilización de recursos que deberían siempre conservar su dimensión pública y ser concedidos para uso privado bajo estrictas condiciones, como el agua y la tierra.

La puesta en marcha de políticas de consulta y compensación frente al daño ambiental y social que genera la extracción de materias primas es a menudo la máxima frontera hacia donde el Estado logra llegar en la puesta en marcha de políticas en favor de una mayor justicia ambiental. Sin embargo, estas políticas no son transformadoras, ni pueden serlo, hasta tanto no rediscuta el modelo de desarrollo con la participación de las comunidades que habitan los territorios afectados.

Afuera de Latinoamérica, un amplio número de enfoques sobre justicia ambiental tiende a centrar la atención en las injusticias que penalizan a los más débiles frente a la explotación de los recursos, la negación del acceso a los mismos a través de prácticas predatorias o, más directamente, en razón de los efectos negativos, relacionados con la acción de actores públicos o privados (Boone & Frakgias, 2013). Sin embargo, como lo plantean Toro y colegas, el asunto de la justicia ambiental no puede ser separado de la reflexión y del debate político sobre la soberanía y el respeto por la autonomía de las comunidades (Toro *et al.*, 2012).

Los Procesos de Depredación y la Cuestión Socio-ecológica

Tras la afirmación de un régimen flexible de acumulación (Betancur, 2009) se afianza en América Latina un modelo de desarrollo predatorio donde los territorios son redefinidos como áreas de sacrificio (Svampa, 2013) para la generación de riqueza, el crecimiento económico y la prosperidad de las colectividades, según una ideología ligeramente cambiante pero substancialmente soportada por la alianza entre poderosos grupos económicos y centros de poder político, a menudo directamente

identificados con sujetos que ocupan posiciones de notable poder al interior de los gobiernos o entidades públicas.

Desde la sociología, recientemente Sassen (2014) ha elaborado una reflexión de gran relevancia que ubica como una característica central de la actual economía globalizada el surgimiento de poderosas lógicas de expulsión. Dicha reflexión va más allá del concepto casi clásico de desigualdades crecientes, para ubicar la existencia de una cadena de transacciones operadas por actores específicos. Estas lógicas abarcan campos heterogéneos como el despojo de la dignidad en la vida de las personas a través de la precarización del trabajo, o la apropiación de tierras o la migración forzada por causas ambientales a raíz de práctica extractivas que agotan los recursos naturales.

Me parece indispensable reconocer la importancia de este aporte, en cuanto identifica la existencia de un fractal, de un elemento que se repite bajo formas diferentes según el tipo de institucionalidad, la historia de las formas de resistencia, etc., pero que presenta una forma común: la brutalidad en las formas de apropiación, la repetición de prácticas predatorias en la apropiación de riqueza y recursos frente a la expulsión de quienes habitan los territorios y, hecho central que conecta con la reflexión sobre el valor público, la profunda alianza que los actores por detrás de estas lógicas deben establecer con actores y agencias clave en el sector público, así como la fuerte presencia del capital financiero que para reproducirse debe colonizar espacios donde no había hecho presencia previamente.

Más allá de las importantes teorizaciones sobre el extractivismo, es necesario hoy en día reconceptualizar el cambio ambiental global como un fenómeno multi-escalar que, más allá de su dimensión biofísica, se debe entender como el producto de estas lógicas de depredación y brutal expulsión.

Evidentemente, la expulsión es exactamente lo contrario de la ciudadanía, de la titularidad de derechos, que son formas de inclusión, quizá “las” formas de inclusión más poderosas planteadas por el proyecto moderno. Por ende, América Latina, como muchos otros sures globales, es un laboratorio. Esto, tanto en cuanto presenta una multitud de micro-territorios y, de manera más amplia, como región, por el amplio número de casos que ponen en crisis la vigencia del concepto de modernidad. Desde luego, este debate ha sido ya tocado por muchos entre otros por la corriente de pensamiento sobre descolonialidad (Alimonda, 2009;

Escobar, 2010). La naturaleza sistémica del cambio ambiental global, necesita aún ser reconocida más allá del adopción de categorías poderosas por su sencillez, colonialidad, extractivismo, hegemonía, etc., pero algo peligrosas por su reduccionismo, que tienden a reducir a una única causa problemas más complejos.

La cuestión socio-ecológica en América Latina tiene que ver con la reconfiguración de las luchas de clase, los conflictos acerca de la reivindicación de las identidades, así como las disputas por la tenencia de la tierra, a partir de los procesos de re-primarización de la economía y de la afirmación de un modelo extractivista y neo-extractivista (Gudynas, 2011). Estas luchas se han reconfigurado como luchas por el control del territorio y de sus recursos; siendo este el eje más importante de la cuestión socio-ecológica en América Latina. Entre las dinámicas más destacadas de esta cruda y a menudo brutal cuestión socio-ecológica se encuentran:

- Conflictos culturales a partir de conceptualizaciones hegemónicas sobre el uso de los recursos.
- Conflictos en defensa de los territorios por indígenas, campesinos, comunidades y organizaciones de la sociedad civil.

El Valor Público

Como lo recuerda Geary en su capítulo, el valor público se diferencia del valor económico en tanto éste último tiene como aspecto central la rentabilidad, mientras que en el primero el aspecto central es la legitimidad que le otorga valor al concepto. El valor público está por ende relacionado con el actuar del Estado y con las finalidades de la democracia.

Detrás de la idea de valor público, se encuentra la reflexión acerca de la incapacidad de los mercados competitivos frente a la necesidad de la protección de un espacio común como lo es el medio ambiente.

Una limitación del concepto clásico de valor público se encuentra en la referencia a sus productores, el Estado, el sector privado y la sociedad civil. Esta manera de conceptualizar el valor público deja por afuera a las comunidades y a los agentes no-humanos, la naturaleza, por ejemplo, con su esfera biótica.

En relación con el medio ambiente, discutir el valor público implica necesariamente una confrontación con las concepciones que diferentes culturas tienen del mismo. Por ejemplo, abordajes según los cuales la naturaleza puede ser apropiada y transformada para fines de acumulación, dentro de marcos jurídicos, plantean algo radicalmente opuesto a concepciones donde la naturaleza es vista como un bien común que debe conservarse, o entidad viva con subjetividad propia (*pachamama*).

Swilling (2011) se ha interrogado acerca de la coincidencia que hay entre la búsqueda de un desarrollo sustentable y de nuevas formas de gobernanza capaces de superar los enfoques keynesianos, el neo-liberalismo contemporáneo y el estatismo desarrollista. Retomando los insumos de la Escuela de Ecología de Viena, propone una conceptualización del tema del valor público al interior de la cuestión ecológica desde una perspectiva que relaciona la historia de sucesivos regímenes socio-ecológicos (caza y recolección; agricultura; industria y sostenibilidad) como la historia de diferentes configuraciones de relación entre sociedad y naturaleza. Este abordaje, influenciado por las ideas de Morin (1999) y Crutzen (2002) sobre polícrisis y antropoceno ha sido hoy en día institucionalizado, recuerda Swilling, por el Panel Internacional sobre la Gestión de los Recursos Naturales. Sin embargo, a los planteamientos sobre desacople, sostenibilidad y desmaterialización, les hace falta una conceptualización del valor público.

Retomando este eje de reflexión de Swilling, quisiera señalar como estas perspectivas siguen considerando la existencia de un Estado y de un sector público que puede controlar la fuerza que desatan poderosos actores económicos y que están en buena medida a la raíz del cambio ambiental global y de las complejas lógicas que lo producen.

Papel del Estado

Sin una intervención reguladora del Estado, las economías extractivas generan el estancamiento de procesos de industrialización más amplios y, por la concentración y las prácticas de violación de los derechos de las comunidades, el detrimento de los procesos de construcción de democracia, así como de garantía y restitución de derechos.

Como lo recuerda Svampa: «la demanda de *commodities* ha originado un importante proceso de reprimarización de las economías

latinoamericanas, al acentuar la reorientación de estas hacia actividades primarias extractivas o maquilas, con escaso valor agregado» (Svampa, 2013: 32).

El modelo de desarrollo tiene no sólo su ideología, sino también sus instituciones. Uno de los primeros textos que analiza el concepto de extractivismo es publicado por el IUCN en 1993. Aquí se hacía referencia principalmente a la extracción de madera y a los procesos de deforestación, y el término ‘extractivismo’ no era utilizado en el sentido más amplio de un proyecto tecno-político-financiero de inversión de enormes recursos para generar rentabilidad y asegurar las fuentes de energía y demás insumos para los sistemas de producción capitalista a nivel mundial. Sin embargo, de manera interesante, en su segunda parte, el texto presentaba una reseña, realmente unas fichas, de cada país de la región. Entre los aspectos destacados, se encontraba una descripción de los tratados, convenios, acuerdos e instituciones que, en cada país (Ruiz Pérez, Sayer y Cohen Jehoram, 1993), estaban involucradas en la que podríamos definir la arquitectura institucional del extractivismo y que, como tal, no es desde luego un fenómeno que de alguna manera “se descubre” con la ecología política latino-americana (como si se vuelve a leer de manera crítica analizándolo como un proyecto hegemónico diferenciado y sin embargo coherente), sino que es una etapa de un proceso más profundo de colonización económica y cultural del continente.

Este punto había sido anotado siempre por Svampa cuando argumenta que «[...]también hay continuidades, ya que existen claras líneas de filiación entre la década de los noventa y la actualidad, que remiten a diferentes planos. Por un lado, una de las continuidades se vincula al mantenimiento de las bases normativas y jurídicas que permitieron la actual expansión del modelo extractivista, al garantizar “seguridad jurídica” a los capitales y una alta rentabilidad empresarial» (Svampa, 2013: 36).

El papel del Estado frente a los procesos de reprimarización y extractivismos no es sólo de apoyo y activa participación, sino que es altamente controvertido en el discurso y en la retórica. Como lo recuerda Dávalos (2013), una de las paradojas que enmarca la relación del Estado con el proceso de extractivismo, es aquella de los discursos y las prácticas (sitios webs institucionales, capacitaciones a las fuerzas militares, declaraciones públicas, etc.) en favor de la sostenibilidad y de los derechos humanos.

Estos discursos y estas prácticas se encuentran en estridente contraste con la realidad de la violencia y la criminalización de las formas de resistencia. Como lo recuerda el autor, por ejemplo:

El asesinato de Sabino Romero, líder indígena de los Yukpas, en el gobierno bolivariano de Venezuela, para concesionar los territorios yukpas a las corporaciones mineras del carbón; las persecuciones y encarcelamientos a líderes sociales en Ecuador por el gobierno de la “revolución ciudadana” para permitir la expansión de la frontera petrolera, la minería abierta a gran escala, los programas ONU-REDD, los biocombustibles, etc.; la represión en el TIPNIS por el gobierno del MAS en Bolivia y la persecución a las organizaciones sociales que se oponen a los ejes multimodales IIRSA en este país; la criminalización social en Paraguay; la represión a los pueblos mapuches y el asesinato de varios de sus líderes históricos, en Chile; la persecución social a los movimientos sociales que se oponen al proyecto minero Conga, en Perú, etc. (Dávalos, 2013: 1).

Presentación de los Capítulos

Blanco presenta un análisis del cambio climático como fenómeno político en *Abriendo la caja negra del cambio climático: claves para comprender su trayectoria política en América Latina*. A lo largo de un análisis intelectualmente original y contundente, el autor revisa el proceso de ‘multilateralización’ del cambio climático y la conformación no solo de un corpus sino de un verdadero estatus normativo, donde el cambio climático, a la Latour, se vuelve un actor no-humano en la conformación de las dinámicas de las políticas ambientales relacionadas con el cambio ambiental global. El análisis del autor sigue su ya establecida línea de análisis sobre la territorialización del cambio climático, dialogando de manera elegante y efectiva con una amplia literatura latinoamericana, mostrando el peso del discurso, de las relaciones de poder entre actores y de las lógicas internacionales *vs.* las locales en la conformación del cambio climático como objeto, como política y como elemento de dominación sobre otras visiones de la problemática ambiental. Un aporte que sin duda contribuye a la apertura de la ‘caja negra’ donde discursos e instituciones dominantes han buscado confinar el debate.

En *Debatiendo el concepto de valor público en el marco de las políticas ambientales*, Geary, a través de una amplia reflexión sobre el tema del ‘valor público’ y su génesis en el debate de la ciencia de la política, presenta una reflexión que relaciona este concepto con el papel del Estado y, sobre todo, de las instituciones públicas en relación con la efectividad de las formas de democracia participativa. En este sentido las políticas ambientales, donde el debate sobre lo que es público y lo que está en el medio ambiente como soporte para el bien de todos es muy evidente, se vuelven un lente privilegiado para entender los cambios institucionales y del equilibrio de los poderes en nuestros países de América Latina, tensión que se refleja en la lucha entre modelos de interpretación y actuación frente al cambio ambiental global, como lo son los enfoques del ‘modernismo tecnológico’ y de la ‘ecología política’.

Günther, en su capítulo sobre *Colonialidad, desarrollo y subjetividades en la gestión del agua. El caso de Ecuador*, analiza los cambios en la subjetividad e intersubjetividad que surgen a partir de la constitución de América como inherentes al proceso de hegemonización del actual patrón de poder y modelo de desarrollo. En este trabajo, la relación entre desarrollo, modernidad y colonialidad se constituye en un eje fundamental para la comprensión del cambio ambiental global. La gestión social del agua es claramente una práctica anti-hegemónica y una ventana de posibilidad para otras y otros que quieran encontrar alternativas tanto al modelo de desarrollo dominante, como a las relaciones culturales y políticas que este impone entre sujetos, subjetividades y naturaleza. La autora plantea un interrogante central acerca del papel de las nuevas subjetividades e intersubjetividades que emergen a través de uno de los ejes más importantes de resistencia a las políticas del extractivismo, acerca del grado de inserción de estas subjetividades en el patrón de poder actual. Su respuesta se encuentra en una reflexión sobre la relación entre comunidades y naturaleza, que las lectoras y los lectores descubrirán a través de la lectura del texto.

En *Cambio climático y justicia ambiental*, de la Cuadra propone un análisis acerca de los efectos deletéreos asociados al crecimiento predatorio de nuestras sociedades, sus contradicciones y la inviabilidad de una concepción del desarrollo que se encuentre anclada a la idea de progreso, industrialización y crecimiento económico. De lo contrario, las cosmovisiones de los pueblos originarios, para quienes el vínculo simbiótico existente

entre el hombre con la naturaleza supone necesariamente la intangibilidad e irreductibilidad de los recursos naturales como fuente de desarrollo económico y social, se presentan como un elemento de resistencia, desde luego, y de contrapeso político y ético frente a las prácticas de subyugación de los territorios y sus gentes, propias del modelo dominante. En el caudal de una tradición muy consolidada en América Latina de reflexión sobre modernidad y desarrollo, el autor entrelaza el concepto de justicia ambiental desde una perspectiva de la experiencia vivida de los pueblos, hecho que representa el elemento original en su elaboración.

Con *La justicia ambiental y acceso a la justicia ambiental frente al desplazamiento ambiental por factores asociados al cambio climático: elementos para la construcción de una política pública desde el enfoque de derechos humanos*, Gonzaga Valencia Hernández nos propone una ventana sobre el tema poco tratado del desplazamiento ambiental y sus implicaciones en términos de justicia ambiental. El capítulo revisa el estado del arte en debate sobre desplazamiento ambiental, y enfatiza el vacío jurídico acerca del mismo, que se traduce en un vacío en cuanto a la presencia del Estado frente a un fenómeno con graves implicaciones para los derechos humanos y en términos de justicia ambiental. El capítulo plantea entre sus conclusiones la necesidad de un relacionamiento más estrecho entre derecho ambiental y economía política del medio ambiente y de los recursos.

En *Enreddando bosques y carbono. Análisis de la conformación de la red de actores del proyecto de Reducción de Emisiones de Carbono por Degradación y Deforestación (redd) de San Nicolás, Colombia*, Guerrero muestra como las políticas de mitigación y adaptación, una vez territorializadas, implican una continua negociación con las poblaciones y la cultura locales. Estos procesos de hibridación se vuelven hoy en día unos elementos institucionalizados de los procesos de implementación de políticas públicas frente al cambio ambiental global. El capítulo dialoga con la mayoría de los aportes y el eje articulador del libro mostrando como la presencia de presiones de actores globales, en su pretensión de hegemonizar lo local, puede terminar siendo una fuente muy importante de conflictos socio-ecológicos.

Finalmente, el capítulo *Vulnerabilidades socioambientales en áreas rurales: el caso de la ganadería de leche en la cuenca hidrográfica del Río Grande, Antioquia, Colombia*, realizado por de los Ríos, Vélez Vargas, Filippi y Dávila Betancourt, analiza otro estudio de caso, aquí ubicándonos en el marco de las

consecuencias de la larga temporada de La Niña que afectó a Colombia y, en el caso particular, a la región de Antioquia durante 2010 y 2011. El estudio de caso tiene el objetivo de analizar los impactos de este fenómeno sobre la agricultura y muestra la dificultad de la actuación institucional frente a la imprevisibilidad de los fenómenos. En el marco de una lectura más institucionalizada del cambio climático, y de la vulnerabilidad frente al mismo, este capítulo suma a la reflexión que atraviesa el texto acerca de la importancia del saber, de la cultura y de las organizaciones sociales locales frente al cambio ambiental global.

A partir de esta riqueza de aportes, *Cambio Ambiental Global, Estado y Valor Público* pretende ofrecer a un público amplio conformado por la sociedad civil, los estudiantes, los hacedores de política pública y el mundo académico una reflexión producida en sinergia entre la sociedad civil y la academia, un espacio escasamente ocupado todavía y que tanto el Centro de Estudio Sociales, como el Grupo de Trabajo de CLACSO *Cambio Ambiental Global, Cambio Climático, Movimientos Sociales y Políticas Públicas* consideran como importante y que esta novedosa contribución contribuye a rellenar.

Bibliografía

- Alimonda, H. (Ed.) (2009). *La Naturaleza Colonizada*. CLACSO: Buenos Aires.
- Benington, J. and Moore, M.H. (Eds.) (2011). *Public Value. Theory and Practice*. London: Palgrave.
- Betancur, J.J. (2008). ‘El segundo saqueo de América Latina: implicaciones para la planificación urbana’, en Brand, P. (compilador y editor), *La Ciudad Latinoamericana en el Siglo XXI: Globalización, Neoliberalismo, Planeación*, Facultad de Arquitectura, Escuela de Planeación Urbano-Regional, Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Blaikie, P. et al. (eds.) 2006. ‘*At Risk: natural hazards, people’s vulnerability and disasters*’, London and New York: Routledge, Second Edition, First Edition 1994. Parte I (capítulos 1, 2 y 3).

- Boone, C. and Fragkias, M. (Eds.) (2013). *Urbanization and Sustainability: Linking Urban Ecology, Environmental Justice and Global Environmental Change*. London and New York: Springer.
- Crutzen, P.J. (2002). 'The Anthropocene: Geology and Mankind'. *Nature*, 415: 23.
- Dietz, C. (2013). 'Hacia una teoría crítica de vulnerabilidad y adaptación: aportes para una reconceptualización desde la ecología política, en Ulloa, A. y Prieto-Rozo, A.I. (editoras), *Culturas, conocimientos, políticas y ciudadanías en torno al cambio climático*. Bogotá: UNAL.
- Escobar, A. (2010). *Territorios de diferencia. Lugar, movimientos, vida, redes*. Popayán: Envión
- Lampis, A. (2013). 'La Adaptación al Cambio Climático: El Reto de las Dobles Agendas'. En Postigo MacDowall, J.C. (Editor), *Cambio Climático, Movimientos Sociales y Políticas Públicas: Una Vinculación Necesaria*. Santiago de Chile: CLACSO.
- Martínez Alier, J. (2008). 'Conflictos ecológicos y justicia ambiental'. *Papeles* (103): 11-27.
- Morin, E. (1999). *Homeland Earth*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Romero-Lankao, P. et al. (2014). 'Scale, urban risk and adaptation capacity in neighborhoods of Latin American Cities', *Habitat International*, Vol. 42: 224-235, april.
- Ruiz Pérez, M., Sayer, J. y Cohen Jehoram, S. (1993). *El Extractivismo en América Latina*. UICN: Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.
- Sarewitz, D., Pielke, R. and Keykhah, M., 2003. 'Vulnerability and Risk: Some Thoughts from a Political and Policy Perspective', *Risk Analysis*, Vol. 23, N. 4: 805 – 810.

- Svampa, M. (2013). ‘“Consensus of the Commodities” and languages of valuation in Latin America’. *Nueva Sociedad*, (244): 30-46, marzo-abril.
- Swilling, M. (2011). ‘Greening Public Value: The Sustainability Challenge’. In Benington, J. and Moore, M.H. (Eds.) (2011). *Public Value. Theory and Practice*. London: Palgrave.
- Toro, C., Fierro Morales, J., Coronado Delgado, S. y Roa Avendaño, T. (Eds.) (2012). *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Bogotá: UNAL.
- Ulloa, A. (2013). ‘Estrategias culturales y políticas de manejo de las transformaciones culturales y climáticas’, en Ulloa, A. y Prieto-Rozo, A.I. (editoras), *Culturas, conocimientos, políticas y ciudadanías en torno al cambio climático*. Bogotá: UNAL – COLCIENCIAS.
- Ulloa, A. (2014). ‘Escenarios de creación, extracción, apropiación y globalización de las naturalezas: emergencia de desigualdades socioambientales’, en Göbel, B., Göngora-Mera, M. y Ulloa, A. (editores), *Desigualdades socioambientales en América Latina*. Bogotá: UNAL-Ibero- Amerikanishces Institut.

Debatiendo el concepto de valor público en el marco de las políticas ambientales

MIRTA GEARY
Universidad Nacional de Rosario, Argentina

Introducción

En los últimos tiempos, el concepto de valor público ha cobrado significación para intentar explicar cómo puede incidir favorablemente en la formación de las políticas públicas. Quienes promueven este concepto como motor teórico, argumentan que si las organizaciones del Estado y la administración pública son capaces de producir este valor, se tornan más eficientes y, de esta manera, pueden apuntar a satisfacer las preferencias de los ciudadanos, mejorando consecuentemente la calidad democrática.

Para que esto suceda, es necesario que los funcionarios políticos o agentes públicos puedan comprometerse con estrategias creativas pensadas a corto y largo plazo.

Se trata entonces de un valor generado *desde el Estado*, y está orientado a los intereses colectivos de la ciudadanía en general. La idea base es que los recursos con los que cuentan las organizaciones públicas son de dos tipos:

1. Recursos políticos: que implica que el Estado es *poseedor* del poder político y la autoridad o capacidad de coerción, recurso que se impone sobre la libertad de los ciudadanos¹.

1 La idea de imposición o restricción sobre la libertad tiene dos aristas para la teoría del valor público: una, referida a las preferencias privadas de los ciudadanos, y la otra, a las preferencias colectivas de estos. La primera se vincula al significado de la contribución forzosa a partir del pago de los impuestos y otras obligaciones con el Estado. Esto implica que esos recursos —propios de cada ciudadano— deben ser destinados a ese fin y no a otro tipo de preferencia privada individual (cualquiera que sea aquella que implique recursos económicos). La otra arista es que los ciudadanos no están habilitados para decidir por sí mismos (o de manera directa) qué tipo de actividades —y de qué manera— serán desarrolladas por los organismos públicos políticos. En este sentido, el Estado debe garantizar —a través de los funcionarios y los representantes públicos formales—, los mecanismos de participación en la toma de decisiones y la transparencia en el uso de los recursos. Ambas pretensiones se materializarán en distintas modalidades de *accountability*.

2. Recursos económicos, donde cuentan el presupuesto del que disponen, infraestructura, equipos y experiencia, o *know how*.

Cabe recordar que el Estado es una estructura institucional generadora de reglas, y se distingue de otras instituciones al reservarse el derecho exclusivo de fijar y cambiar las reglas que rigen la organización del sistema en su conjunto y de las partes que lo componen. Es una forma particular de ordenamiento político en la cual se basan las relaciones sociales (Abal Medina, 2010: 94-95).

Debemos mencionar que comúnmente el uso del término ‘Estado’ se confunde con el de ‘gobierno’; la diferencia debe ser clara y simple, ya que al hablar de gobierno hacemos referencia al conjunto de personas (agentes, funcionarios políticos) que conducen el Estado, siendo ellos quienes ejercen el poder político en una sociedad.

Max Weber, uno de los padres de la sociología que definió el Estado hacia fines del siglo XIX, considera que las particularidades de esta institución lo distinguen por una diferencia crucial con relación al resto de las instituciones: el monopolio legítimo de la coacción sobre un territorio determinado.

Recientemente O’Donnell (1984;1997), politólogo comparativista, figura clave en los estudios sobre la teoría del Estado en América Latina, destacado por sus valiosos estudios en innovación conceptual, en su tratado sobre el Estado burocrático autoritario, afirma que el Estado debe ser pensado no sólo como una instancia de dominación, sino también como un agente y organizador del interés general, de los intereses colectivos y no meramente de los individuales.

El concepto de ‘valor público’ (VP) tiene su origen en la economía. Son los teóricos de la administración pública quienes, inspirados en la gestión de empresas y la teoría de las organizaciones, lo retoman.

En este trabajo nos interesa debatir el alcance del VP en el marco de las políticas públicas ambientales, donde los supuestos sobre este y su primo, el valor económico, subyacen en las dos grandes visiones o paradigmas que discuten sobre los criterios para la construcción de las políticas ambientales: modernización ecológica y ecología política. Nos detendremos también en el debate sobre el concepto de *ciudadano-cliente*, y en las discusiones de la literatura acerca del concepto de calidad democrática.

La relación entre ciudadano-cliente, calidad de la democracia y valor público, presenta un hilo conductor: el alcance conceptual y las formas

de evaluarlo o *medirlo*. Pretendemos aquí prestar particular atención a la presencia y uso de estos conceptos en las discusiones acerca de la construcción de las políticas públicas ambientales en sus diferentes escalas.

Las raíces del concepto de valor público

El concepto de valor público tiene una referencia directa con el de ‘valor económico’. Por eso, al identificarlos como conceptos primos pensamos en *parecidos de familia*², es decir, en que presentan semejanzas, pero también diferencias cruciales que conviene analizar y explicitar dado que, como veremos, la ambigüedad de los conceptos genera grandes riesgos con respecto a la explicación y comprensión de los fenómenos y procesos políticos.

Desde una perspectiva comparada, la comunalidad de ambos tipos, el motor que los impulsa, está definido por la disposición de **recursos** que deben ser **maximizados**, es decir, que puedan generar el máximo de valor.

El primer contraste que advertimos es que **se trata de recursos diferentes**. El valor económico se produce formalmente con la apuesta de recursos económicos privados, y el valor público se produce mediante el uso de recursos públicos que provienen del erario de una nación, provincia o municipio, donde dentro del Estado, funcionarios políticos y agentes públicos disponen de recursos económicos, pero también políticos.

A su vez, en ambos casos, la idea de maximizar los recursos se asienta sobre dos criterios opuestos: el criterio de la **rentabilidad** y el de la **legitimidad**.

En el primero, o sea en el valor económico, el interés se centra en la maximización de ganancias privadas y es aplicado a las mercaderías y servicios que se ofrecen **en la relación empresario-cliente**. En el sector privado, a través de las empresas y las gestiones gerenciales, se colocan los productos en el mercado para obtener ganancias y, de esta manera, es como se crea el valor privado.

En el segundo la maximización se orienta a las políticas públicas del Estado, instrumentada a través de las estrategias creativas de los funcionarios y se dirige al ciudadano y a la sociedad en general. En esta visión

2 Guillermo O’Donnell (1996) hace alusión a los *parecidos de familia*, al comparar las nuevas democracias latinoamericanas. El autor argumenta que tienen un parecido de familia con las viejas democracias establecidas, pero carecen de algunos de sus atributos claves o sólo los poseen precariamente.

la creación del valor público se vincula de manera directa con la capacidad de gestión de los agentes públicos (y políticos), donde su “arsenal” de recursos lo integran funcionarios más los burócratas responsables, imparciales, no autoritarios, que respetan los criterios de la representación de la teoría de la democracia. En este sentido, el agente público se concibe como el agente político estratega, el decisor político responsable, el gerente público eficiente y responsable.

En términos de política pública está vinculado a la toma de decisiones en el nivel de funcionarios políticos del Estado, quienes, sujetos a un pacto, están dispuestos a considerar los criterios de representación de la democracia, respetando las instituciones.

Entendemos que las instituciones son las reglas de juego de una sociedad, al mismo tiempo que son limitaciones ideadas por el hombre, que, al fijar sanciones, reducen la incertidumbre (North, 2001).

Mark Moore introduce el concepto de valor público a través de su obra *Gestión estratégica y creación de valor en el sector público* (1998), y su propuesta apunta a cambiar o innovar la mentalidad del gestor público (o político) como “administrador”, por la de empresario o de ejecutivo. Privilegia estrategias de liderazgo y *management*, para que las gestiones sean eficaces y eficientes, pretendiendo un enfoque integral para pensar la provisión de servicios y bienes públicos con beneficios sociales para los ciudadanos en general.

Eficacia y **eficiencia** son criterios de naturaleza comparativa, establecen una relación de avances en la producción y distribución de bienes y servicios de diversas agencias o instituciones públicas frente a los estándares definidos en su programa de actividades. Estos criterios constituyen “la base para el establecimiento del sistema de monitoreo del logro de las metas de producción y/o distribución” (Medina Giopp, 2005: 82).

Asimismo, advertimos que el uso de estos criterios se extiende y se instala como parte del lenguaje en el marco de los organismos internacionales (financieros y de cooperación tales como Banco Mundial, BID, OCDE, Cepal, etc.), y se convierte en un referente de los informes y estudios promovidos para establecer mediciones de cuestiones tales como la gobernanza, el buen gobierno, el fortalecimiento de la sociedad civil y la eficiencia.

Hemos visto que por gestores públicos se entiende a los funcionarios políticos que son quienes disponen de autoridad política sobre los recursos públicos. El lenguaje gerencial es propio del enfoque que estamos

analizando, al mismo tiempo que incorpora a la ciudadanía como actor beneficiario de respuestas estatales a los problemas relevantes. A su vez, le otorga centralidad a los procesos deliberativos y participativos, como generadores de capital social ya que *construyen* ciudadanía y democracia, incluyendo el concepto de ciudadano-cliente, para dar cuenta de la eficacia de las acciones de los agentes públicos.

Conejero Paz define el concepto de VP como:

[...]una estructura de pensamiento práctico que suponga una guía para el gestor político, como una ventana de oportunidades para que los tomadores de decisiones puedan aumentar el valor de una organización pública y lograr mejores resultados al desafiar los mandatos de política existentes a través de la innovación. (2014: 35)

Pese a ello, el autor señala que el concepto adquiere ambigüedad. Esto se manifiesta en que este tiene características de un concepto que abarca demasiado y que, en el intento por definir sus formas de medición y evaluación, se complica generando un cierto pantano conceptual. En este sentido, si la definición fuera más precisa se podría lograr una mejor diferenciación y evitar el estiramiento conceptual (Sartori, 1992; Collier y Levitsky, 1988).

Vemos entonces que los problemas que Moore plantea en su trabajo pretenden generar un diálogo con los investigadores que indagan acerca de las relaciones Estado-sociedad en el estudio de las políticas públicas, abriendo un amplio abanico de interrogantes.

A partir de diferentes estudios de caso, es preciso detenerse en algunos dilemas de los decisores de políticas ambientales, sometiendo al lector a dar respuesta a cuestiones demasiado amplias, tales como: ¿Cómo pueden obtener los gestores públicos el mejor resultado para la sociedad en función de los bienes disponibles? ¿Qué deben hacer los ejecutivos del sector público para mejorar el rendimiento de sus empresas? Estas preguntas deben tener una referencia empírica obligada donde las políticas públicas sectoriales sean identificadas.

La confianza y la legitimidad de las instituciones y organizaciones, la gobernanza, la gobernabilidad, los impactos sociales que se generan a partir de las políticas, así como la calidad de los servicios prestados a la ciudadanía son consideradas por Moore como **dimensiones para**

operacionalizar el concepto de valor público, evaluando de este modo si se miden los objetivos propuestos.

Otra forma de “medir” es a través de las técnicas de evaluación de programas, que les permiten a los decisores saber si su organización ha alcanzado los objetivos propuestos políticamente. Otra alternativa se vincula a la gestión privada y establece una analogía entre la satisfacción de los clientes, con la visión del ciudadano-cliente, por la cual el gobierno estaría orientado a la satisfacción de los clientes; es decir, donde el ciudadano es un cliente de la administración.

Morlino (2005: 82-83) discute las cuestiones que se generan y no necesariamente se explicitan, o se interrogan, con el tratamiento y uso de los llamados conceptos empíricos: la ambigüedad, el problema de la vaguedad y la banalidad.

El argumento central del autor es que el significado de un concepto debe estar sostenidamente articulado y organizado a partir de tres componentes fundamentales que funcionan a modo de relación triangular:

1. El término (que es el vocablo que se usa).
2. El significado vinculado.
3. El referente empírico que es el objeto al que remite la palabra.

Este politólogo comparativista advierte que en el lenguaje científico, a diferencia del lenguaje común, resulta básico que « [...] a cada término corresponda un solo significado y un solo conjunto de referentes empíricos» (2005: 83). De esta manera, se evita la frecuente tensión entre referente y significado, y se deja sentado que **no es posible la existencia de sinónimos ni homónimos**, ya que en el lenguaje especial o científico —a diferencia del común— « [...] se intenta hacer de cada término un concepto con un significado propio bien definido y referentes empíricos precisos» (2005; 83).

En este sentido, si lo pensamos con relación a la alternativa de operacionalizar el concepto de valor público desde la perspectiva de Moore, se advierte ciertamente una ambigüedad, ya que el alcance del VP lo “mide” evaluando si los objetivos fueron cumplidos, teniendo en cuenta dimensiones tales como la confianza y la legitimidad de las instituciones y organizaciones, así como la eficiencia y calidad de los servicios prestados por los funcionarios políticos.

Valor público, gerentes y ciudadanos

En los gestores públicos se ha extendido —de la mano de los conceptos de valor público y *management* público—, el uso del término **ciudadano-cliente**.

La teoría del *management*, también conocida como la de los gestores públicos, o nuevo gestor público (NGP), pretende comparar y de cierta manera equiparar al Estado con la empresa y al ciudadano con el cliente. Dicha teoría está especialmente dirigida hacia un enfoque sistémico, donde la vaguedad de los conceptos presenta la relación Estado-sociedad como un todo impreciso.

Ante los interrogantes sobre los problemas teóricos y metodológicos que puede ocasionar el uso de este concepto de doble pertenencia, ser ciudadano como tal y ser cliente de la administración, se encuentra una diferencia crucial: que el rol de cliente identifica de manera completa al individuo en sus relaciones comerciales en el mercado.

En este sentido

[...] el nexo entre el cliente y una empresa privada no son los derechos políticos y sociales —que son atributos del concepto de ciudadano— sino el pago de un valor o monto definido unilateralmente por el productor. Observamos entonces que no se adapta el concepto **ciudadano-cliente** al marco de lo público, se potencia el riesgo de que el **cliente** sustituya de manera parcial o total al **ciudadano** y de esta manera, **las relaciones** de tipo comercial pasarían a desplazar a las de **ciudadanía**³. (Román Macedo, 2012: 86-87)

Por lo tanto, si las relaciones de la ciudadanía son desnaturalizadas, los atributos básicos del propio concepto procedimental mínimo de

3 Siguiendo a O'Donnell (1993) entendemos por ciudadanía el conjunto de **derechos y deberes** por los cuales, el individuo como ciudadano, está sujeto en su relación con **la sociedad en que vive, e implica ser miembro de la comunidad organizada**. Uno de sus atributos, que está referido a los derechos políticos, radica en elegir y poder ser elegido para las funciones de gobierno, siendo las leyes del Estado las encargadas de proteger y garantizar ese derecho. La igualdad garantizada a todos los miembros de una nación en términos de ciudadanía es crucial para el ejercicio de los derechos políticos que connota el funcionamiento de la democracia y también para la eficacia de las garantías personales consagradas en la tradición liberal.

democracia (ligado estrechamente al de ciudadanía) quedarían puestos en cuestión.

La calidad de la democracia y el valor público

Una de las dimensiones que ha tomado relevancia dentro de las recomendaciones acerca de los objetivos y metas, tanto de las estrategias como de la reforma del Estado en América Latina, es la creación de entornos favorables para el buen desempeño socioeconómico.

Se postula que las ‘democracias de calidad’ que operen con reglas que minimicen los costos de las transacciones estimulen el aprendizaje social y la eficiencia adaptativa. En este sentido, pueden promover las relaciones de cooperación, garantizando la gobernabilidad (Brito, 2002). Por eso destacamos la importancia de poder establecer el valor público como contrato implícito y a veces explícito, como medio para estimar la legitimidad y gobernabilidad del Estado.

Las discusiones acerca de la calidad de las democracias en América Latina se hallan estrechamente ligadas a los procesos de democratización. En tanto y en cuanto las democracias comienzan a estabilizarse institucionalmente, los debates acerca de la transición y la consolidación comienzan a poner el foco en la calidad de la democracia. Se discute tanto el propio alcance del concepto como la forma en que se evalúa esa calidad (Hagopian, 2005; Morlino, 2007; Levine y Molina, 2007; Barreda, 2012; Mazzuca, 2003; O’Donnell, 2003).

Si bien la literatura presenta cuatro tipos de factores explicativos (estructurales, de experiencia democrática, factores institucionales y socio-culturales), dentro de los factores que determinan la calidad de una democracia, presta particular atención al desempeño en la administración pública. Esta cuestión se vincula estrechamente con el debate acerca del valor público (Barreda, 2007: 164-65).

La calidad es un tema recurrente en los análisis de gestión. Sin embargo, el proceso de definir de manera precisa qué es, cómo implementar un estilo de gestión para alcanzarla y cómo medirla no ha sido una tarea exenta de controversias en su hábitat natural: la empresa privada. Su irrupción al sector público bajo esta lógica, ha multiplicado los debates, al punto de que la administración —de calidad total aplicada

al sector público— es denominada como una *aproximación administrativa reformada*, ya que su aplicación sin atender a las particularidades puede causar daño en vez de mejorar la gestión. (Medina Giopp, 2005: 88-89)

El estudio de Morlino (2007) intenta explicar la calidad de la democracia y sus diferentes dimensiones para *medirla*, recurriendo no sólo como tarea a considerar un umbral mínimo del concepto democracia, sino también a explicar el alcance (y los orígenes) de la noción de calidad. Esta se remite a que el uso del término calidad tiene una referencia a productos con valor cambio. El autor marca tres modos de pensar la calidad de algo: el primero se define por los aspectos del procedimiento y los métodos empleados para cada producto; el segundo por las características del producto, el funcionamiento y su contenido; y el último, donde la calidad del producto o de un servicio deriva indirectamente de la satisfacción expresa del consumidor; siendo que la calidad de un producto se define por procedimientos, contenido y resultado. Luego viene el análisis empírico (Morlino, 2007: 5).

Morlino también alude a la importancia de la administración pública, al considerarla como uno de los componentes de la *responsiveness* o reciprocidad, en relación con las políticas públicas, identificándola como una de las dimensiones que enumera y define para evaluar una buena democracia, siendo que la investigación empírica es lo que permite indicar formas y grados prevaletentes.

Para Levine y Molina (2007: 17-18) la calidad de la democracia depende del funcionamiento de los procesos mediante los cuales la población selecciona y controla a sus gobernantes, no de la eficacia del gobierno en la solución de los problemas del país. Aquí cabe prestar atención a las condiciones que pueden operar para que tanto los ciudadanos como los grupos o asociaciones puedan influir en la toma de decisiones políticas del gobierno, exigiendo responsabilidad efectiva hacia los representantes y funcionarios políticos. La responsabilidad está pensada como un equivalente a la *accountability*⁴, es decir, como forma de control del poder político por fuera de los procesos electorales.

4 Pensando el término como una forma de control político hacia el Estado, como rendición de cuentas de los gobernantes hacia los ciudadanos y considerando una sociedad civil activa. La democracia representativa implica *accountability*, ya que el representante político es responsable de sus acciones ante quienes lo autorizaron a hablar en su nombre (O'Donnell, 1997).

La política pública ambiental, las decisiones de los funcionarios y el problema de la agenda

Toda política pública supone una agenda de temas cuyo responsable es el Estado, que a su vez destina recursos públicos para su ejecución. La particularidad de ser ambiental genera una relación entre el poder político, la economía y el compromiso implícito de atención y protección del ambiente⁵.

El cuidado del ambiente está formalmente expresado a través de normativas e instituciones, con marcos legales y organizaciones públicas de regulación y vigilancia. Esto significa que hay un poder político, o sea un gobierno, que asume el compromiso de gobernar cuidando del ambiente y para lo cual asigna recursos económicos.

Si lo pensamos a escala local vemos que en cada ciudad existen temas y problemas ambientales conocidos y diversos, que están presentes en la agenda pública, pero que su tratamiento político es materia de debate, **particularmente por la forma de concebirlos, de entenderlos**. Esto se manifiesta a través de la opinión de diferentes sectores de la comunidad.

La polémica se basa en su entidad como **tema-problema**, ya que, si bien por un lado algunos actores coinciden en que determinados problemas son *merecedores de una política pública*, quienes deben definirlo, esto es, los decisores políticos, a menudo **no comparten el mismo criterio**. Estas diferencias cobran significación debido a que pueden marcar sustancialmente el rumbo de una política ambiental a largo plazo.

Para los analistas de políticas públicas, quienes también debaten el concepto de valor público, la *transformación de tema a problema* define la pertenencia a la agenda política, por eso destacan la importancia del proceso de formación de agenda y lo hacen a partir de una imagen: la de varios grupos organizados que demandan al gobierno para conseguir

Existen diferentes tipos: *accountability* vertical (a través del voto) y *accountability* horizontal (a través de agencias del Estado, o sea intraestatal). También podemos pensar en el tipo de *accountability* social (para esto consultar Peruzzotti y Smulovitz, 2002).

5 Gutiérrez y Merlinsky (2011) consideran que la mayoría de los problemas ambientales son de origen económico y que esto conlleva a la intervención del Estado en la economía y en las regulaciones que sustentan a las inversiones económicas.

que los funcionarios presten atención política a sus temas y les den entidad de problema. Se habla entonces de una agenda pública, compuesta por las cuestiones que los miembros de una comunidad política perciben comúnmente como merecedoras de la atención pública y como asuntos que caen dentro de la jurisdicción legítima del gobierno.

Al mismo tiempo se diferencia una agenda política o de gobierno que se entiende como el conjunto de asuntos explícitos **aceptados** para consideración seria y activa por parte de los encargados de tomar decisiones (Cobb y Elder, 1986; Aguilar Villanueva, 1995).

De esta manera se afirma que lo que importa no es qué ni cuántos temas, asuntos o cuestiones están en juego, sino **cómo** serán definidos como problemas de agenda política. Aquí evidentemente cobra cuerpo el diferente criterio de valor público que se le adjudica al tema.

En esta encrucijada centramos el eje en las dos visiones o paradigmas que discuten sobre política ambiental: modernización ecológica y ecología política.

La primera visión presenta los problemas ambientales como plausibles de resolver a partir de soluciones técnicas, poniendo el acento en la innovación tecnológica. En esta elección se observa que en las políticas ambientales que se definen a partir de esta mirada, prevalecen instrumentos teóricos que están sustentados por la economía convencional y que son los que orientan las decisiones políticas.

Los funcionarios responsables que comparten este criterio, introducen y usan de manera generalizada conceptos que marcan y acompañan el modo en que el problema es tratado.

Desde la categoría de gestión ambiental y desarrollo sustentable como concepto guía (o como concepción hegemónica), se introduce el lenguaje de la eficiencia técnica, el uso de tecnologías con escaso nivel de contaminación, y prima el criterio económico de la relación costo-beneficio para disponer el uso de recursos naturales como el agua y los suelos.

Esta visión es académicamente conocida como ‘teoría de la modernización ecológica’ según Hajer (1995); ‘modelo económico racional’ (Acsehrad, 2006: 195) o ‘paradigma de adecuación ambiental’ (Zouri, 2008). Su forma de concebir los problemas admite que las políticas ambientales pueden provocar impactos negativos o efectos contaminantes

en el ambiente, que en el lenguaje técnico de la economía se denominan externalidades⁶.

La segunda visión, contrapuesta y muy crítica de la primera, pone el acento en la naturaleza conflictiva de la cuestión ambiental, y considera que el espacio urbano se presenta como una singularidad para comprender los conflictos sociales relacionados con el ambiente (Zhou-ri, 2005), advirtiendo que el técnico despolitiza los temas al convertirlos en gestión.

La propuesta de gestión ambiental participativa pretende pensar la política ambiental con criterios por fuera del cálculo económico, reclamando indicadores precisos para evaluar costos ecológicos y sociales ambientales, en lugar de asignar costos a los contaminantes y a los procesos de degradación como reto a la sostenibilidad de las políticas neoliberales (Barkin, 2002: 180; Leff, 1998; Martínez, 2000). Desde la mirada de la **ecología política** se enfatiza la relación entre el poder y los conceptos, particularmente el uso ambivalente de *desarrollo sustentable*.

El concepto de racionalidad ambiental pretende transformar la racionalidad económica mediante los principios de sustentabilidad ecológica y equidad social (Leff, 1996; 1998) y cuestiona el discurso de política pública que conceptualiza los problemas ambientales en términos monetarios.

Tanto la visión de la modernización ecológica como la ecología política cuentan con diversos seguidores que ponen su conocimiento para la defensa e innovación de los criterios que se entrecruzan para definir una política ambiental local.

Partiendo de considerar que algunos especialistas (Hajer, 1995; Lezama, 2004) acuerdan que los desarrollos en políticas ambientales dependen de manera crítica de la construcción social específica de los problemas ambientales, vemos que técnicos y funcionarios políticos de gobierno intervienen desde el Estado para generar valor público.

6 Las externalidades se conciben como fallas del mercado, es decir, como situaciones en las que este no es eficiente. De esta manera, para que la eficiencia y el equilibrio sean restablecidos, las primeras deben ser *internalizadas*. Los ejemplos clásicos en la economía convencional han estado referidos a los conflictos que generalmente surgen ocasionados por empresas que contaminan y donde sus productos salen al mercado sin haber considerado esas externalidades. En este sentido, para Ocampo (1999: 15) los problemas ambientales están asociados a fallas de mercado.

Algunas reflexiones finales

Lo planteado hasta aquí nos permite pensar que el valor público se crea a partir y a través de las instituciones, no en el mercado. Por lo tanto, identificar el VP generado para la sociedad desde el Estado rindiendo cuenta a los ciudadanos, implica pensar en términos de *accountability*, como forma de control político y una dimensión de la calidad de la democracia.

Hemos visto que el criterio de legitimidad orienta la creación de este valor a través de la maximización de los recursos públicos, donde funcionarios y agentes políticos disponen de recursos económicos y políticos. De esta manera, las transformaciones operadas en el plano institucional y normativo son entonces un indicador significativo para indagar acerca de un proceso de construcción de VP. Aquí, los funcionarios, administradores políticos, decisores políticos y representantes políticos electos pueden generar estrategias creativas y bienes públicos comprometidos con la defensa del ambiente.

Sabemos que la particularidad de la construcción de las políticas públicas ambientales y de las agendas ambientales (en sus diferentes escalas: nacional, regional y local) radica en que la legitimidad la otorga la consulta y la inclusión de la sociedad civil en los debates.

En este sentido, la historia de los avances y retrocesos en la trayectoria de la política ambiental de un país muestra que el desarrollo de la institucionalidad ambiental debe entenderse a partir del análisis de la emergencia del ambientalismo estatal y social, poniendo el foco en los periodos de confluencia de ambos y prestando atención, a manera de indicador a la capacidad de incidencia de la última en la agenda política o gubernamental social (Gutiérrez e Isuani, 2014).

Sobre los debates conceptuales hemos visto que los conceptos no son neutros y que tienen derivaciones analíticas que impactan en el modo de concebir el problema y que, si bien no podemos controlar su uso, sí es compromiso de todo investigador social interrogarse acerca de su alcance y contenido. La reflexión y la crítica quedan planteadas.

Bibliografía

- Abal Medina, J. M. (2010). *Manual de ciencia política*. Buenos Aires: Eudeba.
- Acsehrad, H. (2006). Las políticas ambientales ante las coacciones de la globalización. En H. Aguilar Villanueva, L. (1995). *La implementación de las políticas*. México: Porrúa Editores.
- Alimonda (comp.), *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*. Buenos Aires: Clacso.
- Barkin, D. (2002). El desarrollo autónomo, un cambio a la sustentabilidad. *Ecología política. Naturaleza, sociedad y utopía*. Buenos Aires: Clacso.
- Barreda, M. (2012). La calidad de las democracias latinoamericanas. En G. Munck y S. Mantilla, *La calidad de la democracia: perspectivas desde América Latina*. Quito: CELAEP y Fundación Hanns Seidel.
- Brito, M. (2002). “Buen gobierno” local y calidad de la democracia. *Revista Instituciones y Desarrollo*, 12-13, 249-275.
- Cobb, R. y Elder, C. (1984). Agenda building and the politics of aging. *Policy Sciences Journal*, 13 (1).
- Conejero Paz, E. (2014). Valor público: una aproximación conceptual. *3 Ciencias. Revista 3CEmpresa. Investigación y Pensamiento Crítico*, 3 (1).
- Gutiérrez, R. e Isuani, F. (2014). La emergencia del ambientalismo estatal y social en la Argentina. *Revista de Administración Pública*, 48, 297.
- Gutiérrez, R. y Merlinsky, G. (2011). *En los confines de la política ambiental: gestión municipal y articulación interjurisdiccional en la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA)*. Ponencia presentada ante el Congreso Nacional de Ciencia Política, organizado por la Sociedad Argentina de Análisis Político y la Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, 27 al 30 de julio.

- Hagopian, F. (2005). Derechos, representación y la creciente calidad de la democracia en Chile y Argentina. *Revista Política y Gobierno*, 12 (1).
- Hajer, M. (2000). *The politics of environmental discourse. Ecological modernization and the policy process*. Nueva York: Oxford University Press.
- Leff, E. (2000). *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. México: Siglo XXI.
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad y poder*. México: Siglo XXI.
- Levine, D. y Molina, J. E. (2012). Calidad de la democracia: fortalezas y debilidades en América Latina. En G. Munck y S. Mantilla, S., *La calidad de la democracia: perspectivas desde América Latina*. Quito: Celsaep y Fundación Hanns Seidel.
- Levine, D. y Molina, J. E. (2007). La calidad de la democracia en América Latina: una visión comparada. *América Latina Hoy*, 045, 17-18.
- Lezama, J. L. (2008). *La construcción política y social del medio ambiente*. México: Colegio de México.
- Martínez Alier, J. (2000). *Economía ecológica y política ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Mazucca, S. (2003). Calidad democrática: debe y haber del concepto. En G. O'Donnell, O. Iazzetta y C. Vargas (comps.), *Democracia, desarrollo humano y ciudadanía* (pp. 325-337). Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Medina Giopp, A. (2005). *Gestión por procesos y creación de valor público. Un enfoque analítico*. Santo Domingo: CEP-Intec. Instituto Tecnológico de Santo Domingo.
- Moore, M. (1998). *Gestión estratégica y creación de valor en el sector público*. Barcelona: Paidós.

- Moore, M. (2006). Creando valor público a través de asociaciones público-privadas. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 34.
- Morlino, L. (2007). Explicar la calidad democrática: qué tan relevantes son las tradiciones autoritarias. *Revista de Ciencia Política*, 27 (2). Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/revcipol/v27n2/art01.pdf>
- Morlino, L. (2005). *Introducción a la investigación comparada*. Madrid: Alianza Editorial.
- North, D. (2001). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ocampo, J. (1999). Políticas e instituciones para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. *Revista de la Cepal*, serie Medio Ambiente y Desarrollo, 18.
- O'Donnell, G. (2003). Democracia, desarrollo humano y derechos humanos. En G. O'Donnell, O. Iazzetta y C. Vargas Cullell (comps.), *Democracia, desarrollo humano y ciudadanía*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- O'Donnell, G. (1993). Estado, democratización y ciudadanía. *Revista Nueva Sociedad*, 128.
- O'Donnell, G. (1996). Ilusiones de la consolidación. *Revista Nueva Sociedad*, 144.
- O'Donnell, G. (1997). ¿Democracia delegativa? En *Contrapuntos. Ensayos escogidos sobre autoritarismo y democratización*. Buenos Aires: Paidós.
- O'Donnell, G. (1984). Apuntes para una teoría del Estado. En O. Oszlak (comp.). *Teoría de la burocracia estatal: enfoques críticos*. Buenos Aires: Paidós.

- Peruzzotti, E. y Smulovitz, C. (2002). *Accountability* social: la otra cara del control. En E. Peruzzotti y C. Smulovitz (eds.) *Controlando la política*. Buenos Aires- Temas Grupo Editorial SRL.
- Roman Masedo, L. (2012). *Consecuencias políticas de la acción administrativa: el paradigma del ciudadano-cliente*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/380/38024605004.pdf>
- Sartori, G. (1994). Comparación y método comparativo. En G. Sartori y L. Morlino (eds.). *La comparación en las ciencias sociales*. Madrid: Alianza Editorial.

Abriendo la caja negra del cambio climático: claves para comprender su trayectoria política en América Latina

GUSTAVO BLANCO WELLS
Universidad Austral de Chile

Introducción*

La comprensión del cambio climático como un fenómeno global de origen humano, caracterizado por el aumento de la temperatura media global del aire, la variación de los regímenes hídricos y el aumento de eventos climáticos extremos, se ha alcanzado a través de un largo y gradual proceso de investigación, registro y representación científica. Sin embargo, el mayor protagonismo público del cambio climático se alcanza a partir de la segunda mitad de la década de 1980, con una serie de eventos internacionales que lo institucionalizan no sólo como objeto de estudio, sino como ámbito de intervención política¹. Estos hitos posicionan al cambio climático en el espacio del multilateralismo y son el inicio de un gradual proceso de especialización tecnocrática, ya no sólo alrededor de la ciencia del clima, sino también de la diplomacia y los gobiernos nacionales.

El primer ámbito de respuesta multilateral concertado giró en torno a los esfuerzos de “mitigación” de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), que alcanza el estatus normativo internacional en el Protocolo de Kioto, generando una serie de complejos esquemas nacionales

* Este capítulo presenta resultados de investigación surgidos en el marco de la colaboración del autor con los centros Fondap 15110009 (CR)2 y Fondap 15150003 (Ideal). Adicionalmente, el autor se ha beneficiado enormemente de los aportes generados en las reuniones del grupo de trabajo Clasco “Cambio ambiental global, cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas”.

1 Entre 1988 y 1997 se desarrollaron cuatro hitos fundamentales para el escalonamiento del fenómeno desde la esfera científica hacia la política: la realización de la Conferencia Internacional de Toronto sobre Cambios en la Atmósfera; la creación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), ambos en 1988; la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en 1992, y el Protocolo de Kioto en 1997.

en los países desarrollados para cumplir compromisos de reducción de emisiones. Kioto, sin embargo, representa un gran fracaso en lo sustantivo dado que el mayor emisor global, Estados Unidos, nunca ratificó el protocolo; y si bien en 2012, en la Conferencia de Doha, se logró su extensión temporal hasta 2020, dicha prórroga no representó nuevas metas significativas de reducción de emisiones, e incluso implicó un retroceso del acuerdo con el retiro de Canadá². Es en parte debido a este boicot a la estrategia de “mitigación” y a los desafíos propios de implementar políticas públicas de gran escala para abatir los GEI, que emerge con mayor fuerza, a partir de la Conferencia de las Partes de 2001 en Marrakech, el ámbito de respuestas políticas asociadas a la “adaptación” y que se vuelven particularmente relevantes para los países no industrializados.

En América Latina, el proceso por el cual el cambio climático se internaliza en el espacio político es desigual según las subregiones y países, pero en la mayoría de los casos está fuertemente determinado por la posición de los actores frente a la agenda internacional establecida en la CMNUCC, Kioto y los informes del IPCC. El rango de respuestas está, por lo tanto, bastante limitado a los ejes *mitigación/adaptación* definidos por el multilateralismo y, dado que los países latinoamericanos no tienen obligación de reducción de emisiones, las acciones se han focalizado fuertemente en el ámbito de la *adaptación*. Las respuestas también difieren de acuerdo con la posición ideológica y el pragmatismo político que caracteriza a los gobiernos de turno. Ellas varían en una gradiente que va desde el aprovechamiento de las “oportunidades climáticas” bajo el esquema del ‘crecimiento verde’, posiciones más orientadas a la lógica tecnocrática de la ‘adaptación’ y la construcción de ‘resiliencia’, hasta perspectivas más opositivas al origen norhemisférico de las propuestas como las de la justicia climática y la crítica decolonial.

A pesar de estas posiciones diversas, la gran mayoría de los países latinoamericanos han desarrollado políticas específicas y organismos *ad hoc* para el cumplimiento de los acuerdos internacionales. No obstante,

2 Es cierto que el Acuerdo de París alcanzado en diciembre de 2015 en la XXI Conferencia de las Partes abre un escenario de mayor optimismo en relación con las respuestas que surgen desde el multilateralismo. Sin embargo, la efectividad de este acuerdo dependerá de las capacidades de control y seguimiento de los compromisos, así como del supuesto, empíricamente débil, de que los acuerdos de las élites generan automática adhesión social en niveles subnacionales o en los actores económicos.

muchas de ellas se mantienen en el nivel discursivo y tecnocrático de las élites, lo que se evidencia en la construcción de instrumentos orientadores antes que normativos, con escasa capacidad institucional para ser implementados —tales como los planes de acción nacional para el cambio climático— o que limitan el cumplimiento de los acuerdos internacionales básicos, pero no por ello menos complejos, como reportar el inventario de GEI o las comunicaciones nacionales sobre la materia.

Este capítulo se plantea dos objetivos alrededor de los cuales se organizará la información: 1. delinear las trayectorias del cambio climático como fenómeno político identificando el surgimiento de nuevas formas de intervención sociotécnica; 2. identificar algunos aspectos de interés del proceso de traducción de las políticas globales de cambio climático en las agendas nacionales de algunos países latinoamericanos. Finalmente, a modo de conclusión, se presentan claves para una comprensión crítica del proceso de la institucionalización del cambio climático en el espacio público latinoamericano.

Trayectorias del cambio climático como fenómeno sociopolítico

El cambio climático como fenómeno de preocupación científica alcanza visibilidad internacional en el espacio político multilateral en la década de 1990. Es durante estos años que se desarrollan una serie de negociaciones, acuerdos e instituciones que a pesar del reconocimiento de la magnitud del problema y la importancia de la concertación internacional, han sido más publicitadas por sus fracasos que por sus logros, dados por el boicot de ciertos países a los acuerdos y por la calculada generación de contrainformación de sectores escépticos ligados a los intereses del petróleo (Urry, 2011; Jacques *et al.*, 2008). No obstante, a partir de la década del 2000 estos acuerdos han devenido en un conjunto de propuestas y acciones de transformación sociotécnica y política que trascienden el aspecto climático y que con la incorporación de nuevos actores y grupos sociales, incluido un rol más activo de las ciencias sociales en los debates y toma de posición (Giddens, 2009; Beck, 2010; issc/Unesco, 2013), han dado paso a una nueva nomenclatura conceptual: emerge el

‘cambio ambiental global’³ como expresión de un giro en el foco de la acción transformadora, de la que el cambio climático es sólo una de las aristas —sin duda la más mediática— de la crisis ambiental.

Desde un punto de vista histórico, las raíces de esta crisis ambiental pueden situarse, en una primera fase, desde la expansión colonial del siglo xvi hasta fines del siglo xix, con particulares efectos en las sociedades latinoamericanas por la explotación de los pueblos y las naturalezas a través del sistema mina-hacienda o las primeras economías de plantación (Castro, 2000: 39). Sin embargo, entrado el siglo xx, podemos asociar sus efectos más directos con dos grandes procesos: 1. la organización de la actividad económica y la vida cotidiana moderna alrededor de un sistema energético basado en combustibles fósiles, particularmente petróleo (Urry, 2011); 2. el efecto de casi setenta años de políticas desarrollistas que impulsieron la industrialización y la concentración urbana de la población al centro de las políticas de cambio social. El desarrollismo como impulso teleológico y científico, ya sea en su interpretación liberal de la teoría de la modernización o en la versión marxista a través de la teoría de la dependencia, indicaba que la riqueza de una nación no descansaba en la posesión de recursos naturales —materias primas—, sino en su capacidad para industrializarlos y, por lo tanto, los países “tradicionales” de base agraria y modos de vida rural siempre serían “atrasados” o “dependientes” mientras no modificaran su estructura económica. Para la élites este subdesarrollo representaba un obstáculo y una amenaza para el progreso (Escobar, 1998), que debía superarse para alcanzar los estándares de los países ricos —en un contexto de modernización— o su independencia económica y política —en un contexto de liberación—. Esos estándares devinieron en ‘indicadores de desarrollo’ que para estos efectos se asociaron a crecimiento económico, concentración urbana con una mayoría de población empleada en el sector industrial o terciario y adoptando estilos

3 El paradigma del “cambio ambiental global” tiene un hito fundamental en la creación en 1990 de la revista científica *Global Environmental Change*, cuyo objetivo era estimular la publicación de ciencia integrada sobre problemas globales: «El primer número de la revista *Global Environmental Change* apareció en diciembre de 1990, sólo unos pocos meses después de la publicación del Primer Informe de Evaluación del *picc*. El número inaugural incluyó tres ensayos que exploraban los contornos del nuevo paradigma de investigación del cambio ambiental global» (Hulme, 2010: 558). Sin embargo, en su aceptación y uso más generalizado en la ciencia puede considerarse como hito más reciente la publicación del Reporte Mundial de las Ciencias Sociales de 2013. *Cambios ambientales globales* (issc/Unesco, 2013).

de vida y consumo modernos. Todo este proceso expansivo y maximalista asociado al desarrollo se llevó a cabo dentro de una matriz de energía fósil que, hasta la crisis del petróleo de 1972, era una fuente relativamente barata y de fácil disponibilidad. Por lo tanto, dos elementos constitutivos de la actual crisis ambiental, como son la transformación industrial de los recursos naturales y la creciente urbanización de la población para conformar una sociedad de consumo, son consecuencia directa de las políticas desarrollistas de los últimos sesenta años.

A continuación se presenta el cambio climático en términos de una trayectoria sociotécnica, es decir, identificando el proceso asociativo de elementos heterogéneos que nos permite comprenderlo no sólo como un fenómeno natural revelado por las ciencias de la tierra, sino también como un fenómeno político, principalmente identificando los cursos de acción que han devenido en la creación de organizaciones, acuerdos y un aparato conceptual *ad hoc* diseñado como caja de herramientas de intervención para el cambio social y tecnológico.

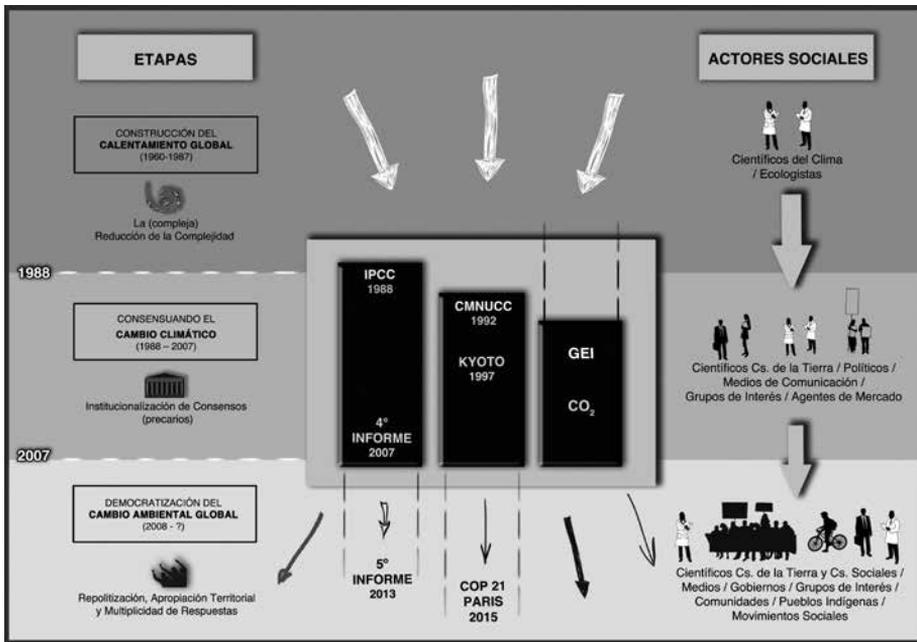
Abriendo la caja negra del cambio climático: de la multiplicidad al consenso y del consenso a la multiplicidad

El título de esta sección hace referencia a la metáfora ‘caja negra’ ampliamente utilizada por las perspectivas constructivistas de los estudios sociales de ciencia y tecnología (Bijker *et al.* 1987; Latour, 1987) para transmitir la práctica epistemológica de interrogar la forma y el contenido de conceptos o artefactos sociotécnicos cuya familiaridad y naturalización nos impide examinarlos como procesos sociales polisémicos, debatidos y controversiales⁴. Esta metáfora muestra gran utilidad interpretativa cuando ciertos procesos son descritos principalmente en relación con sus resultados, éxitos o arreglos finales omitiendo los múltiples agentes y las relaciones heterogéneas que le dan (parcial) existencia.

4 De acuerdo a Bruno Latour, el proceso de crear una caja negra (en inglés se expresa en el gerundio *blackboxing* que denota acción), se da cuando «el trabajo científico y técnico se hace invisible por su propio éxito. Cuando una máquina funciona de manera eficiente, cuando se resuelva una cuestión de hecho, uno tiene que centrarse sólo en sus entradas y salidas y no en su complejidad interna. Así, paradójicamente, mientras más exitosa es la ciencia y la tecnología más opaca y oscura llega a ser» (Latour, 1999: 304).

En este caso utilizaremos la metáfora de ‘caja negra’ para abordar las trayectorias que ha tenido el cambio climático como construcción de fenómeno público desde la década de 1960 a la actualidad. Para facilitar esta tarea se propone una organización del análisis en torno a tres etapas que se presentan de manera diacrónica identificando actores, discursos y prácticas predominantes. Evidentemente, en toda interpretación de un proceso social en los que se proponen periodizaciones hay elecciones arbitrarias que pueden devenir en nuevas cajas negras por efecto de la simplificación realizada; sin embargo, suficientemente argumentadas, pueden servir como instrumento heurístico que ofrezca modos tentativos de organización de la información para el debate de las ideas (Law, 1994). En la figura 1 se presenta un esquema general de esta propuesta.

Figura 1. La caja negra del cambio climático



Fuente: elaboración propia con referencias visuales tomadas de la página <http://all-silhouettes.com>

De manera abreviada, la ilustración grafica la trayectoria del cambio climático como fenómeno político a partir de la década de 1960 desde una multiplicidad de representaciones, es decir, desde la elaboración y difusión de gran cantidad y diversidad de producción científica para evidenciar su existencia, hacia un proceso de estabilización de las

controversias expresado en un “relativo” consenso internacional que comienza en la década de 1990, extendiéndose por casi veinte años. Esta trayectoria del cambio climático hacia la organización del consenso vuelve a sufrir una desestabilización hacia mediados de la década del 2000, dado el contenido y la forma de las propuestas que emanaron desde los organismos multilaterales. Estos cuestionamientos a la política internacional de cambio climático han abierto espacios para demandas de repolitización y apertura hacia otros grupos sociales y actores territoriales, que reinterpretan la crisis ambiental global y sus posibilidades de transformación desde los espacios locales. A mi juicio, las ciencias sociales adquieren un papel más relevante en este proceso de repolitización del cambio climático, dando visibilidad a prácticas transformadoras desde esta base social y recorriendo cursos de acción no explorados en vista de la homogenización y las limitaciones de las respuestas impuestas por las políticas internacionales sobre la materia.

Primera etapa: la construcción del calentamiento global

En una primera etapa definida entre 1960⁵ y 1987, el cambio climático era un fenómeno tratado primariamente como problema científico y que, gradualmente, transitó a partir de procesos asociativos comunes a la ciencia —obtención de fondos de financiamiento, conferencias, publicaciones, debates en revistas especializadas— hacia la esfera de lo político y de la intervención sociotécnica, lo que fue demandando y produciendo grados crecientes de coordinación internacional. La discusión sobre el calentamiento global fue mutuamente constitutiva de la noción de crisis ambiental que durante los años sesenta y setenta fue socializada a través de grupos de ecologistas e intelectuales, encontrando resonancia discursiva en diversas cumbres y conferencias internacionales del medioambiente (Estenssoro, 2007). Entre las organizaciones internacionales que ejercieron mayor presión de sus agentes en los distintos foros para representar las transformaciones ambientales y las alteraciones del sistema

5 Se propone 1960 como un *hito* alrededor de los hallazgos del geoquímico norteamericano Charles Keeling a partir de los datos del Observatorio de CO_2 del volcán Mauna Loa en Hawái. Esos registros darían origen a la curva de Keeling que reporta incrementos anuales de CO_2 en la atmósfera desde 1958 cuando se midió una concentración de 315 p. p. m. (Weart, 2006). La curva de Keeling se ha constituido, sin duda, en una de las representaciones gráficas paradigmáticas del cambio climático.

climático como un problema de importancia global, se encuentra sin duda la Organización Meteorológica Mundial (OMM), que fundada en 1950 pasó rápidamente al amparo de Naciones Unidas como su «portavoz autorizado acerca del estado y el comportamiento de la atmósfera terrestre, su interacción con los océanos, el clima que produce y la distribución resultante de los recursos hídricos» (OMM).

El proceso de construcción del calentamiento global como tema y problema en esta fase requirió de una *compleja reducción de la complejidad*, pues implicó que muchos grupos de científicos, sobre todo de las ciencias del clima y de los sistemas terrestres, investigaran, se reunieran, debatieran hallazgos y crearan modelos (Yearley, 2009); lo anterior con el objetivo de reducir la incertidumbre sobre el fenómeno estudiado, que se refrendaría en el reconocimiento generalizado (pero no absoluto) de que la humanidad se enfrentaba a un aumento del CO_2 y otros GEI en la atmósfera, y que estos estarían provocando alteraciones climáticas de escala planetaria. Junto con ese acuerdo general se abrió espacio para un gran desacuerdo: las causas de esas crecientes concentraciones de gases.

El origen natural o antropogénico del cambio climático ha sido una de las controversias científicas más importantes durante la segunda mitad del siglo xx (Weart, 2010). Que el cambio climático sea un fenómeno antropogénico, supone establecer relaciones de causalidad entre las transformaciones observadas y los efectos de ciertos modos de producir y consumir basados en energía fósil, cuyo metabolismo genera gases de efecto invernadero y, consecuentemente, provoca alteraciones de magnitud planetaria en lo que se denomina el sistema climático. Pero alcanzar este consenso interpretativo no fue una tarea sencilla, requiriendo del trabajo persistente por varias décadas de grupos de científicos, que convergen en un hecho político fundamental: la constitución en 1988 del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC)⁶ como mecanismo de resolución de esa controversia (Agrawala, 1998; Hulme y Mahony, 2010). Esta fase caracterizada por la labor científica de representación de una anomalía en el sistema climático global y la constitución de redes de expertos dio paso a una segunda etapa.

6 Establecido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en 1988.

Segunda etapa: la construcción del consenso multilateral y el cambio climático antropogénico

Esta etapa se inicia con la creación del Panel Intergubernamental del Cambio Climático en 1988, y se cierra en 2007 con la publicación del cuarto informe por parte del panel. Debieron pasar casi veinte años y cuatro reportes de este panel de expertos para aproximarse a un cierre (parcial) de la controversia. De hecho, es en el cuarto reporte de evaluación de 2007 del IPCC, cuando se dan a conocer, entre un mar de datos e interpretaciones, dos frases, quizás las más citadas en los últimos años: «El calentamiento del sistema climático es inequívoco, como evidencian ya los aumentos observados del promedio mundial de la temperatura del aire y del océano, el deshielo generalizado de nieves y hielos, y el aumento del promedio mundial del nivel del mar» (IPCC, 2007: 2). Y un poco más adelante señala: «La mayor parte del aumento observado del promedio mundial de temperatura desde mediados del siglo xx se debe muy probablemente al aumento observado de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) antropógenos» (IPCC, 2007: 5).

El efecto de estas frases en la construcción de un consenso y cierre de la controversia es indiscutible, pues en este reporte el IPCC confirma la tesis de que el cambio climático, inequívocamente, tendría una causalidad humana. Esta afirmación convierte a los seres humanos en responsables, agentes causales de transformaciones a escala planetaria y, por lo tanto, equiparables a una fuerza geológica, aspecto que Paul Crutzen recoge en su concepto de ‘Antropoceno’ (Crutzen, 2002)⁷.

En esta etapa se multiplican los actores pero se reducen y homogenizan las respuestas. A través de sofisticados modelos climáticos, grupos de científicos apuntan a persuadir a un mayor número de actores de que el planeta se está enfrentando a un fenómeno emergente sin precedentes en la historia de la humanidad, o por lo menos en la historia paleoclimática

7 Durante la primera etapa y gran parte de la década de los noventa, predomina una comprensión reduccionista de lo social en el cambio climático. Según lo indicado en un trabajo previo (Blanco y Fuenzalida, 2013), esta ontología “causal” de lo social centrada en el factor humano, incidental pero separado de la naturaleza, es sólo una de cuatro formas posibles de entender lo social, por cierto una bastante limitada, pues se centra en evidenciar la responsabilidad de los seres humanos en generar transformaciones climáticas de efectos negativos y que por lo tanto los define principalmente como agentes causales. De ahí que la expresión ‘acción antropogénica’ y la idea de una época geológica, el Antropoceno, retrate de modo muy preciso la ontología que trasunta esta posición.

registrada. El mecanismo de resolución de la controversia sobre el cambio climático quedó situado en el seno de un sistema de expertos y se tradujo en el logro de ciertos consensos⁸, organizados alrededor de tres grandes cursos de acción que con el tiempo se institucionalizan y empiezan a su vez a operar como nuevas cajas negras: el ya mencionado Panel Intergubernamental de Expertos, la Convención Mundial de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, y los “culpables” gases de efecto invernadero. Cada uno de estos actores/actantes, a su vez, se vuelve reconocible en la opinión pública a través de los medios por un número aún más reducido de hitos significantes: así, el PICC se vuelve notorio y reconocido a través de su cuarto informe; la CMNUCC pasa a ser públicamente asociada con el Protocolo de Kioto que representa el intento de poner en acción sistemas de coordinación de alta complejidad política para la reducción de emisiones, y los GEI pasan a ser representados por el “enemigo público” número uno: el CO₂ (Liverman, 2009; Bumpus, 2011; Stephan y Paterson, 2012).

Este proceso de simplificación debe entenderse como resultado de la acción de los participantes en la construcción de los consensos para poder transportar hacia la opinión pública un mensaje de gran complejidad y abierto a múltiples controversias. De esta forma, la etapa de flexibilidad interpretativa se va cerrando alrededor de un mensaje internacional unívoco: la necesidad de coordinar respuestas frente a un fenómeno emergente que amenaza la continuidad de los modos y medios de vida como los hemos conocido. Pero esta simplificación también tiene ciertos riesgos, como por ejemplo centrar el ámbito de acción de la comunidad mundial y los ciudadanos alrededor de la medición y captura de CO₂. El CO₂ es parte de los procesos vitales de los organismos vivos y parte importante de la biósfera. Por supuesto que su presencia y la de los GEI denominados CO₂ equivalentes (CO_{2e}) en la atmósfera se ha incrementado, causando el ahora conocido efecto invernadero, pero también desvía la atención del problema de fondo: la transformación de los modos de producción y consumo basados en energías fósiles y un cambio en las dinámicas de acumulación de las sociedades afluentes (Giddens, 2009).

8 En este caso, referirnos a un consenso no significa la inexistencia de disenso, que lo hubo y aún lo hay. Recientemente se ha demostrado que la fabricación de los disensos ha estado en gran parte en manos de científicos que responden a grupos de interés asociados a los hidrocarburos y las industrias energéticas convencionales (Jacques *et al.*, 2008; Urry, 2011).

En sintonía con esta reducción de la complejidad, para enfrentar el cambio climático los agentes de las organizaciones internacionales empezaron a utilizar un par de conceptos y negociar estrategias en torno a ellos: ‘mitigación’ y ‘adaptación’. La ‘mitigación’, que emerge como primera respuesta de los foros internacionales, supone tomar acuerdos para ejecutar acciones por parte de los Estados y de los actores económicos (principalmente corporaciones), con el objetivo de abatir emisiones de gases de efecto invernadero y detener la curva que estaría registrando el aumento de las partículas de CO_2 y gases CO_{2e} a límites no conocidos⁹. La ‘adaptación’ al cambio climático emerge con posterioridad en el marco de las negociaciones internacionales, y aunque aparece someramente en 1996 en el segundo reporte del PICC, no es sino hasta la Conferencia de las Partes de Marrakech en 2001 que se vuelve políticamente relevante (Schipper, 2006; Basset y Fogelman, 2013). La razón se encuentra en el boicot de Estados Unidos al Protocolo de Kioto, lo que gatilla un debilitamiento de los mecanismos de cumplimiento de reducción de emisiones y, como contrapartida, el surgimiento de las propuestas de ‘adaptación’ (Ramos, 2001; Schipper, 2006). Esto creó un escenario favorable para desplazar la responsabilidad política desde los estados nacionales y las corporaciones, con mayor incidencia en las obligaciones de ‘mitigación’, hacia los individuos, comunidades y gobiernos locales a través de la “necesidad” de ‘adaptación’.

Dentro de la estrategia de ‘adaptación’ emerge una caja de herramientas conceptual nueva: ‘vulnerabilidad’, ‘capacidad adaptativa’ y ‘resiliencia’ (Smit y Wandel, 2006). En realidad no se trata de nuevos conceptos sino de resignificaciones en el contexto de las políticas de cambio climático, ya que han transitado desde otras disciplinas y comunidades epistémicas hacia su uso por parte de la nueva tecnocracia climática.

Esta simplificación del mensaje y su naturalización en cajas negras cuyo contenido y sentido dejamos de interrogar, se refleja en un activismo de valor performativo pero de escaso poder transformacional, como por ejemplo grupos ciudadanos, escuelas o empresas, replicando

9 De acuerdo con el quinto informe del PICC: «Las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4) y óxido nitroso (N_2O) han aumentado desde 1750 debido a la actividad humana. En 2011, las concentraciones de estos gases de efecto invernadero eran 391 p. p. m. de 1803 p. p. b. y 324 p. p. b., superando los niveles preindustriales en un 40, 150 y 20%, respectivamente (IPCC, 2013: 11).

de modo mecánico la métrica de la huella de carbono, o la miríada de proyectos de ‘adaptación’ y generación de resiliencia llevados a cabo por ONGs e instituciones desarrollistas en comunidades rurales y urbanas. En el estudio empírico de ambas situaciones, se constata la apertura hacia espacios de concientización; sin embargo, predominan los lenguajes y prácticas institucionales que limitan la capacidad local de generar propuestas que desafíen los modos de producción y consumo altamente contaminantes y demandantes de energía. Aún más, es durante esta etapa donde los agentes del mercado han sido extraordinariamente efectivos en apropiarse del cambio climático, como una oportunidad de expandir negocios asociados a un ‘capitalismo verde’ y a la propia mercantilización del CO_2 a través de un conjunto de prácticas que incluyen esquemas de comercio de emisiones, bolsas climáticas, *brokers* de certificados de emisiones y compañías que prestan servicios carbono neutrales (Bumpus, 2011; Lederer, 2012; Stephan y Paterson, 2012).

En síntesis, durante esta segunda etapa no sólo los científicos, políticos y medios, sino también la ciudadanía, se familiarizaron con términos como el CO_2 , los gases de efecto invernadero, el Protocolo de Kioto y el cuarto informe del *IPCC*. En un lapso de treinta años, estos conceptos pasaron de comunidades epistémicas muy específicas hacia grupos amplios de la población y empezaron a ser los significantes aceptados del cambio climático y a ser movilizados por quienes aspiraban a gobernar el fenómeno.

Tercera etapa: repolitización y democratización del cambio climático

Son justamente algunos signos problemáticos de esta reducción conceptual y práctica del cambio climático, ya identificada por varios autores (Demeritt, 2001; Liverman, 2009; Beck, 2010), lo que me lleva a proponer los rasgos de una nueva etapa a partir de 2008, que se caracteriza por los llamados a la repolitización y democratización del “cambio climático” y su desplazamiento conceptual hacia el “cambio global”. Esta etapa se entiende por la entrada en escena de nuevos actores que a través de prácticas de movilización social y cuestionamientos al “desgobierno” de las crisis ambientales y el cambio climático, imponen exigencias democratizadoras en torno al contenido y forma de las respuestas. La elección de 2008 no está asociada a un hito específico de esta “repolitización”, sino arbitrariamente adoptada como el período posterior al cuarto

reporte del PICC, considerado como el reconocimiento “oficial” de un cambio climático antropogénico.

El desplazamiento conceptual del cambio climático por la noción de cambio ambiental global es un primer indicativo de insatisfacción con los términos de su problematización: la caja negra del cambio climático se está abriendo, sus procesos organizativos cupulares interrogados y sus significados y prácticas re combinadas. Al número limitado pero polisémico de conceptos sobre el cambio climático se agrega uno nuevo que, sin embargo, apunta en una dirección axiológicamente opuesta: la ‘transformación’ para el cambio ambiental global, entendida como aquellas acciones creativas individuales y colectivas que no se plantean como un acomodamiento a las nuevas circunstancias socioambientales, sino que deliberadamente buscan y optan por alternativas a los actuales sistemas y paradigmas (O’Brien, 2012).

En este giro conceptual y práctico se incrementan los llamados de distintos actores para repolitizar el cambio climático, es decir, transformarlo en un objeto de escrutinio y acción pública por parte de un número más amplio de actores territorialmente situados (Blanco y Fuenzalida, 2013) y culturalmente diferenciados (Ulloa, 2011a) que se encuentran por fuera de los ámbitos de decisión de las élites de los gobiernos nacionales (Head y Gibson, 2012) y de la ciencia de alta productividad (Rossbach, 2011). También es un llamado a abandonar el análisis de trayectorias lineales y monoconsecuenciales (Agrawal, 2011), sin descuidar la geopolítica implícita en estas construcciones de soluciones globales como portadoras de concepciones etnocéntricas capaces de generar nuevas colonialidades (Ulloa, 2011b) y dobles agendas (Lampis, 2013).

Durante esta etapa también se registran nuevos movimientos sociales que a través de acciones colectivas coordinadas internacionalmente ejercen presión sobre los líderes y organismos de decisión en cada conferencia climática realizada, y que han alcanzado un punto alto de convergencia y visibilidad en la Marcha Climática de los Pueblos, realizada el 21 de septiembre de 2014, en la antesala de la Cumbre Climática de Naciones Unidas que reunió en Nueva York a 140 jefes de Estado¹⁰.

10 La Marcha Climática de los Pueblos fue inicialmente estimulada y coordinada por la organización 350.org. Sin embargo, en el proceso se convocó a cerca de 1500 organizaciones alrededor del mundo que realizaron más de 2800 eventos en 166 países (véase peoplesclimate.org).

Esta fase de democratización coincide también con llamados, realizados por conocidos autores (Yearley, 2009; Beck, 2010; Lahsen, 2010; Agrawal *et al.*, 2012), a un mayor involucramiento de las ciencias sociales en la redefinición del cambio climático como proceso político y a una mayor integración con las otras ciencias, dado que por omisión o auto-exclusión no participaron activamente en las fases previas de representación del problema y de construcción de consensos. En este sentido, es justo reconocer que las ciencias climáticas y de la tierra tienen el mérito de haber representado el cambio climático como un problema de escala planetaria y, junto a la movilización de algunos actores políticos, haber alcanzado ciertos consensos internacionales importantes. Parece ser el momento propicio para que los científicos sociales sean los actores que acompañen este proceso de democratización del cambio climático, su repolitización y la co-construcción de las respuestas con sectores amplios de las sociedades (ISSC/Unesco, 2013). “Co-construcción” porque esta fase evidencia un mayor interés de nuevos actores por incidir en el proceso, aquellos excluidos de la definición del problema y la formulación de respuestas, es decir, comunidades vecinales o rurales, sociedad civil organizada, pueblos indígenas y gobiernos locales, entre otros.

No considerar la actual encrucijada internacional —la expiración del Protocolo de Kioto y los límites del multilateralismo— como una oportunidad para la democratización de la acción sobre cambio climático, arriesga replicar el proceso desarrollista de la segunda mitad del siglo xx con estructuras de respuesta verticales, centradas en organizaciones internacionales, objetivos supeditados a los donantes del financiamiento internacional y a modos de intervención jerárquicos sobre las realidades nacionales, territoriales y locales.

La cambio-climatización de América Latina: entre la multilateralidad y las nuevas colonialidades

El segundo propósito de este capítulo es identificar algunos aspectos de la “traducción” de estas políticas globales de cambio climático en las agendas nacionales de los países latinoamericanos. La noción de ‘cambio-climatización’ de América Latina es un modo de reconocer las especificidades en la internalización de acciones públicas lideradas por los gobiernos nacionales y los cursos de acción que de estas devienen. Si

bien este proceso comienza en la segunda mitad de la década de 1990 a partir de la suscripción de compromisos multilaterales, se ha intensificado en los últimos cinco años generando interfaces emergentes, conflictos y proyecciones interesantes de perfilar.

Cabe señalar que treinta y dos Estados de América Latina y el Caribe, firmaron la CMNUCC entre 1992 y 1994, y hacia 1996 entró en vigor para el conjunto, lo que señala un hito compartido y un compromiso oficial básico en el proceso de construcción de políticas públicas nacionales para el cambio climático en la región. En el marco del multilateralismo, el subcontinente es representado como una región con bajas emisiones de GEI a nivel mundial y, por lo tanto, sus países no tienen obligaciones de *mitigación*, lo que recibe la denominación de ‘países no anexo I’¹¹ en el texto de la convención. Sin embargo, la región sí es representada como climático-vulnerable y con claros impactos diferenciados subregionalmente, tales como: mermas en la productividad agrícola; cambios drásticos en los regímenes hídricos, incluyendo retroceso severo de glaciares; daños en zonas costeras por aumento del nivel del mar; blanqueamiento coralino y mayor mortalidad en los arrecifes; aumento de la intensidad y frecuencia de huracanes y tormentas tropicales, pérdidas significativas de biodiversidad y servicios ecosistémicos, deforestación y reemplazo de bosques tropicales, entre otros (Cepal, 2010; Postigo *et al.*, 2013). Bajo este diagnóstico los gobiernos latinoamericanos ya se han embarcado en los escenarios de la ‘adaptación’, lo que les permite captar fuentes de financiamiento climático por parte de los países industriales o pertenecientes al anexo II. Además, desde 2007 en adelante, todos los países de América Latina deben adoptar las Acciones nacionales de mitigación apropiadas (Namas, por sus siglas en inglés), lo que implica que aunque no sean emisores relevantes de GEI deben igualmente adoptar acciones adecuadas a la realidad de cada país para ir generando procesos puntuales de ‘mitigación’. El objetivo de estas iniciativas es reducir lo que se conoce en el lenguaje tecnoclimático

11 De modo simplificado se puede señalar que en el contexto de la CMNUCC, anexo I son todos los países industrializados que tienen obligaciones de mitigación; anexo II son los países industrializados que tienen obligaciones de mitigación, pero que además tienen que financiar el cambio climático de los países menos desarrollados; y no anexo I son los países que no tienen obligaciones de reducir emisiones, pero sí de adaptarse y generar algunas estrategias para internalizar el cambio climático como política pública.

como BAU (*business as usual*), es decir, las emisiones proyectadas si no existieran acciones de intervención.

A pesar de la homogenización normativa impuesta por los acuerdos multilaterales, hay marcadas diferencias ideológicas y prácticas entre los países en el grado de institucionalización de esta acción pública, lo que se refleja en los tipos de agencias *ad hoc* creadas, en los niveles de financiamiento destinados y en el grado de participación de los científicos y la sociedad civil en el proceso. En varios países, la preocupación por el cambio climático se mantiene en el nivel discursivo o se limita al cumplimiento de los acuerdos internacionales básicos como el inventario de GEI o las comunicaciones nacionales, pero sin alterar los fundamentos político-normativos de modelos económicos orientados a la exportación y explotación extractivista de los recursos naturales (por ejemplo, Chile, Perú, Colombia) o basados en la explotación de combustibles fósiles (Argentina, Venezuela y México). En los casos de los gobiernos de Ecuador y Bolivia los discursos y acciones han sido más críticos a la geopolítica del cambio climático, lo que se ve refrendado en un uso pragmático pero ambivalente del concepto de justicia climática, como en el caso del presidente Correa y la iniciativa Yasuní-ITT, y en el rol de Evo Morales en la promoción de procesos más abiertos de deliberación como las Conferencias Mundiales de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra, realizadas en 2010 y 2015 en Cochabamba. Si en los primeros la contradicción parece estar en la inacción, ratificando acuerdos que no alteran el funcionamiento sustantivo de los modos de apropiación de recursos, producción y consumo, en los últimos, los discursos son contradictorios pues por un lado apelan a un ambientalismo arraigado en las cosmovisiones indígenas de la madre tierra y, por otro lado, afirman el ‘derecho al desarrollo’ basado en la explotación de las reservas de petróleo, gas y carbón (Palacio, 2013).

Lo que resulta tangible de este proceso es que todos los países de América Latina y el Caribe, casi sin excepción, han internalizado los compromisos internacionales a través de la creación de planes y estrategias nacionales para el cambio climático, agencias o instituciones *ad hoc* para su seguimiento, desarrollo e implementación y una tecnocracia climática criolla crecientemente especializada en sus conocimientos, lenguajes y prácticas. Estos elementos en su conjunto han abierto caminos para la territorialización del fenómeno en diferentes sitios sociales dentro de los

espacios nacionales, proceso que requiere de mayor atención, tanto en su acompañamiento como en el registro, para cautelar la pertinencia de las intervenciones y la autonomía de los actores locales para apropiarlas, resistirlas o transformarlas.

A modo de conclusión

Al abrir la caja negra del cambio climático nos hemos encontrado con tres grandes bloques institucionalizados que han devenido en cursos de acción específicos, trascendiendo los sitios sociales donde fueron negociados. Debemos concebir a la CMNUCC y al PICC como espacios creativos de acuerdos sociales, que dentro de los límites de la diplomacia multilateral, el conservadurismo científico y la presión de grupos de interés, han logrado movilizar a los representantes nacionales, los medios y las comunidades científicas alrededor de un objetivo: generar acuerdos para la disminución de los GEI. Por lo tanto, no es de extrañar que desde estas organizaciones se hayan proyectado también las propuestas de solución y un aparato conceptual que opera no sólo para definir los rangos de respuestas, sino también para la intervención política y la transformación sociotécnica. Sin embargo, la actual arquitectura internacional alrededor del cambio climático presenta una evidente verticalidad en sus modos organizacionales, una concepción tecnocrática del cambio social, y un conjunto limitado y homogéneo de propuestas que se han anidado en los Estados nacionales a través de políticas públicas específicas nacidas de estos compromisos internacionales.

En América Latina el cambio climático es un proceso político en curso pero se encuentra determinado en gran medida por la orientación normativa de las instituciones internacionales y por el rango limitado de sus repuestas en torno a la ‘mitigación’ y, principalmente, la ‘adaptación’. Para los habitantes de los pueblos latinoamericanos la adopción de esta política internacional nos enfrenta a una paradoja: por una parte el reconocimiento de la importancia de la multilateralidad para enfrentar problemas que requieren de respuestas coordinadas internacionalmente, por otra, la posibilidad cierta de nuevas colonialidades a partir de las dependencias que se van creando durante la institucionalización del gobierno global de los fenómenos ambientales (Ulloa, 2011b). Sin duda, hay una lección aprendida del análisis posestructuralista a las políticas

desarrollistas de la segunda mitad del siglo xx (Escobar, 1998), que fue exitoso en demostrar el efecto de los discursos para crear nuevos objetos de intervención. Sin embargo, el poder de los discursos globales debe ser contrastado con la heterogeneidad de los procesos de territorialización de las políticas y el grado de apertura de gobernantes y gobernados hacia nuevas respuestas creativas surgidas también desde las experiencias locales y regionales. Bajo esta perspectiva, el cambio climático y la nueva noción de cambio ambiental global son conceptos que deben ser repolitizados y democráticamente confrontados antes que aceptados como meros objetos tecnocráticos de políticas públicas.

Bibliografía

- Agrawala, S. (1998). Context and early origins of the Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climatic Change*, 39, 605-620.
- Agrawal, A. (2011). Against mono-consequentialism: Multiple outcomes and their drivers in social-ecological systems. *Global Environmental Change*, 21, 1-3.
- Agrawal, A., Lemos, M., Orlove, B. y Ribot, J. (2012). Cool heads for a hot world – Social sciences under a changing sky. *Global Environmental Change*, 22, 329-331.
- Basset, T. y Fogelman, J. (2013). Déjà vu or something new? The adaptation concept in the climate change literature. *Geoforum*, 48, 42-53.
- Beck, U. (2010). Climate for Change, or How to Create a Green Modernity? *Theory Culture Society*, 27(2-3), 254-266.
- Bijker, W. E., Hughes, T. P., Trevor, J. y Pinch, T. (1987). *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Blanco, G. y Fuenzalida, M. I. (2013). La construcción de agendas científicas sobre cambio climático y su influencia en la territorialización de políticas públicas: reflexiones a partir del caso chileno. En J. Postigo,

- Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas*. Santiago: Clacso/ICAL.
- Bumpus, A. (2011). The Matter of Carbon: Understanding the Materiality of tco₂e in Carbon Offsets. *Antipode*, 43(3), 612-638.
- Castro, J. (2000). La crisis ambiental y las tareas de la historia en América Latina. *Papeles de Población*, 24, 37-60.
- Crutzen, P. (2002). Geology of Mankind. *Nature*, 415, 23.
- Cepal. (2010). *Cambio climático: una perspectiva regional*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Demeritt, D. (2001). The Construction of Global Warming and the Politics of Science. *Annals of the Association of American Geographers*, 91 (2), 307-337.
- Escobar, A. (1998). *La invención del Tercer Mundo, construcción y deconstrucción del desarrollo*. Bogotá: Norma.
- Estenssoro, F. (2007). Antecedentes para una historia del debate político en torno al medio ambiente: la primera socialización de la idea de crisis ambiental (1945-1972). *Universum* (Talca), 22(2), 88-107.
- Giddens, A. (2009). *The Politics of Climate Change*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Head, L. y Gibson, C. (2012). Becoming differently modern: Geographic contributions to a generative climate politics. *Progress in Human Geography*, 36(6), 699-714.
- Hulme, M. (2010). Problems with making and governing global kinds of knowledge. *Global Environmental Change*, 20, 558-564.
- Hulme, M. y Mahony, M. (2010). Climate change: What do we know about the IPCC? *Progress in Physical Geography*, 34(5), 705-718.

- IPCC. (2007). Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, Pachauri, R. K. and Reisinger, A. (eds.)]. Geneva, Switzerland.
- IPCC. (2013). Summary for Policymakers. En *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Stocker, T. F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex y P. M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- ISSC/Unesco (2013), *World Social Science Report 2013: Changing Global Environments*. OECD Publishing/Unesco Publishing.
- Jacques, P. J., Dunlap, R. E. y Freeman, M. (2008). The organisation of denial: Conservative think tanks and environmental scepticism, *Environmental Politics*, 17(3), 349-385.
- Lahsen, M. (2010). The social status of climate change knowledge: an editorial essay. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(2), 162-171.
- Lampis, A. (2013). La adaptación al cambio climático: el reto de las dobles agendas. En J. Postigo, *Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas* (pp. 29-50). Santiago: Clacso/ICAL.
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Latour, B. (1999). *Pandora's hope: Essays on the reality of science studies*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Law, J. (1994). *Organizing modernity*. Oxford: Blackwell.
- Lederer, M. (2012). The practice of carbon markets. *Environmental Politics*, 21(4), 640-656.

- Liverman, D. (2009). Conventions of climate change: constructions of danger and the dispossession of the atmosphere. *Journal of Historical Geography*, 35, 279-296.
- O'Brien, K. (2012). Global environmental change II: From adaptation to deliberate transformation. *Progress in Human Geography*, 36(5), 667-676.
- Organización Meteorológica Mundial (OMM). *Acerca de la OMM. La OMM en pocas palabras*. Recuperado el 15 de marzo de 2015, de http://www.wmo.int/pages/about/index_es.html
- Palacio, G. (2013). Cambio climático, retórica política y crisis ambiental: una nueva interfase entre ciencias naturales y ciencias sociales. En J. Postigo, *Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas* (pp. 51-74). Santiago: Clacso/ICAL.
- Postigo, J., Blanco, G. y Chacón, P. (2013). Social sciences at the crossroads: Global environmental change in Latin America and the Caribbean, in ISSC/Unesco. *World Social Science Report 2013: Changing Global Environments* (pp. 142-151). París: OECD Publishing and Unesco Publishing.
- Ramos, J. (2001). De Kyoto a Marrakech: historia de una flexibilización anunciada. *Ecología Política*, 22, 45-56.
- Roszbach, L. (2011). Del monólogo científico a las pluralidades culturales: dimensiones y contextos del Cambio Climático desde una perspectiva antropológica. En A. Ulloa (ed.), *Perspectivas culturales del clima* (pp. 55-82). Bogotá: ILSA 7. Universidad Nacional de Colombia.
- Schipper, L. (2006). Conceptual History of Adaptation in the UNFCCC Process. *Reciel*, 15 (1): 82-92.
- Smit, B. y Wandel, J. (2006). Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*, 16, 282-292.
- Stephan, B. y Paterson, M. (2012). The politics of carbon markets: an

introduction. *Environmental Politics*, 21(4), 545-562.

Swyngedouw, E. (2010). Apocalypse Forever? Post-political Populism and the Spectre of Climate Change. *Theory, Culture & Society*, 27(2-3), 213-232.

Ulloa, A. (2011a). Construcciones culturales sobre el clima. En A. Ulloa (ed.), *Perspectivas culturales del clima* (pp. 55-82). Bogotá: ILSA 7. Universidad Nacional de Colombia.

Ulloa, A. (2011b). Políticas globales de cambio climático: nuevas geopolíticas del conocimiento y sus efectos en territorios indígenas. En A. Ulloa (ed.), *Perspectivas culturales del clima* (pp. 55-82). Bogotá: ILSA 7. Universidad Nacional de Colombia.

Urry, J. (2011). *Climate change and Society*. Cambridge: Polity Press.

Weart, S. (2010). The idea of anthropogenic global climate change in the 20th century. *WIREs Climate Change*, 1, 67-81.

Yearley, S. (2009). Sociology and Climate Change after Kyoto: What Roles for Social Science in Understanding Climate Change? *Current Sociology*, 57(3), 389-405.

Colonialidad, desarrollo y subjetividades en la gestión social del agua. Notas sobre el caso de Ecuador

MA. GRISELDA GÜNTHER
Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco

Introducción

Los cambios en la subjetividad/intersubjetividad que surgen a partir de la constitución de América son inherentes al proceso de hegemonización del actual patrón de poder. La conquista trajo consigo un conjunto de ideas, imágenes y formas de conocer, las cuales reprimían el imaginario previo de los colonizados y se imponían sobre la vieja atmósfera, sobre una forma propia de ver el mundo, de producir, de ver... Esto no fue otra cosa que una colonización de la subjetividad y de la intersubjetividad de los conquistados (Quijano, 2010a). Estos cambios, las nuevas relaciones materiales, sumados a la formación del nuevo patrón de poder, implican un cambio histórico, en este caso hacia la modernidad.

A pesar de la profundidad que ha alcanzado la noción de desarrollo que acompaña a la modernidad, en los imaginarios sociales y en la cultura hegemónica, tanto el desarrollo como la noción de progreso están siendo cuestionados desde hace tiempo. Al menos desde la década de los sesenta del siglo pasado se han estado sumando críticas y debates en torno al desarrollo, respecto a sus fundamentos y su instrumentalización. Los efectos que han generado muchos programas de “desarrollo” o “modernización” son cuestionables, entre ellos y de manera prioritaria los relacionados con los impactos ambientales y con la calidad de vida de las personas y sociedades.

Las respuestas que se han generado tras las críticas al desarrollo son diversas. Movimientos sociales, emprendimientos locales (como las iniciativas de autogestión) y rechazo al modo occidental de vida (especialmente de pueblos indígenas) (Viteri, 2000), por citar algunos. El rechazo al estilo de vida occidental rebasa la propia crítica al desarrollo y se extiende a un rechazo mayor; hacia el proyecto civilizatorio occidental y

a la racionalidad moderna que lo sustenta¹. Allí se insertan propuestas, cosmovisiones y formas de vida como la del ‘buen vivir’, en la medida en que cuestiona un conjunto de ideas y nociones que rebasan la de desarrollo. La legitimidad cada vez mayor de la propuesta de ‘buen vivir’ y la riqueza de los debates en torno al proyecto, es proporcional al nivel de descontento con los resultados del anhelado “desarrollo”.

Cualquier anhelo de vida buena requiere antes que nada que se identifique lo que se quiere transformar. En este sentido, la crisis civilizatoria/crisis integral² es un punto de partida que, sumado a una perspectiva holística que nos aportan algunos de los conceptos castoridianos, (como significaciones sociales e instituciones) nos sitúa en una perspectiva desde la cual es posible abordar la gestión social del agua, los problemas ambientales y también desde donde empezar a proponer caminos hacia otra relación sociedad-naturaleza humana y hacia el ‘buen vivir’ como proyecto transformador que superaría las características propias del actual patrón de poder.

La forma en que se puede concretar un proyecto transformador no es una cuestión que esté clara, pero podemos dar algunas luces sobre el camino. Para ello, en este caso, se presenta como propuesta alternativa de gestión social ambiental, opuesta a la racionalidad económica y como ejemplo de resistencia al actual patrón de poder hegemónico, el estudio de algunas juntas de aguas de Imbabura (Ecuador), que tiene como objetivo mostrar de qué manera representan la materialización de “otra” cosmovisión que difiere de los anhelos de desarrollo.

La crisis civilizatoria y las condiciones de degradación ambiental que la manifiestan expresan que la necesidad de modificar nuestra forma de relacionarnos con el resto del mundo natural es real. Para ello también es claro que es necesario modificar tanto nuestras instituciones como nuestro imaginario social, replanteando nuestras relaciones con el resto de la naturaleza, nuestro sistema de valores y las relaciones entre nosotros mismos.

1 Esta pseudo-racionalidad moderna es una de las formas históricas del imaginario y se erigió como significación social imaginaria, proyectándose como posibilidad colectiva, dándole funcionalidad a todo el sistema institucional moderno, dándole sentido a las elecciones, a las redes simbólicas y estructurando el mundo.

2 En torno a la noción de crisis civilizatoria se pueden consultar, por ejemplo, los textos de Günther (2014) y Lander (2010).

Más allá de que el problema ambiental es planetario, pensar en alternativas, en otra racionalidad y en otro desarrollo, posiblemente necesite hacerse desde la perspectiva de los “otros”, los colonizados, en la medida en que desde allí es posible ver más claramente los efectos del proyecto civilizatorio, con mayor posibilidad de hacer ejercicios críticos y ante la mayor disposición al cambio. Por ello, el estudio de experiencias de autogestión de agua nos aportará elementos para reflexionar en torno a diferentes puntos: ¿Es posible relacionarnos entre los seres humanos de otra manera? ¿Y con la naturaleza? ¿Hasta qué punto la racionalidad y la subjetividad hegemónica han penetrado en el imaginario de los colonizados? ¿Hasta qué punto ha sido posible resistir y liberarse de imaginarios e instituciones que condujeron a la crisis actual? Los valores que realzan las experiencias de autogestión, como veremos más adelante, difieren de los hegemónicos (asentados en la racionalidad instrumental), convirtiéndose en alternativa. Es por ello que estas experiencias concretas nos mostrarán de qué manera se puede empezar a pensar/materializar alternativas, cuáles son los imaginarios que las sustentan y de qué manera se han construido.

Para los fines de este trabajo se toman los conceptos de imaginario social e instituciones desde una perspectiva castoridiana, en donde lo “imaginario” se asocia a las creencias, imágenes colectivas o conjunto de significaciones que permite y hace presente algo que no es, pero es deseable en un futuro. En palabras de Castoriadis

[...] hablamos de imaginario cuando queremos hablar de algo “inventado”, ya se trate de un invento “absoluto” [...] o de un “deslizamiento”, de un desplazamiento de sentido, en el que unos símbolos ya disponibles están investidos con otra significaciones [...]. En los dos casos, se da por supuesto que lo imaginario se separa de lo real. (1975, I: 219)

Por su parte, las significaciones sociales imaginarias no existen propiamente dichas, sino que son una condición de posibilidad. Para que se den son necesarios significantes disponibles de manera colectiva, pero especialmente que no existen del modo que existen los significados individuales. «El papel de las significaciones sociales imaginarias es dar respuesta a las preguntas que ni la “realidad” ni la “racionalidad” pueden proporcionar» (Castoriadis, 1975, I: 254). Las significaciones sociales valoran y desvaloran, estructuran y jerarquizan un conjunto de objetos y de faltas,

sobre las cuales puede leerse la orientación de una sociedad (Castoriadis, 1975, I, p. 261). Las significaciones sociales imaginarias, representadas en Castoriadis (1988) como entretejidas en un magma, cobran cuerpo en las instituciones de la sociedad, dándole vida. Así, la sociedad que instituye está viva y en tensión con lo instituido, y, sin imaginarios sociales, no hay cambio social.

Por otra parte, cómo se conciben los problemas ambientales es uno de los puntos de partida para identificar causales y soluciones. Aquí partimos de la idea de que los problemas de contaminación y degradación ambiental son consecuencia del desarrollo histórico de un proyecto civilizatorio “irracional”, plasmado en un imaginario social, del tipo de racionalidad predominante (íntimamente ligada a este proyecto civilizatorio occidental), y del tipo de prácticas e instituciones asociadas.

Existe además una relación intrínseca entre la crisis ambiental actual, la crisis civilizatoria, las “otras” propuestas de sociedad (que pueden señalarse tanto como utópicas, posibles y reales) y las racionalidades. La invitación que nos hacía Maurice Godelier (1976) a pensar en dos niveles de racionalidad: una intencional y otra no intencional, es bienvenida para abordar el tema. No es posible pensar en otros imaginarios sociales que nos guíen hacia un mundo bueno, sin concebir ambos niveles de racionalidad. Para ello también es necesario hacer la distinción entre las diferentes racionalidades, en diferentes grados, intencional o no intencional, entre económica-instrumental o moderna y la ambiental u otras. Lo que se da como racionalidad moderna es simplemente la forma, las conexiones externas, la racionalidad intencional, pero que con el tiempo se han vuelto también no intencionales. Las premisas en la vida moderna toman su contenido del imaginario que se construyó sobre la obsesión moderna por la “racionalidad”.

Ecuador es hoy uno de los países latinoamericanos que le ha mostrado al mundo una propuesta de vida diferente, presentándola como alternativa al modo de vida y a los valores occidentales hegemónicos. La inclusión del ‘buen vivir’ en la nueva constitución de este país es un punto de partida para dicha legitimación y para su materialización a mayor escala, y es en este contexto que se enmarcan positivamente las experiencias de autogestión del agua.

En este momento las instituciones y el imaginario social moderno colonial están siendo cuestionados ante una crisis integral manifiesta. Ante

estos cuestionamientos se intenta construir alternativas, y es allí en donde se hace pertinente la cosmovisión y cultura del ‘buen vivir’ que se erige como cosmovisión alternativa, como modo de vida y como ese conjunto de significaciones sociales e instituciones que pueden dar lugar a otra racionalidad, una racionalidad ambiental liberadora.

La *racionalidad ambiental liberadora* se presenta como alternativa a la racionalidad económica dominante que reproduce un modelo de desarrollo, evidentemente ya agotado. Esta racionalidad toma de la ambiental —propuesta por Leff (2009b)— algunos elementos como la finitud de la naturaleza, el potencial productivo de los ecosistemas, la riqueza cultural de los pueblos y la idea de necesidad de un proceso complejo de transformaciones (con respecto a las significaciones imaginarias y de las instituciones), y se enriquece con el concepto castoridiano de autonomía como proyecto. Dicho concepto se centra tanto en la desmercantilización de las relaciones sociales, como de las relaciones entre el ser humano y el resto de la naturaleza, así como en la noción de autocreación/autorrealización (autonomía) a través de la crítica a lo dado y a los fundamentos, la deliberación y la acción/el hacer. Veremos de qué manera esto se manifiesta en el caso de la gestión social del agua en Ecuador.

Análisis de la gestión comunitaria del agua en Ecuador y sus aportes

El acceso al agua es esencial desde muchos puntos de vista. El abastecimiento de agua para riego o para consumo humano es gestionado de diversas maneras. En Ecuador actualmente conviven tres tipos de gestión del servicio de abastecimiento, delimitados en función de quien las lleva adelante³: la gestión comunitaria (a través de la figura de Juntas Administradoras de Agua Potable o JAAP⁴), la estatal y la privada (aunque ha sido desechada formalmente desde la nueva constitución). En algunos lugares

3 En el caso de la gestión del riego existen dos sistemas: la gestión estatal y la gestión social o comunitaria. En el segundo caso se trata de sistemas establecidos, administrados, operados y mantenidos por los propios agricultores, campesinos, pueblos u otras organizaciones sociales (FRH, 2011).

4 En una de las entrevistas (A. Zapata, comunicación personal, 2011) realizadas se mencionó la existencia de otras instancias de gestión social de agua para consumo, como comités barriales y comunas.

coexisten dos tipos de gestión. En el país, de acuerdo con estadísticas del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi) (2011) el 60% de la gestión de abastecimiento de agua para consumo está en manos de las JAAP, el 35% en manos del Estado y el resto (5%) se asume que está en manos del sector privado o es individual.

En zonas rurales, los sistemas de agua para consumo humano son operados, principalmente, por juntas administradoras de agua potable (JAAP). Se estima que existían para 2010 aproximadamente 3500 legalizadas en el sector rural y poco más de 200 en el sector urbano (Valdivieso, 2010). Existe otra cantidad similar pero menor de Juntas Administradoras de Riego. La organización social para riego tiene también raíces históricas y ha sido objeto de diversas investigaciones⁵.

Una serie de características históricas de la gestión del agua determinan las actuales investigaciones. La década de los ochenta fue la década del agua potable y saneamiento (Tagle, 2003) no solamente para Ecuador, sino para otros países que también carecían de sistemas suficientes o aceptables. Se pusieron en marcha una gran cantidad de proyectos de construcción de sistemas con el fin de ampliar la cobertura en el país. Sin embargo, dicha construcción no estuvo acompañada de acciones para la concientización de la población ni para la sostenibilidad de los sistemas. Tampoco hubo transferencia de tecnologías ni cuidado en cuestiones de calidad del agua, logrando así ampliar la cobertura pero sin mejorar las condiciones de vida de la población de manera sustancial y sostenida.

El proceso de construcción de los sistemas fue acompañado por las propias comunidades, las cuales, en la mayoría de los casos, aportaron la mano de obra para la construcción (*mingas*). Sin embargo, las comunidades no participaron en el proceso de diseño. No existió una conceptualización integral de los sistemas; no se complementó la construcción, por ejemplo, con programas de capacitación para la población. Esto generó una situación de dependencia constante de las instituciones del Estado, que en algunos casos persiste hasta el día de hoy.

La construcción de los sistemas inició en la década de los sesenta de manera aislada y fue acelerada en los setenta, hasta que finalmente empezaron a constituirse las JAAP. Fue en 1979 cuando se promulgó el

5 Ver los diversos documentos de discusión del Foro de los Recursos Hídricos (FRH) que ha publicado Camaren. También se pueden consultar trabajos de Alex Zapata (2008), por ejemplo.

Decreto-Ley 3327 que creaba, regulaba y amparaba a pequeñas empresas comunitarias encargadas de administrar la infraestructura construida por IEOS: las Juntas Administradoras de Agua Potable y Alcantarillado del sector rural (Tagle, 2003). Esta ley transfería la responsabilidad del manejo de los sistemas a la comunidad, a través de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas. El IEOS dio seguimiento y acompañó el desempeño de las JAAP de manera parcial durante su existencia. Cuando el instituto desapareció y se transfirieron algunas de sus funciones al Miduvi, el vacío institucional o ausencia estatal se agravaron (Tagle, 2003). Por ello, la gestión social del agua en Ecuador es central. Esto se debe a diversas razones, entre ellas a que las JAAP han cubierto espacios que el Estado no, y han contribuido a garantizar agua para consumo humano, especialmente en las zonas rurales.

En este caso, la investigación abordó a profundidad el estudio de siete Juntas de Abastecimiento de Agua Potable (JAAP) y dos casos de gestión municipal en la provincia de Imbabura, Ecuador⁶. Se buscó encontrar sus implicaciones hacia otra relación sociedad-naturaleza no humana⁷, sus aportes para la construcción de paradigmas alternativos de vida e institucionalización de otra posible racionalidad ambiental liberadora, así como las rupturas que se visualizan en torno al actual patrón de poder.

Otra racionalidad se impone como necesaria ante las consecuencias negativas de la racionalidad económica dominante, manifiestas en diversos ámbitos sociales y en la propia crisis del ecosistema tierra. El

6 La técnica de selección de población/comunidades que se estudió consistió en delimitar a la población de manera tal que resultaran grupos representativos de diferentes sectores sociales y a la vez relacionados con la gestión del agua. Se seleccionaron, a su vez, grupos de personas para realizar entrevistas (de manera aleatoria y calculada, a partir del establecimiento de las comunidades seleccionadas y de los diferentes sectores sociales relevantes). El tipo de investigación de campo realizada fue cualitativa. Para ello se recurrió a investigación bibliográfica, así como a la realización de entrevistas a personas de diferentes sectores sociales relevantes para el tema de estudio: miembros de las JAAP (administrativos y usuarios), miembros del gobierno a nivel federal y provincial, académicos y miembros de ONG. Las entrevistas se realizaron de manera semiestructurada y de acuerdo con los ejes de análisis definidos. Las comunidades visitadas son las siguientes: Rumipamba Grande, Ilumán (regional), Sumak Yacu, 6 de julio de Cuellaje, La Loma, La Magdalena y Apuela, todas ellas en la provincia de Imbabura. También se visitaron dos empresas estatales de abastecimiento: Dapa-O y Emapa-I.

7 En este trabajo se asume que los seres humanos son parte de la naturaleza, la naturaleza no humana es anterior y necesaria para su supervivencia y que los seres humanos tampoco coexisten sino en sociedad.

concepto racionalidad ambiental liberadora es una composición propia y hace referencia a dos conceptos que, en este caso, se funden superándose. Liberadora, en el sentido castoridiano de autonomía, y racionalidad ambiental, en el sentido que lo expresa Leff. A lo largo de diversos textos, Leff (1998, 2009a y 2009b,) expresa la necesidad de caminar hacia una nueva racionalidad, la ambiental, que implica un proceso de transformación en diferentes niveles y dimensiones: un nuevo sistema de valores, cambios sociales, culturales, económicos e institucionales, con el objeto de superar la crisis sociedad-naturaleza, en pos de un mundo mejor. Construir esta nueva racionalidad implica un proceso de producción y transformación social no muy bien definido aún, pero sí bien proyectado.

Por otra parte, el concepto de autonomía desarrollado por Castoriadis remite a la idea de autocreación (Germaná, 2002). Castoriadis (1986, 1988 y 2000) asume que la autonomía es un germen que nace como proyecto en la medida en que el individuo o la sociedad se cuestionan sus propias instituciones y significaciones. Una sociedad autónoma no se logra sin individuos autónomos y esta autonomía individual reside en la participación explícita en todo poder social instituido. La autonomía es el hacer e instituir de manera reflexiva el ordenamiento propio de la sociedad.

De acuerdo con los conceptos esbozados y con el objetivo del trabajo de investigación, se establecieron cinco ejes de análisis: 1. importancia de la gestión social (análisis cuantitativo y cualitativo); 2. pautas de funcionamiento de las organizaciones de gestión, a manera de evaluar el fundamento de los lazos sociales y sociedad-naturaleza; 3. estructuras tarifarias que permitieron evaluar si el cobro se hace por el elemento vital en sí o por el servicio de abastecimiento, elemento relevante y definitorio para establecer el tipo de relación entre la comunidad y el agua; 4. interacción con las instituciones gubernamentales, que permitió establecer vínculos o rupturas, como la aceptación o rechazo de la propuesta gubernamental; y 5. percepción de la población respecto al agua, la naturaleza y el 'buen vivir' (imaginario social). Los criterios de análisis establecidos en función de cada uno de los ejes mencionados se establecen en el siguiente cuadro.

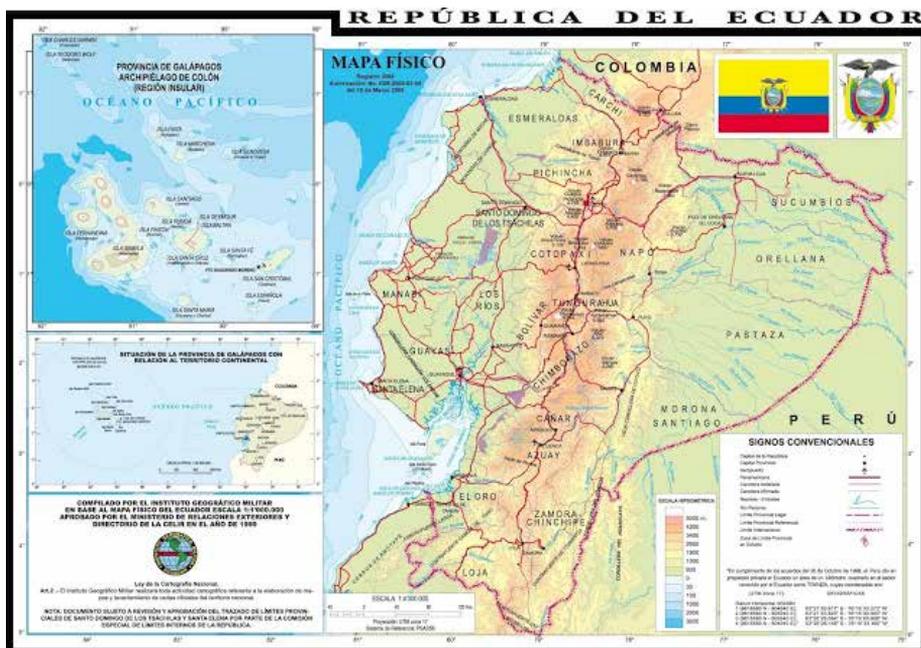
Cuadro 1. Ejes de análisis e indicadores

Eje	Eje de análisis	Indicadores
1	Importancia gestión social	– Porcentajes y estadísticas – Funciones y percepción de la comunidad
2	Pautas de funcionamiento	– Recaudación – Trabajo de mantenimiento – Planta administrativa/técnica
3	Estructura tarifaria	– Tarifas de consumo base o por metro cúbico
4	Interacción gobierno/JAAP	– Tipo de relación con el gobierno – Canales de transmisión de demandas – Nivel de aceptación de propuestas gubernamentales
5	Percepción del agua y la naturaleza	– Definición del agua/naturaleza como recurso o elementos vitales

Fuente: elaboración propia.

Las comunidades seleccionadas se ubican en la provincia de Imbabura, que se encuentra en la región de la sierra de Ecuador (mapa 1). En adelante, se presenta un resumen de los resultados de acuerdo con cada uno de los ejes de análisis.

Mapa 1. Mapa físico de Ecuador



Fuente: [Mapa físico de Ecuador]. (2009).

Importancia de la gestión social

El Miduvi (2011 y 2008) reportó para 2011 la existencia de 168 JAAP en toda la provincia, con diferentes problemáticas. El 44% de los servicios de agua potable⁸ de la provincia estaba a cargo de las juntas, de acuerdo con información de 2008. Dichos porcentajes están calculados sobre un estudio que se hizo en las cabeceras parroquiales, sin tener en cuenta las comunidades que no son cabecera parroquial, con lo cual el porcentaje se estima más alto en la provincia. En correspondencia con los datos ya esbozados, la relevancia de la gestión comunitaria en la provincia es alta, al igual que en el país.

Las JAAP tienen propósitos puntuales: construcción, operación, administración y mantenimiento del sistema de agua. Sin embargo, estos propósitos explícitos se combinan con trabajos de promoción y educación en salud e higiene entre los habitantes de la comunidad para conseguir el buen uso y mantenimiento de los sistemas, así como con tareas comunitarias de conservación del medio. En las juntas visitadas más consolidadas (Cuellaje, Ilumán, Sumak Yacu, Rumipamba y Apuela) estas acciones de educación ambiental y sanitaria, así como de protección de fuentes, han sido desarrolladas desde su creación. Respecto a las funciones adicionales que cumplen las juntas, destaca el interés de conservación y de retroalimentación con la madre tierra.

Las juntas fueron definidas en una de las entrevistas con un funcionario del Miduvi de acuerdo con la percepción que se tiene de estas, reflejando su importancia y su grandeza como organización comunitaria:

Las JAAP son organizaciones comunitarias en donde se tratan muchos más temas que el abastecimiento de agua. Son un modelo de organización social y deben existir porque aunque el Estado es responsable, los municipios no alcanzan a cubrir las necesidades del sector rural (y además no es redituable) [...] Las JAAP son como una panacea de la democracia. (Comunicación personal, 8 de agosto, 2011)

8 El mismo reporte indicaba que el 75% de la población de las cabeceras parroquiales rurales tenía acceso a una red pública de alcantarillado, el 10% contaba con unidades sanitarias básicas, el 13% con letrinas con arrastre de agua y el 2% no tiene ningún servicio. Los porcentajes también variarían si se contabilizaran las poblaciones rurales fuera de las cabeceras parroquiales.

Aquí también se define una de las razones por las cuales el Estado, a través de los municipios en este caso, no ha orientado los esfuerzos necesarios para lograr que el abastecimiento de agua potable llegue a toda la población de Ecuador.

Pautas de funcionamiento

Los miembros de las juntas duran en sus cargos dos años y pueden ser reelegidos de acuerdo con el criterio de la asamblea general. La estructura de las juntas es la misma, a excepción de las regionales (Ilumán y Sumak Yacu). En todos los casos la asamblea de usuarios es la máxima autoridad y, jerárquicamente, siguen el presidente, el secretario, los vocales, el tesorero y el operador. Las regionales además cuentan con un consejo de cabildos del cual forman parte representantes elegidos de cada una de las comunidades que conforman el sistema. Jerárquicamente se ubica a la altura de la presidencia.

Entre los derechos de los usuarios se destacan el de elegir y ser elegido como miembro de la junta y recibir un buen servicio de suministro sin discriminación alguna. Como contraparte, tienen la obligación de asistir a las reuniones y asambleas y de participar en los trabajos comunitarios (*mingas*) orientados a la protección de fuentes (o microcuencas) y con el mejoramiento y mantenimiento del sistema.

Las juntas son autónomas⁹: el funcionamiento y la toma de decisiones se desarrolla de acuerdo con las necesidades y el parecer de la población. Esto gracias a que la comunidad participa activamente en el proceso de toma de decisiones reunida en asamblea. La asamblea de usuarios se erige como una institución social. Los usuarios de JAAP entrevistados comparten un parecer: la asistencia a la asamblea es necesaria dado que en este espacio se tratan asuntos que benefician a la comunidad y existe disposición para recibir las sanciones que corresponden si no asisten.

En la misma dinámica de funcionamiento de las juntas, se encontró otra figura/institución comunitaria, además de la asamblea,

9 La JAAP son una creación de las comunidades y se mantienen gracias a su labor, a pesar de que el Estado les ha dado apoyos intermitentes. En términos económicos, la autonomía es relativa: en algunos casos las juntas cuentan con finanzas “sanas” que les permiten, incluso, enfrentar la construcción de nuevos tramos del sistema; mientras que otras dependen del Estado para la ampliación (y a veces la reparación) del sistema.

constante: la *minga*¹⁰. Las mingas que se llevan a cabo en el contexto de las juntas, no solamente se asocian a labores de mantenimiento o mejora de los sistemas, sino también en torno al cuidado ambiental, como reforestación o limpieza de vertientes.

Actualmente el concepto de *minga* (al menos en Ecuador) está asociado al trabajo comunitario en general, no solamente en torno al campo o a los sistemas de agua. El trabajo comunitario (*minga*) data de los tiempos anteriores a la colonia en la mayor parte de los países de Sudamérica. Si bien es una costumbre principalmente indígena y con el tiempo ha sufrido transformaciones, en la actualidad sigue estando asociada al trabajo colectivo y en beneficio de la comunidad. Existe una asociación en el imaginario social entre la minga y el compromiso con la comunidad, así como con la idea de realización de logros y de reciprocidad (Mora, 2005), como lo expresa el ‘buen vivir’.

La *minga* es una de las instituciones centrales en el aporte de la gestión social del agua al ‘buen vivir’ y hacia otra racionalidad diferente a la hegemónica, en la medida en que conlleva beneficios colectivos que no siempre benefician individualmente a quienes participan. Esto indica el predominio de la reciprocidad y de la noción de comunidad por encima de lo individual. El trabajo comunitario por el bienestar de la comunidad se encuentra profundamente enraizado en el imaginario social de las comunidades rurales, indígenas y no indígenas.

Estructura tarifaria

Los cobros se realizan en relación con la cantidad de metros cúbicos que consume cada familia. Existe una tarifa base y si superan cierto rango, la tarifa aumenta. A pesar de ello, en las entrevistas, en todos los casos, se manifestó que el cobro se hace no por el consumo de agua en sí, sino para cubrir los gastos de funcionamiento y mantenimiento del sistema. En el imaginario de los pobladores (usuarios, administrativos u operarios) no existe la idea de cobrar el agua de acuerdo con la cantidad de metros cúbicos consumidos, ni tampoco de cobrar el agua para acumular, sino que es necesario para que el sistema funcione. La instalación de medidores, según lo expresado por los entrevistados, resultó de una imposición

10 La palabra ‘minga’ proviene del quechua ‘mink’a’ y hace alusión inicialmente a un trabajo agrícola colectivo y gratuito con fines de utilidad social (RAE, 2001, en línea).

gubernamental que las juntas asumieron con renuencia, aunque el argumento de evitar el consumo inapropiado finalmente fue aceptado. Las tarifas en las comunidades visitadas oscilaban entre 0,5 y 3 dólares estadounidenses mensuales por un consumo de hasta 15 m³; cuando el consumo es mayor se cobra por cada metro cúbico extra consumido.

Interacción juntas-Estado

La interacción juntas-Estado, como ya se señaló, ha sido intermitente y débil. Cuando las juntas se crearon formalmente el Estado intervino en el proceso ya que su creación respondió específicamente a los programas del Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS), con la construcción de los primeros tinacos de agua y la instalación de tuberías básicas de abastecimiento y saneamiento para la población y las viviendas. En este periodo inicial el IEOS trabajó con apoyo de la comunidad que, a través de *mingas*, aportó la mano de obra para la construcción del sistema. Sin embargo, la creación de las juntas respondió a un fenómeno concreto de mayor peso: la ausencia del Estado con respecto a servicios de abastecimiento y alcantarillado. Si bien el IEOS intervino con programas de construcción de sistemas, aportando en algunas ocasiones materiales y diseño del sistema, estos programas fueron fruto de la falta de dichos sistemas a causa de la ausencia estatal en zonas especialmente rurales.

Esta relación histórica, débil e intermitente se mantiene en la actualidad. Si bien existe una institución directamente relacionada con el abastecimiento (Miduvi), la falta de voluntad política se manifiesta en la falta de capacidad institucional que tiene el propio ministerio, por ejemplo, así como en la falta de apoyo constante a las juntas (ya sea en términos de capacitación, materiales, apoyo para extensión de la red, etc.). Al mismo tiempo, persiste una variedad de problemas asociados al acceso al agua en el país.

Se puede afirmar que uno de los grandes problemas que persiste en el país es la visión sectorial de las políticas hídricas y la negación real de la multidimensionalidad del agua y de su gestión¹¹, a pesar de los planes

11 Si bien en las entrevistas hechas a miembros de las JAAP no se manifiesta el concepto de multidimensionalidad del agua, lo cierto es que el agua se gestiona teniendo en cuenta diferentes dimensiones: el agua para consumo humano y el agua como parte del ciclo natural (generando acciones de conservación y cuidado de fuentes); respecto al agua para producción (riego en este caso), se tiene presente su uso, pero está prohibido a los usuarios de las JAAP el uso del agua del sistema para tales fines.

y programas de gobierno que asumen como propia la gestión integral de los recursos hídricos (hoy en boga en gran parte del planeta). Tal y como hace algunos años, las políticas asociadas al abastecimiento de agua se limitan, prácticamente, a una cuestión de infraestructura. Esto se manifiesta a través de las entrevistas realizadas a los funcionarios de gobierno y de los miembros de las JAAP, en donde afirman que el apoyo gubernamental está centrado en la construcción, mejoramiento y mantenimiento del sistema, salvo algunas acciones distantes relacionadas con la capacitación administrativa.

Percepción del agua, la naturaleza y el ‘buen vivir’

Respecto al imaginario social relacionado con el agua y la naturaleza se encontraron varias coincidencias entre los entrevistados. Independientemente de su pertenencia étnica, el sentir con la naturaleza y el agua es simple: sin agua no hay vida y sin agua no hay “resto de la naturaleza”. De las 38 entrevistas realizadas, el 97% de los entrevistados concibe el agua como vital, lo cual indica que esta concepción está fuertemente enraizada en el imaginario social de los ecuatorianos. Esta percepción y sentir común en torno al agua se interpreta como una base sólida y acorde para la construcción de una propuesta de vida buena (como la del ‘buen vivir’).

Sin embargo, respecto al ‘buen vivir’ la situación es diferente. La percepción en torno a qué es, o qué implica el *Sumak Kawsay* dista de ser uniforme entre los entrevistados. La clasificación de las respuestas se pudo establecer de acuerdo con el grupo de entrevistados a las que corresponden. Entre los miembros y usuarios de las JAAP, en la mayoría de los casos se desconoció el concepto del buen vivir¹², incluso entre los entrevistados indígenas. Solamente en dos casos se reconoció la cosmovisión. El resto no supo dar respuesta o lo habían escuchado en la televisión, en alguna propaganda de gobierno o en algún mensaje presidencial, mas no supieron definirlo. La interpretación que se hace de este hecho es que en gran parte de los casos el *Sumak Kawsay* forma parte de su forma de vida pero no necesariamente se tiene una construcción consciente de la cosmovisión, lo cual indica un fuerte nexo con la racionalidad no intencional que señalaba Godelier.

12 En todos los casos la pregunta se refería al *Sumak Kawsay* y luego se hacía alusión a su traducción como ‘buen vivir’.

Una de las personas entrevistadas de la misma junta, afirmó que el buen vivir es la forma a la que están acostumbrados a vivir desde hace mucho tiempo, sin hacer una asociación racional intencional directa con el ‘buen vivir’:

[...] el estar conectado directamente con la naturaleza, qué sé yo, con los frutos que se comen directamente del terreno a la olla y luego a la comida, entonces todas esas cosas [...] eso sería el buen vivir. O sea, en este caso tener el agüita natural que nosotros podemos tener, también el sembrío que nosotros mismos hacemos, sabemos de qué calidad está el fruto que hemos cultivado y comemos, todo eso sería el buen vivir que se está practicando en cada una de las comunidades, en las familias, desde hace mucho, entonces cuando se llega a eso y cuando se está conectado ya con la naturaleza eso es el buen vivir para nosotros. (Comunicación personal, 23 de junio de 2011).

Entre los entrevistados que pertenecen a otras organizaciones sociales y al sector académico se notó mayor conocimiento, y uno de los pareceres comunes que llama la atención fue la apreciación respecto a la distancia que existe entre el concepto y la realidad. La crítica hacia el gobierno en general, y en particular al presidente Rafael Correa, también fue un elemento común en las respuestas.

Finalmente, respecto al ‘buen vivir’ y a su inserción en la nueva constitución, uno de los pareceres comunes es que ello representa un hecho histórico de suma importancia. Esto es así dado que reivindica derechos olvidados y representa un reconocimiento a las “otras” culturas y a los saberes ancestrales. El trayecto que recorre el buen vivir para insertarse en la constitución es largo. El concepto proviene de las comunidades indígenas y ha demostrado con su resistencia que podía sobrevivir a todos esos siglos de explotación, quebrando a la vez la rigidez de análisis que se plantea tras asumir la idea de patrón de poder de manera acrítica. Su supervivencia también demostró y se ratificó tras la inserción en la Constitución de Ecuador, que se podían construir opciones para que esa supervivencia tuviera algún nivel de dignidad. En lo inmediato, el concepto se introduce a la Constitución a raíz del diálogo de saberes que hubo entre los diferentes sectores sociales ya desde la década de los

noventa, en particular en aquellos respecto a la necesidad de contrarrestar al neoliberalismo.

Reflexión final

A modo de cierre, la relevancia de la gestión social del agua en Ecuador no solamente es enorme para el abastecimiento de agua para consumo humano y para la construcción del proyecto del ‘buen vivir’, sino que también ha mostrado fungir como canal de conservación de prácticas ancestrales que difieren de la racionalidad hoy hegemónica, y que resisten al patrón de poder actual de diversas maneras. La gestión social del agua en el país ha mostrado que existen aún reductos de resistencia al proyecto civilizatorio que hoy está en crisis, y a la vez ha mostrado que en el imaginario de las comunidades existen coincidencias en torno a la importancia de la naturaleza, el agua como elemento vital y la comunidad como prioridad frente al individuo.

La importancia de la gestión social del agua radica no solamente en la satisfacción de necesidades humanas, sino, en este caso, también para la conservación de la naturaleza. A ello se suma el hecho de que se ha convertido en un canal de conservación de prácticas y cosmovisiones ancestrales como las que se sintetizan en la noción de ‘buen vivir’. Las mingas y la figura de la asamblea de usuarios como autoridad máxima de las juntas, son instituciones centrales de esta práctica. Incluso, a pesar de que no se reconozcan explícitamente como parte de dicha cosmovisión por los propios miembros de la comunidad, forman parte del imaginario social y se erigen como instituciones actuales. Forman parte de una racionalidad tanto intencional como no intencional.

En este sentido, ambas instituciones (*mingas* y *asambleas*) y la autosuficiencia en términos de toma de decisiones y economía, traen consigo otro elemento que parece ser importante para contrarrestar la racionalidad hegemónica y que puede sentar bases sólidas para una racionalidad alternativa como la ambiental-liberadora. La autonomía que han mostrado tener las juntas en este sentido se alimenta de la construcción y reconstrucción de imaginarios e instituciones que permiten, en este caso, un margen amplio de libertad de las comunidades, tanto para la gestión administrativa como para la misma comunidad respecto al Estado y al sector privado.

Esta reflexión sobre la autonomía conlleva otra cuestión: si la gestión social del agua predomina en sectores rurales es por diversas razones. Entre ellas, el tamaño de las poblaciones, la resistencia de las tradiciones insertas en los imaginarios y en las instituciones al proyecto civilizatorio hegemónico (y aquí interviene nuevamente la racionalidad intencional y la no intencional que nos señalaba Godelier¹³), así como las diferencias en las racionalidades propias de cada espacio.

El trabajo deja abierta una serie de interrogantes y algunas reflexiones. Entre estas últimas, la idea de que la gestión social del agua, a través del estudio de las juntas de aguas, representa un ejemplo de institucionalización del imaginario social basado en otra racionalidad, ambiental y liberadora, en la medida en que promueve relaciones sociales basadas en la complementariedad, así como una relación no instrumental entre la sociedad y el resto de la naturaleza, en contraposición a la hegemónica. La realización y legitimación de este “otro” imaginario nos conduce a pensar en que es posible la construcción de otra sociedad y de otro paradigma de desarrollo (que no necesariamente implica eliminar por completo al dominante, no se trata de derrumbar por completo un edificio de significaciones e instituciones y construir uno nuevo). Pensar en un cambio estructural global que conduzca a una vida buena (no mejor) no puede ignorar las experiencias y significaciones anteriores.

A través del estudio de las juntas de Imbabura se logró establecer algunos de los alcances de la gestión social del agua. Entre ellos que la gestión social del agua a través de las juntas va más allá del propio abastecimiento. Las juntas cumplen funciones que lo rebasan, y alienan prácticas y valores afines con el ‘buen vivir’, como el cuidado de las fuentes de abastecimiento y zonas aledañas, concientización y educación ambiental, cohesión social y reciprocidad y respeto y convivencia con el resto de la naturaleza, por citar algunas.

La gestión social del agua permite que se mantengan vivas significaciones e instituciones que difieren de los promovidos por el proyecto civilizatorio hegemónico. Con ello contribuyen a sentar las bases para la construcción de alternativas. Los aportes de dicha gestión giran en torno a dos ejes: por un lado, en torno a las percepciones (imaginarios) y, por otro, a las prácticas o instituciones. La gestión social del agua, de acuerdo con los

13 Ver apartado primero del capítulo I.

casos estudiados, permite que se mantengan y generalicen percepciones relacionadas con aquellos valores que promueve el ‘buen vivir’ (otra relación con la naturaleza, relaciones sociales basadas en la reciprocidad, por ejemplo)¹⁴. Si bien no existe una conceptualización exacta de lo que es el ‘buen vivir’ en términos reales existe a través de estas prácticas.

Finalmente, uno de los interrogantes que deja abierto este trabajo es si la autonomía de la gestión social del agua (en este caso a través de las juntas) contiene elementos autonómicos suficientes que permitan romper o hablar de una ruptura respecto a las subjetividades e intersubjetividades colonizadas tras la conquista. ¿De qué manera estas subjetividades se insertan en el patrón de poder actual? Si bien no es posible dar una respuesta final, sí lo es dar respuestas tentativas y aproximaciones que conduzcan a reflexiones posteriores: la ruptura no es total, la gestión social del agua nos ha mostrado que las relaciones sociales dentro de estas comunidades están desmercantilizadas, que su relación con el resto de la naturaleza no es meramente instrumental y que los elementos autonómicos (asociados con la autocreación, la autorrealización, la deliberación y la propia acción) se encuentran presentes en distintos niveles de racionalidad, permitiendo así pensar en espacios que no pudieron ser colonizados o que con el tiempo lograron desentenderse de una forma de ver el mundo que intentó conquistar el imaginario previo.

Bibliografía

Castoriadis, C. (2000). *Ciudadanos sin brújula*, segunda reimpresión (2005). México: Ediciones Coyoacán.

Castoriadis, C. (1988). *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Gedisa.

Castoriadis, C. (1986). La cuestión de la autonomía social e individual. *Contra el Poder*, 2.

14 La percepción que se tiene en las juntas del agua y la naturaleza es común entre los casos estudiados. Entre los entrevistados que pertenecían a las JAAP (administradores, operadores, secretarios, etc.) y los usuarios de los sistemas, independientemente de su pertenencia étnica, el sentir con la naturaleza y el agua fue uno: sin agua no hay vida y sin agua no hay “resto de la naturaleza”.

- Castoriadis, C. (1975). *La institución imaginaria de la sociedad*. T. I y II. Barcelona: Tusquets Editores.
- Foro de los Recursos Hídricos (FRH). 2011. *Gestión compartida del riego*. Ecuador: Camaren.
- Germaná, C. (2002). *La racionalidad en las ciencias sociales*. Lima: Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional Superior de San Marcos.
- Godelier, M. (1976). *Racionalidad e irracionalidad en economía*, octava edición en español. México: Siglo XXI.
- Günther, M. G. (2014). Crisis civilizatoria y racionalidades. En J. Contreras Carbajal y M. G. Günther, *Laberintos de la racionalidad: ¿Crisis civilizatoria?* México: UAM-Itaca.
- Lander, E. (2010). Crisis civilizatoria: el tiempo se agota. En I. León (coord.), *Sumak Kawsay/Buen vivir y cambios civilizatorios*. Quito: Fundación de Estudios, Acción y Participación Social (Fedaeaps).
- Leff, E. (2009a). De la racionalidad económica a la crisis y de allí a las alternativas. *OSAL*, x (25), 161-169.
- Leff, E. (2009b). *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*. México: Siglo XXI.
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Siglo XXI, PNUMA.
- [Mapa físico de Ecuador]. (2009). Recuperado de: http://www.embas-syeccuador.eu/site/imagenes/articulos/mapa_geografico_ec.jpg
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi). (2011). Inventario de juntas administradoras de agua potable. Provincia Imbabura (base de datos sin publicar). Ibarra: Miduvi.

- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi). (2008). Provincia de Imbabura. En Miduvi, *Análisis de la situación de los servicios de agua, saneamiento y residuos sólidos en las cabeceras parroquiales rurales del Ecuador*. Ecuador: Miduvi.
- Quijano, A. (2010a). La crisis del horizonte de sentido colonial/moderno/eurocentrado. *Revista Casa de las Américas*, 259-260, 4-15. S/L.
- Quijano, A. (2010b). *¿Bien vivir?: entre el “desarrollo” y la descolonialidad del poder* (mimeo). Lima.
- Real Academia Española (RAE). (2001). *Diccionario de la lengua española*, vigésima segunda edición. [En línea]. Recuperado de <http://buscon.rae.es/draeI/>.
- Tagle, W. (2003). Problemática de los sistemas de agua potable en comunidades rurales del Ecuador. Camaren (coord.). *Foro de los recursos hídricos. Segundo encuentro nacional. Documentos de discusión*. Ecuador: Camaren.
- Valdivieso, L. F. (2010). *Diagnóstico y evaluación del riesgo de las juntas administradoras de agua para consumo humano de la provincia de Imbabura, Ecuador*. (Reporte de investigación). Ecuador: Dirección de Salud de Imbabura, Ministerio de Salud, OIM.
- Viteri Gualinga, C. (2000). *Visión indígena del desarrollo en la Amazonía* (mimeo). S/L.
- Zapatta, A. (2008). *Una aproximación a los conflictos por el agua en Ecuador*. Ecuador: Foro de los Recursos Hídricos.

Justicia ambiental y acceso a la misma frente al desplazamiento ambiental por factores asociados al cambio climático: elementos para la construcción de una política pública desde el enfoque de derechos humanos

JAVIER GONZAGA VALENCIA HERNÁNDEZ
Universidad de Caldas

Acercamiento conceptual al desplazamiento ambiental

Desde 1948, cuando el ambientalista William Vogt mostró la relación entre los cambios medioambientales y las migraciones, la categoría empezó a ser usada bajo diferentes conceptos como la de ‘refugiados ambientales’.

La primera mención a esta nueva categoría provino del “Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente” (PNUMA, 1985), a través del director para la época El Hinnawi, quien definió como refugiado ambiental «toda persona que se ha visto forzada a abandonar su hábitat tradicional temporal o permanente, debido a una disrupción medioambiental marcada (natural o desencadenada por el hombre), que compromete su existencia y/o afecta seriamente su calidad de vida» (El-Hinnawi, 1985, citado en Espósito y Torres, 2012).

Luego emergió la categoría de ‘migrantes ambientales’, reconocida por la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), definiendo:

Migrantes por causas ambientales a las personas o grupos de personas que, por motivo de cambios repentinos o progresivos en el medio ambiente, que afectan adversamente su vida o sus condiciones de vida, se ven obligados a abandonar sus lugares de residencia habituales, o deciden hacerlo, bien sea con carácter temporal o permanente, y que se desplazan dentro de sus propios países o al extranjero. (OIM, 2007: 3)

Esta definición entraña dos dificultades que a su vez representan las dos críticas fuertes que se le han hecho. Por un lado, la definición implícitamente valora el factor medioambiental como causa directa de la migración involuntaria lo cual, en muchos casos, no es posible corroborar empíricamente; por otro lado, en la definición se omite el elemento subjetivo frente a la decisión de emigrar, dejando por fuera la situación de aquellos que emigran en busca de mejores horizontes y que pueden hacerlo por infinidad de razones de muy diferente índole, dando cuenta de una condición de voluntariedad frente a la decisión que los ubica en un lugar diferente a aquellos que indefectiblemente se ven forzados a hacerlo. Además, en esta categoría, el carácter de “forzoso” no aparece como condición indispensable en las personas, pues se incluye la posibilidad de que lo decidan voluntariamente.

A su lugar, la categoría de ‘desplazamiento ambiental’ involucra el carácter forzoso de la migración, entendiendo que los desplazados ambientales:

Son aquellas personas, comunidades o sociedades que deciden o se ven obligadas a migrar como resultado de factores climáticos y medioambientales perjudiciales. En este amplio y heterogéneo grupo de gente se incluyen aquellas personas forzadas a huir de una catástrofe natural (como las inundaciones) y los agricultores empobrecidos, que abandonan tierras degradadas y migran a los núcleos urbanos en busca de medios de subsistencia alternativos. (Morton, Boncour y Laczkp, 2008: 5)

El desplazado ambiental puede estar dentro o fuera de las fronteras de su país y se caracteriza a partir de tres situaciones diferentes:

[...] aquellos que han sido desplazados de forma temporal a causa de una tensión ambiental, que una vez finalizada y rehabilitada el área, permitiría volver a su hábitat natural; aquellos que han sido desplazados de forma permanente y reasentados en una nueva área, o aquellos que emigran de su residencia habitual de forma temporal o permanente en busca de una mejor calidad de vida. (Castañeda, 2006: 2)

En suma, el desplazado ambiental tiene como condición indispensable que se halla forzado a abandonar su hábitat y que no necesariamente

se encuentra refugiado. Incluso, si logra ser reubicado, estará expuesto a una constante movilidad, pues no logra insertarse ni forjar identidad territorial con su nuevo hábitat, ya que las variables socio-culturales no son las relevantes en los procesos de reubicación, lo cual tiende a ahondar la fractura en las relaciones socio-espaciales que construyen las personas con sus territorios, pues «[...] es el territorio la dimensión más importante en el desarrollo de dichas formas culturales» (Arturo, 2001: 17).

Uno de los problemas ambientales que más desplazados y refugiados ambientales está produciendo, y producirá a nivel mundial, es el fenómeno del cambio climático. Las temporadas de lluvias y consecuentes inundaciones son más frecuentes y con más intensidad, previendo que en este siglo millones de personas que viven en las zonas costeras sean desplazadas por el incremento de los niveles del mar.

El representante especial del secretario general en los Derechos Humanos de los Desplazados Internos, Walter Kälin, citado en el Informe Acnur (2008), ha identificado al menos cinco escenarios relacionados con cambio climático que pueden generar desplazamiento (2008: 4):

- Desastres hidrometeorológicos (inundaciones, huracanes/tifones/ciclones, deslizamientos de tierra, etc.).
- Zonas designadas por los gobiernos como de alto riesgo y peligrosas para habitarlas.
- Degradación del medio ambiente y una lenta aparición de desastres (por ejemplo, reducción de la disponibilidad de agua, desertificación, inundaciones recurrentes, salinización de zonas costeras, etc.).
- El caso del hundimiento de los pequeños estados insulares
- Conflictos armados provocados por la disminución de los recursos naturales (por ejemplo, agua, alimentos) debido al cambio climático.

Así que al hablar de factores asociados al cambio climático, se reconoce que estos pueden deberse a la variación del clima producida por causas naturales como también por la acción antrópica sobre el planeta, como lo declara la Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas (CMCC)¹. Así las cosas, las posibilidades de delimitar los

¹ En su artículo 1, define el cambio climático como «cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y

efectos naturales en función de uno u otro desencadenante resulta empíricamente inviable.

Nos encontramos entonces frente a un conflicto ambiental que se genera por el cambio ambiental global, que tiene repercusiones y consecuencias directas a nivel local. Al respecto, Altamirano (2012) propone una definición de ‘conflicto socioecológico’ que resulta útil porque reconoce que estos tipos de conflictos no son todos iguales y, por tanto, el tipo de intervención que se proponga depende de la tensión que se plantee en cada caso.

Así, pueden identificarse tres tipos de conflictos: en primer lugar, aquellos que causan decrecimiento de la calidad y cantidad de recursos renovables. En segundo lugar, aquellos derivados de la tensión por el incremento de población e incremento *per capita* de consumo y, en tercer lugar, se encuentran los conflictos relacionados con la inequidad frente al acceso de recursos por parte de la población local. Respecto al primer caso, al ocurrir un evento como, por ejemplo, una desertización, que causa disminución drástica de algunos recursos renovables, es evidente que dicho conflicto no se resuelve sosteniendo la permanencia de las personas en el mismo territorio; en dichos casos, la migración puede constituir una estrategia adaptativa en forma permanente o al menos por el tiempo suficiente para lograr la restauración de los bienes naturales que garanticen los patrones de consumo racionales de las personas. En cuanto al segundo tipo de conflicto, la concentración poblacional excesiva puede llevar a una presión mayor sobre el consumo de los bienes, lo que a la postre termina desencadenando el primer conflicto, porque el patrón de consumo es mucho más alto que la capacidad de los bienes naturales para renovarse. En el último caso, pueden considerarse los conflictos derivados de la explotación y control sobre los bienes naturales por parte de grupos de poder que expulsan a comunidades de sus territorios para instalar sus procesos tecnificados extractivos. Aunque no es una causa directa del cambio climático, estos procesos pueden ser la consecuencia del deterioro ambiental, con los inevitables cambios ambientales que pueden influir en el cambio climático de las regiones.

Cualquiera que sea el origen de estos conflictos, estos pueden repercutir en «cambios climáticos sobre los ecosistemas que trasciendan lo

que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables» (ipcc, 2007: 77).

local y lo regional, afectando la atmosfera global» (Altamirano, 2012: 41) y generando factores provocadores de desplazamiento ambiental. El problema es de un orden de complejidad mayor, porque son múltiples los factores asociados al cambio climático; por esta razón, los aspectos políticos, económicos, culturales y socio-ecológicos que pueden provocar los desplazamientos de la población deben hacer parte de los análisis a la hora de plantear alternativas de solución.

Ahora bien, un estudio realizado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y las Perspectivas del Medio Ambiente Mundial del PNUMA, arroja estimaciones sobre las consecuencias físicas y medioambientales del cambio climático. Por ejemplo, el aumento del nivel del mar y el desarrollo humano insostenible están contribuyendo a la pérdida de las zonas pantanosas y manglares de la costa, y las inundaciones costeras están produciendo cada vez más daños. Es tan grave esta situación que se calcula que en la década de 2080, millones de personas sufrirán inundaciones de forma anual debido al crecimiento del nivel del mar. Corren un riesgo especial aquellas zonas de baja altitud con alta densidad de población, donde la capacidad de adaptación es relativamente escasa y ya han de afrontar otros problemas, como las tormentas tropicales (*Revista Migraciones Forzadas*, 2008: 2).

De igual forma, la presión por el control del territorio, la alta vulnerabilidad de los ecosistemas y las luchas de poder por los bienes naturales «están produciendo desplazamientos humanos ambientalmente inducidos [...] teniendo como principales impactos la desterritorialización local (migraciones inducidas)» (Altamirano, 2012: 26).

El informe de las Naciones Unidas sobre cambio climático de 2009, proyecta que a futuro se dará un aumento de desplazamientos por motivos medioambientales, que para el 2050 podría oscilar entre 50 y 350 millones de personas (Barchi, 2006). En consecuencia, el deterioro ambiental y los movimientos migratorios parecen ser eventos interdependientes (Adamo, 2001). Incluso, se afirma que

[...] el cambio climático a causa del calentamiento global de la Tierra y sus consecuencias, el aumento del nivel del mar de 10 a 90 centímetros en 2100 y las catástrofes naturales provocarán millones de refugiados ambientales, que se convertirán en el mayor problema del siglo XXI (Borrás, 2006: 98).

Impactos del cambio climático frente para los derechos humanos de los desplazados ambientales

Algunos efectos asociados al cambio climático afectan el goce de los derechos humanos en la totalidad de los desplazados por dichas causas, tal como se expuso en el informe del *Institut de Drets Humans de Catalunya* (2008) y tal como lo expresa Huerta Lara:

Los efectos relacionados con el cambio climático tienen una serie de consecuencias para el goce efectivo de los derechos humanos, pueden ser de carácter directo como el peligro que los fenómenos meteorológicos extremos pueden suponer para el derecho a la vida, y de efecto indirecto y progresivo en los derechos humanos, como el aumento de tensión en el sistema de salud y de las vulnerabilidades relacionadas con la migración inducida por el cambio climático. (2011: 1)

Asimismo, se ha podido demostrar mediante estudios cómo los efectos del cambio climático afectan directamente en el derecho a una vida digna. Así lo manifiesta el informe presentado por la Asociación Interamericana para la Defensa del Medio Ambiente (AIDA), en donde se observa:

Los efectos del cambio climático pueden perturbar severamente los derechos a una vida digna, a la salud, a la alimentación, al agua adecuada, para millones de habitantes en América Latina [...] después del derecho a un ambiente sano, el derecho humano que el cambio climático afecta más gravemente es el derecho a una vida digna, dado que las comunidades pierden acceso a los servicios básicos que sustentan la vida, tales como el agua y el alimento. (AIDA, 2011)

En el mismo informe la AIDA señala que uno de los impactos más notorios es la reducción del agua dulce que afecta a millones de personas; sin dejar a un lado los incendios forestales que se producen a causa de las sequías prolongadas y las mayores temperaturas del aire, que pueden afectar el derecho a la salud y a la vida a causa de las enfermedades que pueden producir «[...] enfermedades respiratorias, la reducción de

la función pulmonar, visitas a los hospitales y ataques de asma. También puede conducir a enfermedades crónicas» (AIDA: 35).

Así, ante la magnitud tan grande de los efectos adversos del cambio climático, el pleno goce de los derechos humanos se ve directamente perjudicado, por lo que se hace necesaria y urgente la respuesta del Estado frente a la protección de los derechos. En este sentido, los Estados deben garantizar su respeto y protección para cumplir con los derechos humanos contenidos en sus ordenamientos jurídicos, dado que las personas dependen ante todo de sus propios Estados para la protección de sus derechos.

Los impactos del desplazamiento no voluntario han sido ampliamente debatidos en el país, pero su abordaje ha estado concentrado casi en su totalidad en el estudio del desplazamiento forzado por razones de violencia asociada al conflicto interno que vive Colombia, y poco se ha explorado el desplazamiento forzado por otras razones como la que aquí nos ocupa, referida a los factores ambientales asociados al cambio climático. Como tesis central, planteamos que se trata de un fenómeno presente en la realidad de nuestro país, pero sin nombramiento social y en consecuencia “invisible” como categoría analítica, sin reconocimiento en el ordenamiento jurídico-estatal y, por ende, sin incorporación en la agenda pública como una necesidad urgente de intervención en política pública.

Normatividad internacional y colombiana relacionada con el fenómeno del desplazamiento ambiental por factores asociados al cambio climático

Egea, Suescún e Iván (2011) señalan que existe un marco de orden internacional del cual puede desprenderse la responsabilidad estatal frente a dicha problemática. Este marco está dado por la resolución de la ONU aprobada en el 2007 en la cual se apoyan las *Directrices operacionales sobre derechos humanos en situaciones de desastres naturales*. En esta directiva también se menciona el hecho de que la situación de desplazamiento se agrava en términos de violaciones de derechos humanos, si dicha situación se prolonga en el tiempo. Por esta razón, en las directrices se hace un llamamiento para que

[...] se preste asistencia sin discriminación, se respeten todos los derechos humanos de los afectados y se identifiquen medidas, como la evacuación, la reubicación y los mecanismos para evitar la violencia discriminada por razones de género, etnia, etc. [...] con el objeto de aumentar la seguridad de las poblaciones afectadas. (2007: 8)

Es de suma importancia resaltar que en estas directrices se reconocen cuatro grupos de derechos para los *desplazados ambientales*: «derechos relativos a la seguridad física e integridad, derechos relativos a las necesidades de vida básicas, derechos relativos a otras necesidades económicas, sociales, culturales y de seguridad y derechos relativos a otras necesidades de seguridad política y civil» (Ferris, 2010: 207).

En segundo lugar, atribuye el carácter de “masivo” al evento de desplazamiento, haciendo referencia a la magnitud de afectación poblacional que puede ser total, o al menos que una gran parte de la población haya sido desplazada. En tercer lugar, el carácter “relativamente permanente” del desplazamiento que si se atiende a lo postulado por la OIM y otros organismos internacionales, debe implicar al menos un año de permanencia fuera de su territorio. Frente a este punto es necesario tomar distancia, pues lo que viene mostrando la evidencia empírica es que no necesariamente el desplazado ambiental es un desplazado territorial en términos de su ubicación espacial, sino que incluso puede serlo dentro de su mismo territorio, cuando este cambia las condiciones biofísicas naturales que tenía y pierde su referencia como lugar de protección y abrigo para las personas que lo habitan.

Algunos estudios (Adamo, 2001) revelan que incluso las personas con mayor vulnerabilidad no se desplazan de los territorios en riesgo, permaneciendo expuestas a mayor peligro y restricciones. Incluso, los análisis desde la perspectiva de género, muestran que dichas personas con mayor vulnerabilidad en un alto porcentaje son mujeres cuya permanencia en la zona de riesgo está asociada a las transformaciones productivas que se vinculan a la desvalorización de su fuerza laboral, la función doméstica que se le ha atribuido y el rol social que tradicionalmente ha desempeñado como cuidadora de niños, ancianos y enfermos (FAO, 2004).

Adicionalmente, las personas en dicha situación, no están en condiciones favorables para tomar decisiones porque se enfrentan a hechos de diferente orden, frente a los que no pueden decidir, al menos en los

momentos previos al evento o inmediatamente después de que ocurren. *A posteriori*, su habilidad adaptativa dependerá de su resiliencia social, su capacidad de organización y de su peso político como grupo (Sarrible, 2009). Por ello, en un primer momento será el Estado el que deberá intervenir la situación en la que se encuentren dichas personas, pero «[...] la superación de tal situación deberá ser la resultante de una propuesta concertada en la que intervengan tanto el Estado como los desplazados mismos» (Sarrible, 2009: 33).

Así pues, el cambio climático trae consigo grandes retos, no sólo jurídicos sino también sociales, pues aparte de las consecuencias propias que trae para el ecosistema, como la degradación de la base de la vida y amenaza de extinción de cientos de especies, se encuentran también las consecuencias para la propia vida humana, que se ve en riesgo y con afectación de derechos humanos al tener que abandonar sus territorios y sus culturas. Sin embargo, dichas consecuencias han tratado de pasarse por alto; tal como lo expresa Arenas Hidalgo, «[...] tratan de ignorarse unas consecuencias cada vez más alarmantes, los desplazamientos de población que evidencian el continuo declive en la habitabilidad de la tierra» (Arenas, s. f.).

En este último punto, no puede olvidarse que aunque nos encontramos en una situación permanente de riesgo (Beck, 2002) y que además un desastre natural puede ocurrir repentinamente y sin previsión, se hace necesario plantear intervenciones que controlen o mitiguen los posibles efectos negativos de una situación de calamidad o desplazamiento.

Por otra parte, es clave concentrar nuestra mirada en el componente político que se halla implicado en esta problemática. Al respecto, diversos autores (Morton, Boncour, y Laczko, 2008) señalan que los desplazamientos forzados por causas medioambientales constituyen asuntos de carácter político. Por esta razón, se aboga por posicionar una denominación que les reconozca un estatuto de sujetos en situación de violación de sus derechos y, en consecuencia, se hace obligatorio que los Estados asuman la responsabilidad frente a su restitución, promoviendo desarrollos legales y dispositivos institucionales que posibiliten una actuación eficaz. Bajo esta visión, varios autores proponen que asuntos como la movilidad humana deben ser incluidos entre los planes nacionales e internacionales de adaptación.

Las respuestas políticas tienden a centrarse, como lo expresan Morton, Boncour y Laczko (2008), en el impacto de las catástrofes repentinas, y no

en las consecuencias a largo plazo de la degradación medioambiental. Adicionalmente, el aumento de las migraciones puede ocasionar, por sí mismo, mayor degradación y desprotección, incluso si el desplazamiento representa un mecanismo de defensa y una estrategia de supervivencia (2008: 5-7).

En Colombia se han desarrollado diferentes mecanismos e instrumentos jurídicos relacionados a estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático. Entre ellas, la Ley 164 de 1994 ratifica el convenio sobre cambio climático y aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, constituida en Nueva York el 9 de mayo de 1992. La Ley 629 de 2000 aprobó el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. La Ley 4819 de 2010 tiene por objeto la recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de La Niña y crea el Fondo Adaptación. Los documentos Conpes 3242 de 2003 y 3700 de 2011 se establecen como estrategias de mitigación y adaptación ante el cambio climático, pero no anuncian medidas de atención y protección a las personas damnificadas o desplazadas por factores asociados a los efectos del cambio climático.

No obstante, en ninguno de estos instrumentos jurídicos se nombra a los desplazados ambientales por factores asociados al cambio climático. En algunos apartes se hace mención de la categoría de ‘damnificados’, confundiendo los tipos de fenómenos de origen natural que producen desastres y por lo tanto ‘damnificados’, con los desastres de origen humano que producen ‘víctimas’.

A pesar de que se han realizado diversos análisis y pronósticos sobre la situación del cambio climático y el desplazamiento por causas ambientales, hasta la fecha dicho tema ha pasado desapercibido en varias legislaciones, y entre sus principales problemas al momento de regularlo, se encuentra unificar o generar una definición exacta de *migrante ambiental* o *desplazado ambiental* que se emplea de manera amplia, suscitando diversas objeciones.

El acceso a la justicia ambiental y los desplazados por efectos del cambio climático

De la problemática ambiental que se puede evidenciar en los diferentes países y regiones del mundo, destacamos que el desplazamiento

ambiental y los conflictos ambientales globales asociados con el cambio climático impactarán profundamente el futuro del acceso a la justicia ambiental y le impondrán un gran reto a las naciones, a las organizaciones y a los movimientos sociales para construir y mejorar los instrumentos y procedimientos para el acceso a la justicia ambiental y buscar una justicia ambiental global.

El acceso a la justicia ambiental, tal y como está considerado en las declaraciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1992, principio 10), de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (Convenio de Aarhus, 1998) y en otros instrumentos internacionales, es un conjunto de derechos y procedimientos administrativos y judiciales, establecidos para que las personas y las organizaciones de la sociedad civil puedan defender los derechos ambientales y el medio ambiente de las agresiones o amenazas provenientes tanto de las agencias públicas como de los particulares. Con las declaraciones y convenios intergubernamentales se legitiman y legalizan las reivindicaciones y luchas de los movimientos sociales: sindicalistas, campesinos, ambientalistas, ecologistas y académicos, sobre la participación y existencia de más y mejores procedimientos de acceso a la justicia ambiental.

Para Valencia (2014b), el acceso a la justicia ambiental es un derecho que se constituye como medio jurídico sustancial y procedimental que tienen las personas y las comunidades para reclamar y alcanzar algunas de las reivindicaciones que el movimiento de justicia ambiental y social está pidiendo desde hace décadas. Por su configuración como derecho autónomo, el derecho de acceso a la justicia ambiental como instituto legal está dotado de contenido sustancial y procedimental que lo hace independiente en su estatuto jurídico, pero interdependiente con otros institutos jurídicos que reconocen derechos humanos.

En lo sustantivo, el acceso a la justicia ambiental tiene un componente exclusivamente jurídico, en tanto reconoce derechos y establece un conjunto de procedimientos para hacerlos efectivos junto con otros derechos ambientales ante las instancias gubernamentales y judiciales. Reconoce derechos tan importantes como el derecho a la participación, el derecho al acceso a la jurisdicción, el derecho a la información ambiental y el derecho a la legitimación para accionar.

En lo procedimental, el acceso a la justicia ambiental proporciona un conjunto de procedimientos para actuar ante las instancias administrativas

y jurisdiccionales en los niveles locales, nacionales e internacionales, en busca de la protección de los derechos ambientales amenazados o vulnerados y a la solución de los conflictos jurídicos ambientales.

Los procedimientos del movimiento de justicia ambiental son de tipo jurídico, social y político. Los jurídicos son los reconocidos en las constituciones, las leyes y los tratados internacionales, muchos de estos reconocidos por los Estados y los Organismos internacionales, por la presión y el *lobby* de los movimientos de justicia ambiental. Los procedimientos políticos están definidos en el conjunto de actividades que las organizaciones de la justicia ambiental promueven en los ámbitos locales, regionales, nacionales e internacionales, con el fin de lograr cambios en las políticas ambientales, en el reconocimiento de los actores sociales y en el cambio de normatividad. En el ámbito social, los movimientos de justicia ambiental promueven acciones de desobediencia civil, marchas, conformación de redes de información y conocimiento y cambio de valores frente al medio ambiente.

El ejercicio individual y colectivo del derecho de acceso a la justicia ambiental a partir de la utilización de las instancias, y de los procedimientos establecidos nacional e internacionalmente, se convierte en un factor crucial para generar procesos de cambio al poner de manifiesto las contradicciones entre los intereses de las empresas transnacionales, los Estados y los ciudadanos; hoy es cada vez más importante el papel que desempeñan los tribunales pues en sus manos se pone la resolución de los conflictos ambientales con un gran impacto sobre la vida de muchas comunidades a escala local, nacional y global (Valencia 2014a).

La fuerza de los hechos insobornables que muestran la degradación ambiental revela los grandes retos del acceso a la justicia ambiental, en donde se deben remover los obstáculos para su materialización, como son las limitaciones a la legitimación procesal por activa, tanto de las personas como de las organizaciones interesadas en la defensa ambiental; la escasa e indirecta justiciabilidad de los derechos ambientales en los tribunales internacionales; el apoyo económico para la presentación de pruebas de gran complejidad por parte de los afectados; la introducción de la responsabilidad jurídica y la legitimación por pasiva de las empresas transnacionales mineras, energéticas, financieras, petroleras y químicas responsables y generadoras de los riesgos y amenazas para el medio ambiente global.

Frente a la indeterminación política y jurídica que define la condición de las personas y comunidades víctimas del desplazamiento forzado por factores asociados al cambio climático, se torna indispensable para estas personas el conocimiento y uso del derecho de acceso a la justicia ambiental, utilizando no sólo las herramientas procedimentales, sino también las diferentes instancias administrativas y judiciales, nacionales e internacionales, para que les sean reconocidos, protegidos y restablecidos sus derechos vulnerados por causa del cambio climático.

Consideraciones finales

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, son los gobiernos los principales responsables de proteger y ayudar a todos aquellos que se vean afectados por los desastres naturales y por los desastres generados e incrementados por la actividad humana. Tenemos que reconocer que muchos países no cuentan con los suficientes recursos para cumplir por sí mismos sus obligaciones con las víctimas de los desastres, por lo que se están vulnerando los derechos relacionados con la protección de la vida y la integridad física de las personas, el derecho a la alimentación, a la educación, a la salud, a la vivienda, al medio ambiente sano, a derechos civiles y políticos, entre otros muchos; es desde esta coyuntura ambiental que surge la necesidad de la aplicación de una “justicia ambiental”, la cual tendrá una fuerte incidencia social y política.

Es urgente avanzar en un marco socio-jurídico común, tanto a nivel internacional como nacional, para lograr el reconocimiento de las “personas ambientalmente desplazadas”, identificadas como sujetos o comunidades forzados a desplazarse por aquellos fenómenos ambientales que son causa o efecto del cambio climático. Incluso si el evento del desplazamiento no ocurre espacialmente, sino que se da en el orden simbólico a través de la pérdida del hábitat, por el deterioro de las condiciones naturales del entorno socio-ecológico y que ponen en peligro sus condiciones y calidad de vida. Este reconocimiento conllevaría a la legalización de su estatuto de desplazado, de tal manera que desde una perspectiva garantista de derechos, los Estados se verían obligados a desarrollar acciones para protegerlos y restituir las condiciones necesarias para una vida digna y segura.

Los nuevos acontecimientos, los nuevos problemas y los complejos conflictos ambientales que cada vez más tienden a juridificarse y a judicializarse, incrementarán el papel, ya importante, del derecho ambiental y del acceso a la justicia ambiental en la solución de los conflictos ambientales globales. La conformación de tribunales independientes con origen en las redes globales de organizaciones sociales, como el Tribunal Permanente por los Pueblos, el Tribunal Latinoamericano del Agua o el Tribunal de Justicia Climática y Ambiental, son los anuncios de los pedidos de la sociedad por la justiciabilidad directa de los derechos ambientales, cuyo conocimiento aún no surge en los tribunales judiciales internacionales, ni tampoco en las cumbres internacionales sobre medio ambiente y desarrollo sostenible.

En este escenario, se hace imprescindible la acción de la ciudadanía, para reducir la vulnerabilidad de las comunidades rurales o urbanas, potenciando sus capacidades de organización, información, expresión y acción política. Esto con el fin de desempeñar un papel decisivo y dinamizador de las políticas públicas sobre cambio climático, específicamente en la tarea de la adaptación al cambio climático. Para las organizaciones ciudadanas también es fundamental, en este escenario de crisis y lucha global, y en la demanda por la justicia climática, exigir mayor responsabilidad política, económica y jurídica por parte de los países industrializados y las grandes empresas emisoras, culpables de la crisis climática y beneficiados del modelo económico que la generó. Además de cumplir con las exigencias de reducción de sus emisiones domésticas de gases de efecto invernadero se pide que estos países y las grandes empresas transnacionales asuman el pago de la deuda climática mediante transferencias financieras y tecnológicas dirigidas a la adaptación y transición hacia sociedades sustentables en los países del sur.

Estos son los contextos futuros del acceso a la justicia ambiental, que no sólo debe considerar los aspectos formales procedimentales, sino avanzar en el rediseño de formas jurídicas nuevas que le den respuesta a estos nuevos retos y necesidades de la humanidad. No es posible, a través de los instrumentos del acceso a la justicia que tenemos hoy, exigir la responsabilidad ambiental a las grandes compañías contaminadoras causantes del cambio climático y a los países que las favorecen a través de sus políticas económicas (Valencia, 2014a: 349).

Bibliografía

- Adamo, S. B. (2001). Emigración y ambiente: apuntes iniciales sobre un tema complejo. *Papeles de Población*, 29, 143-159. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11202906>> ISSN 1405-7425
- Altamirano, F. (2012). *Escenarios de migraciones (forzadas) ante el cambio climático y global: el caso de la comunidad andina de Cruz de Mayo (Parón) y la laguna Parón [Perú]*. Trabajo de grado del máster en conservación y gestión del medio natural: cambio global y sostenibilidad socio-ecológica. Málaga: Universidad internacional de Andalucía. Recuperado de <http://dspace.unia.es/handle/10334/1700>
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (Acnur). (2008). *Cambio climático, desastres naturales y desplazamiento humano: La perspectiva del Acnur*. Recuperado de <http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/6936.pdf>
- Arenas Hidalgo, N. (2002). *La degradación medio ambiental y los desplazamientos de población*, 170. Recuperado de <http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/170.pdf>
- Arturo, J. (2001). La dimensión cultural, una lectura transversa. En *Espacio y territorio, razón, pasión e imaginarios* (pp. 279-291). Bogotá: RET, Universidad Nacional de Colombia.
- Asociación Interamericana para la Defensa del Medio Ambiente (AIDA). (2011). *Cambio climático y derechos humanos en América Latina*. México.
- Barchi, C. (2006). Los exiliados del clima. *El País*. España. Recuperado de http://www.elpais.com/articulo/portada/exiliados/clima/elpepatec/20060917elpepspor_5/Tes
- Beck, U. (2002). *La sociedad del riesgo global*. España: Siglo Veintiuno Editores.

- Borrás Pentinat, S. (2006). Refugiados ambientales: el nuevo desafío del derecho internacional del medio ambiente. *Revista de Derecho*, 19, 85-108.
- Castañeda Angarita, N. (2006). *Desplazamiento ambiental e identidad territorial: caso de población reubicada por causas medioambientales en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egall1/Procesosambientales/Impactoambiental/21.pdf>
- Convenio de Aarhus. (1998). Convenio sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
- Departamento Nacional de Planeación. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Conpes 3242 de 2003.
- Departamento Nacional de planeación. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Conpes 3700 de 2011.
- Egea Jiménez, C., Suescún, S., Iván, J. (2011). Los desplazados ambientales, más allá del cambio climático. Un debate abierto. *Cuadernos Geográficos*, 49, 201-215.
- Espósito, C. y Torres, A. (2012). Cambio climático y derechos humanos: el desafío de los “nuevos refugiados”. *Revista de Derecho Ambiental de la Universidad de Palermo*, I (1), 7-32.
- Ferris, E. (2010). La protección en los desastres naturales. *Revista Migraciones Forzadas*, 35, 58.
- Gemenne, F., Dun, O. (2008). Definir la migración por motivos medioambientales. *Revista Migraciones Forzadas*, 31. *Cambio climático y desplazamiento*, 10. Recuperado de http://www.acnur.org/paginas/index.php?id_pag=8218
- Huerta Lara, M. (2011). Cambio climático: los derechos humanos en un auge. *Revista Letras Jurídicas*, 23, 1-17.

- Ley 629 de 2000. Por medio de la cual se aprueba el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2000/ley_0629_2000.html
- Ley 164 de 1994. Por medio de la cual se aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0164_1994.html
- Morton, A., Philippe B. y Laczko, F. (2008). Seguridad humana y desafíos políticos. *Revista, Migraciones Forzadas*, 31, 5-7.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1992). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio ambiente y desarrollo, Declaración de Rio de Janeiro. Principio 10.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2004). *Los flujos migratorios internos, la feminización de las migraciones y su impacto en la seguridad alimentaria*. México: Servicio de Género y Desarrollo de la Oficina Regional de América Latina y el Caribe.
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2007). Nonagésima cuarta reunión. Nota para las deliberaciones: La migración y el medio ambiente, MC/INF/288.
- Sarrille, D. G. (2009). Migraciones forzosas y medioambiente. Reflexiones sobre cuestiones político-sociales más que naturales. *Revista de Bioética y Derecho*, 17, 29. Recuperado de <http://www.bioeticayderecho.ub.es>
- Valencia, J. G. (2014a). *El acceso a la justicia ambiental en Latinoamérica*. México: Porrúa.
- Valencia, J. G. (2014b). *El derecho de acceso a la justicia ambiental en Colombia: Entre la validez formal y la eficacia material*. Manizales: Universidad de Caldas.

Cambio climático y justicia ambiental. Lo público desde los movimientos sociales, las comunidades y las personas*

FERNANDO DE LA CUADRA
Universidad Estácio de Ceará, Brasil

No se equivoque con nosotros. No somos un pueblo que vuelva la vista atrás. Al igual que todo el mundo, queremos avanzar y mejorar nuestras vidas y las de las futuras generaciones, pero también queremos controlar ese desarrollo, en nuestra tierra y en nuestras vidas. Y exigimos participar, tanto en la toma de decisiones como en los beneficios del desarrollo.

MIEMBRO ANÓNIMO DE UNA TRIBU DE FILIPINAS

Consecuencias ambientales del desarrollo

A fines de la década de los cuarenta, un grupo de especialistas de la Comisión Económica para América Latina (Cepal), liderados por Raúl Prebisch, comenzó a elaborar un conjunto de recomendaciones a los gobiernos en las que se hacía énfasis en la urgencia de instaurar vigorosos programas de industrialización substitutiva de importaciones —especialmente de bienes de capital— y la realización de un amplio plan de inversiones en infraestructura (carreteras, puertos, ferrovías, aeropuertos, vías fluviales, telecomunicaciones, represas y sistemas de regadío, hidroeléctricas y termoeléctricas, escuelas, hospitales, etc.).

Cuando se funda la Cepal en el año 1948, se alude explícitamente a que aparte de resolver los problemas económicos originados por la guerra «la Comisión dedicará especialmente sus actividades al estudio y a la búsqueda de soluciones a los problemas suscitados por el desajuste

* Trabajo presentado para el seminario “Cambio ambiental global, Estado y valor público”, realizado en el Centro de Estudios Sociales (CES) de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 6 a 9 de febrero de 2014.

económico mundial en América Latina» (Cepal, 1969)¹. Las soluciones que eran pensadas a partir de estos supuestos se basaban principalmente en el estímulo a los procesos de industrialización y al crecimiento económico. Como resulta evidente, esta era una concepción de desarrollo fuertemente asentada en un ideario teleológico que suponía la idea de progreso económico y social asociada al crecimiento. En ese sentido, la gran mayoría de los investigadores y economistas de la Cepal se adherían a las corrientes evolucionistas que concebían la dinámica social como una cadena de cambios progresivos hacia un nivel superior de bienestar material, social y cultural².

Estas ideas, por su parte, se vinculaban estrechamente a una corriente fundamental en el pensamiento social latinoamericano: la teoría de la modernización. Adscribiendo a una lectura de la realidad que percibe la evolución-modernización de la sociedad como un proceso de institucionalización de las transformaciones, Gino Germani, junto a otros teóricos de la modernización, señalaba que las sociedades transitaban necesariamente desde un estadio tradicional —en que eran predominantemente agrícolas y no industrializadas— hacia un tipo de sociedad moderna, urbana e industrial. Esta transformación no solamente se produce en términos de la estructura científico-tecnológica y de los artefactos, sino que se produce sustancialmente a través de los valores de la modernidad, es decir, de la adscripción a un ideario de progreso y cambio que se expresa finalmente en las pautas de comportamiento que rigen las relaciones de una sociedad moderna.

Si bien posteriormente surgieron otras teorías que contestaban esta visión —como la teoría de la dependencia, la teoría del desarrollo desigual y combinado o la noción del colonialismo interno— consideramos que esta idea de desarrollo permanece vigente hasta los días actuales, en el sentido en que se asocia el progreso de las naciones con la

1 En las discusiones previas a la fundación de la Cepal ya se había señalado que era importante prestar mayor atención a la necesidad de establecer una acción internacional en la esfera del desarrollo económico y que existía «una tendencia a ver los problemas de los países subdesarrollados desde el ángulo de los países altamente desarrollados de Europa y América» (Sunkel y Paz, 2004: 21).

2 Los conceptos de ‘evolución’, ‘progreso’ y ‘crecimiento’ son similares en la medida en que todos ellos suponen la existencia de una mutación gradual y continua apoyada en los adelantos de la ciencia y la técnica, lo cual llevaría ineludiblemente al establecimiento de mejorías en el bienestar de la humanidad.

modernización, con el crecimiento económico y con un modelo cultural de inspiración occidental.

Por otra parte, esta noción de desarrollo se encuentra asociada con una narrativa eurocentrista y lineal de la historia humana y, particularmente, de la construcción del mundo moderno, que definen un tipo específico de relaciones coloniales/imperiales de poder. Dicha narrativa se encuentra estrechamente ligada a un pensamiento antropocéntrico que tiene su raíz en el llamado “mito original” de matriz judeocristiana. En ella se les confiere a los seres humanos poderes omnímodos sobre la naturaleza. Según el libro del Génesis, después de completar su tarea de crear al hombre y la mujer, Dios les ordena: «Creced y multiplicaos, llenad la tierra y dominadla» (Max Neef, 1986: 43). Lo que puede apreciarse en primer lugar es que dicho mandato es de arrogancia, de someter a la naturaleza así como también a aquellos seres humanos considerados «más débiles o menos inclinados a involucrarse en juegos de poder y dominio» (Max-Neef, 1986: 43).

Un segundo aspecto que vale la pena considerar de este mandato es la relación con la escisión que se produce entre la humanidad y la naturaleza, la ruptura de aquello que Fromm llamaba la simbiosis hombre-naturaleza. Cuando Dios crea al hombre a su imagen y semejanza lo eleva a una categoría superior a la del resto de los habitantes del planeta, lo cual supone que este no posee límites para la explotación de su entorno. El carácter racional de los seres humanos y la racionalización de la vida económica a través del ascetismo protestante, permitieron que la mente humana se separase del mundo de las cosas y se situase en un campo superior, lo que vendría a representar una ruptura ontológica. Esta ruptura fue la impronta del proyecto de modernidad formulada por los filósofos del iluminismo, que después se transformó en la narrativa hegemónica para entender el devenir del conjunto de la humanidad. En palabras de Edgardo Lander:

[...] en la autoconsciencia europea de la modernidad, estas sucesivas separaciones se articulan con aquellas que sirven de fundamento al contraste esencial establecido a partir de la conformación colonial del mundo entre occidental y europeo (concebido como lo moderno, lo avanzado) y los “otros”, el restante de los pueblos y culturas del planeta. (Lander, 2005: 26)

Esta matriz fundacional de la modernidad y del capitalismo es responsable de un tipo de relación entre el mundo “desarrollado” y la naturaleza, así como de los denominados territorios incivilizados o atrasados, que justifican no solamente un padrón productivista basado en la suposición de que los recursos son infinitos o interminables, sino que además naturalizan las diversas formas de despojo, expoliación y dominación a la cual son sometidos la naturaleza y las comunidades o pueblos nativos que habitan en determinados territorios.

La actual crisis ambiental viene a cuestionar precisamente dicha perspectiva epistemológica y el modelo subsecuente que le da sustento a la arraigada creencia que existe respecto a la supremacía de los seres humanos sobre el resto de las especies y sobre la naturaleza, que, de acuerdo con lo anterior, puede ser explotada de manera ilimitada en beneficio de la especie humana. Así pues, esta crisis ambiental expresa sobre todo una crisis del pensamiento occidental, una forma de concebir el mundo escindido entre la mente y el cuerpo, entre el conocimiento validado por la ciencia que produjo un mundo fragmentado y cosificado en el control y dominio de la naturaleza y el saber tradicional, sagrado y mágico de los pueblos “primitivos”. La evidencia acumulada en las últimas tres décadas demuestra de forma fehaciente un fenómeno que viene siendo expuesto y discutido desde hace varias décadas: el agotamiento de un modelo productivista y predatorio que amenaza cada vez con mayor intensidad las bases materiales de la vida sobre el planeta. En efecto, las sucesivas catástrofes ambientales y “climáticas” que viene sufriendo el planeta, desde Chernóbil y la tragedia de la planta de Fukushima, permiten sustentar sin exageración que nos encontramos en un estadio avanzado de riesgo fabricado o de crisis estructural, no sólo del capital sino de la sustentabilidad de la especie. El siglo XXI se ha iniciado con una impronta catastrófica, con un grado de desastres ecológicos y naturales sin precedentes en la historia mundial³.

Entretanto, la temática de los límites ecológicos al crecimiento económico y las interrelaciones entre desarrollo y ambiente fueron

3 Un informe de Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), organismo de Naciones Unidas, señaló que 2010 fue el año en el que se registraron la mayor cantidad de desastres naturales en las últimas tres décadas, siendo que el número de personas que perdieron la vida por estos siniestros alcanzó la cifra de 300.000 víctimas.

reintroducidas en el pensamiento occidental⁴ durante la década de los sesenta y principios de la década de los setenta por un grupo importante de teóricos, entre los cuales se pueden destacar Nicholas Georgescu-Roegen, William Kapp, Arne Naess, Ignacy Sachs y Ernst F. Schumacher. Por ejemplo, en un trabajo pionero de Ernst F. Schumacher titulado “Lo pequeño es hermoso” (*Small is Beautiful*), publicado originalmente en 1973, el economista germano-británico realiza una crítica contundente al modelo productivista de las sociedades occidentales que podría llevar al descalabro ambiental y de la vida misma, esto, con el fin de comprender el problema en su totalidad e indagar por distintos y novedosos métodos de producción y pautas de consumo que desemboquen en un estilo de vida sustentable. A pesar de las diferencias de enfoque y la posición más o menos militante de cada uno de estos pensadores, lo que asoma como un aspecto en común a todos ellos es la crítica vehemente al modelo de producción y consumo inherente al desarrollo capitalista.

Dicho modelo, que ha generado un crecimiento exponencial de explotación de los recursos naturales y que estimula un consumismo desenfrenado, especialmente en los países del hemisferio norte, es responsable tanto de provocar un agotamiento de los recursos como de producir toneladas de basura que contaminan diariamente el agua, el aire y la tierra⁵. Cada año se pierden 14,6 millones de hectáreas de bosques y miles de especies, lo que redujo y erosionó irreversiblemente la diversidad biológica; continúa la devastación de las selvas, con la destrucción anual de aproximadamente 17 millones de hectáreas de dichos ecosistemas, que equivalen a cuatro veces la extensión de Suiza; y como hay pocos árboles que absorban los excedentes de CO₂, el efecto invernadero y el calentamiento se agravan. El dióxido de carbono presente en la atmósfera (390 partes por millón) se ha incrementado en un 32% con respecto al siglo XIX, alcanzando las mayores concentraciones de los últimos 20 millones

4 Nos referimos a una reintroducción, pues consideramos que en el origen de estas preocupaciones se encuentra la obra anticipatoria de un contemporáneo de Marx, William Morris, que ya había introducido elementos de una visión ecosocialista en sus escritos, especialmente en su novela utópica *Noticias de ninguna parte*.

5 Por ejemplo, se calcula que si el consumo medio de energía de Estados Unidos fuese generalizado para el conjunto de la población mundial, las reservas conocidas de petróleo se agotarían en sólo 19 días. En efecto, si todos los habitantes del planeta fuesen tan contaminadores como cualquier ciudadano medio de los Estados Unidos o Canadá, se necesitarían nueve planetas Tierra para absorber las emisiones producidas (Patel, 2010).

de años; hoy en día son añadidas más de 23.000 millones de toneladas de CO_2 al año, acelerando el cambio climático. Se prevé que las emisiones de dióxido de carbono aumenten en un 75% entre 1997 y 2020⁶. La capa de ozono, a pesar del Protocolo de Montreal, no se recuperará hasta mediados del siglo XXI. Cada año se emiten cerca de 100 millones de toneladas de dióxido de azufre, 70 millones de óxidos de nitrógeno, 200 millones de monóxido de carbono y 60 millones de partículas en suspensión, agravando los problemas causados por las lluvias ácidas, el ozono troposférico y la contaminación atmosférica local.

En definitiva, un conjunto de indicadores medioambientales estudiados en las últimas décadas parecen revelar cada vez con mayor claridad que si la humanidad no cambia su estilo de desarrollo, en menos de un siglo estará en serio riesgo la supervivencia del planeta y del género humano. Como nos recuerda Mészáros (2011), a cada nueva fase de postergación forzada, las contradicciones del sistema del capital sólo se pueden agravar, acarreando consigo un peligro aún mayor para nuestra propia supervivencia. En el contexto de América Latina es necesario considerar las conexiones entre las cambiantes condiciones de los ecosistemas con los modelos de desarrollo impulsados por los gobiernos, tanto históricamente como en la actualidad. De esta manera, la preocupación por el impacto del cambio climático en el continente y los esfuerzos de adaptación para superar las consecuencias desastrosas del calentamiento global, la contaminación de las aguas y de los suelos, representa un desafío no solamente en términos de democratizar el uso de los recursos, sino que constituye una respuesta impostergable que implica asegurar las propias condiciones de sobrevivencia en que se encuentran los habitantes de la región.

El cambio climático y la justicia ambiental

Uno de los mayores impactos constatados por los científicos se refiere al cambio climático, un fenómeno que a estas alturas no podemos negar.

6 La información proporcionada por los científicos del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) alerta que es necesario reducir el nivel de equivalentes de CO_2 en la atmósfera de 350 partes por millón. Como ya ha sido mencionado, actualmente este nivel se encuentra en 390 partes por millón y la tendencia es que continuará aumentando si no se aplican perentoriamente las restricciones de emisiones consensuadas en la última Convención de las Partes (COP21) realizada en París a fines de 2015.

A pesar de su irrefutable presencia en la actualidad, el cambio climático es un fenómeno que se encuentra presente hace bastante tiempo como transformación en escala sistémica del planeta Tierra. Es aquello a lo que se le llama ‘cambio ambiental global’, es decir, aquellas modificaciones que se vienen produciendo en los sistemas tierra, atmósfera, océanos y biosfera, que resultan ser más amplios y complejos que el cambio climático. Este cambio ambiental global, y su expresión más difundida como cambio climático, supone la combinación perniciosa provocada por un conjunto de actividades realizadas por el hombre (factor antropogénico)⁷, que dependen de variados factores como la cantidad de población que habita el planeta, su nivel de consumo energético, una determinada matriz tecnológica, el uso predatorio de los recursos naturales, etc.

Esta constelación de factores provoca, entre otros, el efecto invernadero y el calentamiento terrestre, el adelgazamiento de la capa de ozono, la modificación de la biodiversidad, la desertificación, las precipitaciones ácidas y la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales. Aunque existe un acuerdo casi unánime en el mundo científico sobre la presencia de este cambio climático, aún hay bastante incertidumbre sobre las consecuencias efectivas que este puede acarrear. Las proyecciones científicas han avanzado en el último periodo y un reciente estudio estima que para el año 2100 un 10% del planeta sufrirá los efectos de dicho cambio⁸. En América Latina se estima que los mayores impactos de estos cambios se abatirán especialmente sobre la agricultura, la pesca y el acceso al agua potable, perjudicando sobre todo a las comunidades campesinas e indígenas, los pequeños y medianos productores.

De tal manera, una primera constatación que se puede hacer con respecto al cambio climático, es que las consecuencias que tiene sobre la población y los países son bastante desiguales, reproduciendo así la situación de inequidad que impera en otras esferas de la realidad económica,

7 Un informe del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) señalaba en 2007: «Existen pruebas nuevas y más convincentes de que la mayor parte del calentamiento global observado durante los últimos cincuenta años se puede atribuir a actividades humanas». (IPCC, 2007)

8 El estudio publicado por la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos (PNAS) afirma que dentro de las regiones que podrían sufrir cambios más severos a causa del cambio climático se encuentran el sur de la Amazonía, el sur de Europa, Centroamérica y algunas regiones tropicales de África (El Mercurio, 1.º de julio de 2013).

política y social. En efecto, estudios realizados por la Cepal y el Banco Mundial demuestran que los países en desarrollo son aquellos que se encuentran más expuestos a las consecuencias negativas del cambio climático, y la previsión es que tendrán que soportar la mayor parte —entre el 75 y 80%— de los costos provocados por los efectos nocivos de diversos eventos climáticos: huracanes, inundaciones, sequías, desertificación, aumento del nivel del mar, alteración de los ciclos agrícolas y en los regímenes de precipitaciones.

Una segunda constatación es que los efectos acumulados de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), que son los principales causantes del cambio climático, no se pueden enfrentar solamente con políticas de mitigación. El problema es más grave, ya que aunque puede lograrse una disminución drástica e inmediata de las actuales emisiones de gases, esto no tendrá mayor relevancia o impacto en términos del clima. Actualmente se requiere de políticas de adaptación a dicho cambio, con medidas amplias que propendan a una mayor justicia social, tales como la provisión más igualitaria y universal del agua potable, saneamiento básico, seguridad alimentaria, acceso a mejores servicios de salud y a una educación digna.

Ello se debe precisamente a que —como se mencionó anteriormente— junto con la vulnerabilidad existente entre las poblaciones más pobres del planeta se suman ahora las fragilidades que poseen estas comunidades para enfrentar las catástrofes climáticas. Esta vulnerabilidad se encuentra asociada a condiciones de desigualdad y exclusión que pone a grupos sociales particulares en una situación de mayor riesgo con respecto a otros. Asimismo, la distribución desigual de los impactos del cambio climático indica que, tanto los fenómenos meteorológicos extremos como la transformación paulatina del entorno ambiental, están afectando de manera desproporcionada a los grupos humanos más sensibles que se hallan en situación de pobreza rural o urbana, pueblos originarios, ancianos, mujeres, niños y enfermos. Estos sectores sociales están sujetos a una ‘doble exposición’, es decir, a los efectos desastrosos del cambio climático y a una constelación de problemas asociados a su condición de carencia, entendida como expresión de déficit o insuficiencias socioeconómicas (Lampis, 2013). De lo anterior podemos concluir que el fenómeno del cambio climático se encuentra no sólo vinculado a un patrón de comportamiento de la naturaleza, sino que su esencia se basa

en el estrecho entramado que existe entre las dinámicas ambientales y los procesos sociales.

En su ensayo *The Politics of Climate Change* (2010), Anthony Giddens acuña el concepto de la ‘paradoja de Giddens’ para referirse a aquella situación en que pese a que los individuos están conscientes de los impactos negativos que el calentamiento global podría tener sobre sus vidas, el hecho de que ellos no sean palpables, inmediatos o visibles, hace que mucha gente continúe pasiva y no tome medidas concretas al respecto. Si bien para este sociólogo la respuesta frente al fenómeno sería de carácter individual, esta se inserta en un contexto global en el cual los problemas derivados del cambio climático afectan a todos por igual. En otro texto precedente al señalado, el autor afirma que la «ecotoxicidad es un peligro que afecta potencialmente a todos no importando de qué manera o donde las personas viven» (Giddens, 1996: 256).

Este planteamiento posee un sesgo importante al identificar genéricamente al conjunto de la humanidad como víctima de la creciente degradación ambiental, sin considerar precisamente el lugar y la situación en que se encuentran las personas. La idea de que todos somos víctimas potenciales de las catástrofes climáticas porque compartimos un mismo macroecosistema ignora el hecho de que estos fenómenos se encuentran distribuidos desigualmente entre la población mundial, tanto en términos de incidencia y frecuencia como en términos de intensidad y rigor. En dicha perspectiva los elementos tecnocráticos priman sobre la dimensión sociopolítica, relegando en el análisis los vínculos de poder existentes entre las poblaciones vulnerables que habitan determinados ecosistemas y los agentes económicos que realizan un uso extensivo e intensivo del medioambiente y los recursos naturales.

Contraria a esta postura, la noción de justicia ambiental se constituye como un conjunto de principios y prácticas que aseguran que ningún grupo social, sea este étnico, de clase o género, soporte una parcela desproporcional de las consecuencias ambientales negativas de operaciones económicas y decisiones políticas, así como de la ausencia y omisión de políticas que vayan en beneficio de toda la población. Dicha concepción implica, por lo tanto, el derecho a una vida segura, sana y productiva para todos, donde el medio ambiente es considerado en su totalidad, incluyendo sus dimensiones ecológicas, físicas, económicas, sociales, políticas y estéticas. Por lo mismo, la noción de justicia ambiental es

fundamental desde la perspectiva de las comunidades y los movimientos sociales involucrados en la búsqueda de alternativas a los modelos de desarrollo excluyentes que concentran en pocas manos el poder sobre los recursos y servicios ambientales de un determinado país. La cuestión ambiental se transforma, de esta manera, en un aspecto de singular relevancia en la lucha por la superación de las desigualdades y las asimetrías sociales (Acsehrad *et al.*, 2009).

Sin lugar a dudas, la desigualdad en la forma de impartir la justicia ambiental marca fuertemente el canon democrático que se construye a escala global. Los pobres se encuentran más expuestos a los riesgos derivados de la localización de sus residencias, de la vulnerabilidad de estos asentamientos a inundaciones y derrumbes de tierra y a la acción de vectores que surgen por la ausencia de saneamiento básico. Su existencia se vincula estrechamente con la emergencia de los conflictos socioambientales. Tales conflictos se pueden definir como disputas que surgen en torno al uso, acceso y apropiación de los recursos naturales y servicios ambientales por parte de un conjunto de actores, que con diferentes niveles de poder e intereses, defienden diversas lógicas para la gestión de bienes colectivos de uso común. En esta definición se resaltan los aspectos materiales en torno a los recursos. Por cierto, la disputa en torno al uso de tales recursos opera a partir de una relación desigual del poder detentado por los actores en confrontación, lo cual generalmente prescribe la capacidad de imponer una determinada posición sobre el destino asignado al patrimonio existente en los territorios concretos. A su vez, otras concepciones apuntan a que, aun cuando los enfrentamientos entre grupos y actores tienen un origen material y tangible, estos también se asientan en los diversos discursos de valoración y significados que dichos actores les atribuyen a estos recursos en un marco ecológico particular.

Reflexiones finales

Una primera reflexión que surge a partir de lo expuesto tiene que ver con el hecho de que un cuestionamiento a la noción evolucionista, occidental y eurocentrista de desarrollo, no supone mejorar la definición del propio concepto, sino que, de manera distinta, supone cuestionar radicalmente la forma en que dicho concepto ha sido utilizado en América Latina y en los países “subdesarrollados”. Aún más, lo anterior induce a pensar

que si existe una carta de navegación trazada para alcanzar el desarrollo, los pueblos tradicionales deben transitar necesariamente por esa ruta, abdicando así de aquellos saberes y cosmovisiones que —según esta premisa— los condenan a perpetuarse como sociedades atrasadas o premodernas. Dicha modalidad de desarrollo excluye justamente los intereses, la palabra, la mirada y los saberes de quienes debieran ser pretensamente los beneficiarios del desarrollo, a saber, las poblaciones pobres y los pueblos aborígenes del continente.

Un estudio reciente nos plantea de manera pertinente que «la demanda territorial de los pueblos indígenas nace de la necesidad por conservar y/o defender sus sistemas de producción y modos de vida tradicionales frente a la creciente presión de la economía capitalista y la expansión institucional del Estado» (León y Arze, 2013: 4). Por supuesto, dicha presión carga al mismo tiempo un componente ideológico-civilizatorio que, además de transformar el espacio ocupado por los pueblos indígenas, trastorna a mediano plazo su vínculo identitario vernáculo. En efecto, muchas de estas comunidades no se orientan preferencialmente hacia la obtención de bienes materiales, sino que prefieren privilegiar sus vínculos sociales, sus identidades culturales, sus precursores de reciprocidad en el marco de otra economía, de formas alternativas de intercambio y de ayuda mutua.

Desconociendo lo anterior, el concepto de desarrollo ha sido construido como una narrativa histórica inevitable, como un producto naturalizado y pasible de ser aplicado a todos los pueblos. Por eso, generalmente nos deparamos con la vehemencia de una visión etnocéntrica, que construye su proyecto modernizador basado en la noción de crecimiento y explotación ilimitada de los recursos humanos y naturales. En este caso, se imponen los criterios crematísticos que se contradicen con los objetivos de sustentabilidad, de preservación del ecosistema y con los propios valores culturales de las poblaciones que habitan esos ecosistemas. Como nos recuerda Escobar, «no son sólo los factores y las condiciones ecológicas, sino también los sentidos culturales, los que definen las prácticas que determinan cómo la naturaleza es apropiada y utilizada». De esta manera, nos advierte el antropólogo colombiano, que «las luchas por la diferencia cultural, las identidades étnicas y la autonomía local por un territorio contribuyen a redefinir la agenda del conflicto sobre el medio ambiente, más allá de los campos de la economía y la ecología» (Escobar, 2010: 103).

Los innumerables casos de conflictos socioambientales que se producen constantemente en la región vienen a ejemplificar la confrontación radical entre un modelo de desarrollismo expansionista y la emergencia de nuevos regímenes de conservación-reapropiación cultural de la naturaleza. Estos nos revelan dicha tensión permanente e insoluble entre los objetivos del desarrollo de las naciones amparados en conceptos como progreso o crecimiento y una concepción más amplia que concibe el carácter esencialmente integrado de la humanidad con su entorno, así como sustentado en la noción del buen vivir.

En un estudio clásico sobre la alteridad, Tzvetan Todorov (1991) se preguntaba: ¿cómo podemos aceptar al otro que es distinto a nosotros como igual y como diferente? Esta pregunta es más lacerante si discutimos sobre la existencia del etnocentrismo, es decir, aquella tendencia que eleva a nivel de categoría universal aquellos valores de la sociedad a la cual se pertenece. Desde la conquista de América, dicha visión eurocéntrica ha venido construyendo una interpretación del mundo que desconoce otros lenguajes, otros saberes, otra hermenéutica. Por eso, la disputa de los pueblos indígenas es también una lucha por lograr la igualdad en la diferencia, por tener los mismos derechos que el resto de los ciudadanos “civilizados” en un marco de respeto a lo diverso, a lo distinto. El reconocimiento de la diferencia en la igualdad es parte de un proceso arduo y constante en el que se encuentran empeñadas las comunidades de nuestro continente.

Por lo mismo, un tratamiento amplio de los conflictos en torno a la propiedad y el uso de los recursos naturales supone considerar los diversos intereses en disputa, atendiendo específicamente las necesidades de aquellas comunidades que habitan esos territorios y sus efectos sobre los segmentos más fragilizados. Ello supone resolver no sólo los riesgos biofísicos asociados a las actividades empresariales o de otro tipo, que regularmente resultan en “catástrofes naturales”, sino sobre todo tomar en cuenta los impactos sociales y culturales que implica la aplicación de determinados modelos de desarrollo que, priorizando en la noción de crecimiento y en la generación de riqueza material, acaban siendo —como nos advierte Lampis— ambientalmente insustentables, socialmente desiguales y —agregaría— culturalmente uniformes.

En este orden de ideas, es preciso resistir a una narrativa unilateral de la modernidad, el desarrollo y la globalización que demarcan una

postura utilitarista y productivista con relación a la naturaleza y al resto de la humanidad. La tarea por tanto consiste en pensar un modelo que supere la episteme occidentalizante y su correspondiente visión estrecha del desarrollo que ha desembocado en la actual crisis ambiental, para construir un nuevo tipo de pensamiento basado en la certidumbre de que existe una diversidad de saberes en el mundo, y que esa diversidad es la que enriquece cotidianamente nuestra experiencia humana. En esta línea se sitúan los esfuerzos por construir un pensamiento que al deconstruir la concepción convencional de desarrollo, incorpora, en primer lugar, las ‘voces’ de los llamados beneficiarios de los diversos proyectos a ser implementados, para lo cual es necesario empezar por alterar las prácticas del ‘saber’ y el ‘hacer’ que definen el actual régimen de desarrollo aún hegemónico. En este contexto, el posdesarrollo emerge como una propuesta de revalorización de las culturas vernáculas y de la necesidad de depender cada vez menos del conocimiento de los “expertos” y en la posibilidad de crear discursos y representaciones no necesariamente mediadas por la narrativa del desarrollo. Ello implica multiplicar los centros y agentes del conocimiento, en particular las formas no visibilizadas «producidas por aquellos quienes supuestamente son los ‘objetos’ del desarrollo para que puedan transformarse en sujetos y agentes» (Escobar, 2005: 20).

De hecho, desde hace bastante tiempo las comunidades han demostrado ser capaces de encontrar sus propias soluciones y que poseen una capacidad secular para establecer vínculos de cooperación en torno a la preservación de los recursos naturales. Adicional a esto, cada vez resulta más evidente que los esfuerzos desplegados por estos pueblos tradicionales en pro de la defensa de la naturaleza a escala local, tienen finalmente un impacto agregado de mayor escala, lo cual demostraría que es totalmente factible enfrentar los problemas de la sustentabilidad del planeta en un ámbito multiescalar (Ostrom, 1990), y no restringiendo la solución de los problemas inminentes que aquejan a la humanidad solamente a las negociaciones y deliberaciones efectuadas en los foros internacionales de alto nivel o donde las respuestas o soluciones factibles recaigan en las decisiones asumidas por los expertos de las agencias supranacionales.

Por último, lo anterior nos remite a la recuperación de la noción de justicia ambiental, en el sentido en que expresa una consistente voluntad de apoyar las diversas luchas trabadas en los espacios locales por el

derecho a un medio ambiente seguro y sano, en donde puedan realizarse a cabalidad las identidades individuales y de grupo, la dignidad y la vida plena de las personas y sus comunidades.

Bibliografía

Acsehrad, H. *et al.* (2009). *O que é Justiça Ambiental?* Río de Janeiro: Garamond.

Acsehrad, H. (2010). Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. *Revista Estudos Avançados*, 24(68), 103-117.

Cepal (1969). *América Latina. El pensamiento de la Cepal*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina/Editorial Universitaria.

Delgado, G. C. (2013). *Ecología política del extractivismo en América Latina: casos de resistencia y justicia socioambiental*. Buenos Aires: Clacso.

El Mercurio/Agencias (1.º de julio de 2013). Estudio asegura que el 10% del mundo sufrirá por el cambio climático para el año 2100. Santiago de Chile, p. 12.

Escobar, A. (2010). *Una minga para el postdesarrollo: lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales*. Lima: Universidad Nacional de San Marcos.

Escobar, A. (2005). El postdesarrollo como concepto y práctica social. En D. Mato (coord.), *Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización* (pp. 17-31). Caracas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela.

Giddens, A. (2010). *A política da mudança climática*. V. Ribeiro (trad.). Río de Janeiro: Zahar Editores.

Giddens, A. (1996). *Para além da esquerda e da direita. O futuro da política radical*. Á. Hattner (trad.). São Paulo: Editora UNESP.

- IPCC (2007). *Cambio climático: informe de síntesis. Contribución de los grupos de trabajo I, II y III al Cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Ginebra: IPCC.
- Lampis, A. (2013). La adaptación al cambio climático: el reto de las dobles agendas. En J. Postigo (ed.), *Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas. Una vinculación necesaria* (pp. 29-50). Santiago de Chile: Clacso/ICAL.
- Lander, E. (2005). Ciências sociais: saberes coloniais e eurocêntricos. En E. Lander (org.), *A colonialidade do saber. Eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas* (pp. 21-53). Buenos Aires: Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (Clacso).
- León, C. y Arze, A. (2013). “Recursos Naturales en disputa. Manifestación conflictiva de las visiones de desarrollo en Bolivia”. *Boletín Diálogos* n° 106, La Paz: Instituto para el Desarrollo Rural de Sudamérica (IPDRS).
- Löwy, M. (1998). A teoria do desenvolvimento desigual e combinado. *Revista Outubro*, 1, 73-80.
- Max-Neef, M. (1986). *Economía descalza. Señales desde el mundo invisible*. Montevideo: Nordam Comunidad.
- Mészáros, I. (2011). *A crise estrutural do Capital*. F. Cornejo (trad.). São Paulo: Boitempo Editorial.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Patel, R. (2010). *O valor de nada: por que tudo custa mais caro do que pensamos*. V. Curi (trad.). Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- Postigo, J. (2013). Desencuentros y (potenciales) sinergias entre las respuestas de campesinos y autoridades regionales frente al cambio climático en el sur andino peruano. En J. Postigo (ed.), *Cambio climático*,

movimientos sociales y políticas públicas. Una vinculación necesaria (pp. 181-216). Santiago de Chile: Clacso/ICAL.

Schumacher, E. F. (1983). *Lo pequeño es hermoso*. O. Margenet (trad.). Buenos Aires: Ediciones Orbis.

Sunkel, O. y Paz, P. (2004). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*, vigésimo sexta edición. México: Siglo Veintiuno Editores.

Stavenhagen, R. (1967). Sete tesis equivocadas sobre América Latina. En *Sociología do desenvolvimento* (pp. 121-136). Río de Janeiro: Zahar Editores.

Todorov, T. (1991). *Los unos y los otros. Reflexión sobre la diversidad humana*. M. Mur Ubasart (trad.). México: Siglo Veintiuno Editore

Vulnerabilidades socioambientales en áreas rurales: el caso de la ganadería de leche en la cuenca hidrográfica del Río Grande, Antioquia, Colombia

JUAN CAMILO DE LOS RÍOS CARDONA
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

LEÓN DARÍO VÉLEZ VARGAS
Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín

EDUARDO ERNESTO FILIPPI
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

JUAN CARLOS DÁVILA BETANCOURT
Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín

Introducción

Entre 2010 y 2011, Colombia enfrentó el evento climático extremo de La Niña, calificado como uno de los más desastrosos de su historia. Este fenómeno se caracteriza por una disminución de las temperaturas en el océano y, en Colombia, se caracterizó principalmente por el incremento atípico de las lluvias con relación a las condiciones climáticas normales del país (Comunidad Andina, 2009). Como consecuencia de este fenómeno, Colombia fue ubicada en la décima posición mundial del índice de desastre de riesgo natural (NDRI, por sus siglas en inglés) y en la tercera posición en índices de mortalidad por causa de desastres naturales como inundaciones y deslizamientos de tierra, en el año 2010 (Baena, 2011). El evento climático reveló una realidad que los entes gubernamentales parecen desconocer y es la alta vulnerabilidad de la agricultura y, en general, de los territorios rurales a eventos climáticos extremos.

En ese contexto, actualmente hay una importante discusión sobre las problemáticas ambientales globales y cómo enfrentarlas, en la que la identificación de estrategias de respuesta y adaptación es uno de los grandes desafíos de la humanidad. Dentro de esos cambios globales, el cambio climático (cc) es considerado uno de los problemas principales y de mayor preocupación en los ámbitos nacional y mundial.

Este capítulo presenta los resultados de una investigación que tiene por objeto avanzar en los estudios de vulnerabilidad de la agricultura ante eventos que pueden ser considerados como signos de cc, tomando como estudio de caso el impacto del fenómeno de La Niña 2010-2011¹ en la ganadería de leche de la cuenca hidrográfica del Río Grande, localizada en el departamento de Antioquia, Colombia. La investigación hace parte del proyecto “Formulación de indicadores para caracterizar, evaluar y monitorear las dinámicas de los agroecosistemas y las racionalidades y estrategias productivas de los agricultores en escenarios de cc”, dentro del programa de investigación “Gestión del riesgo asociado a cambios ambientales en cuencas hidrográficas”.

La primera parte del documento realiza una discusión general de las investigaciones sobre vulnerabilidad al cc y su relación con la agricultura. La segunda caracteriza la cuenca del Río Grande y su agricultura, enfocando el análisis en la producción de leche. La tercera presenta los resultados del análisis de la vulnerabilidad de la agricultura en la cuenca del Río Grande a La Niña. Y la última parte levanta algunas cuestiones clave y consideraciones finales sobre la investigación.

Vulnerabilidad al cambio climático y agricultura: un problema global con efectos locales

Las últimas generaciones han sido testigos de cambios significativos en la estructura global de la sociedad y de la naturaleza que se evidencian en el incremento de la polución causada por la industrialización y sus posteriores efectos sobre el cc (Carina y Heskilato, 2008). Hay diferentes cambios ambientales de escala global que ya han sido identificados, como la deforestación, la pérdida de biodiversidad y el daño a la capa de ozono, pero sin duda el cc es el que ha despertado mayor interés y preocupación mundial.

El IPCC (2007) define tres comportamientos del clima que pueden generar situaciones de vulnerabilidad local: 1. ‘cambio climático’: cambio en la media de un parámetro climático (temperatura, precipitación) que persiste por un periodo de tiempo prolongado, 2. ‘variabilidad climática’, cambio en la media de algún parámetro climático en un corto periodo de

1 En adelante, ‘La Niña’.

tiempo (por ejemplo, periodos de dos a cinco años) y 3. ‘eventos climáticos extremos’: eventos atípicos en un lugar y periodo de año particulares. **La Niña fue considerado un evento climático extremo de alta intensidad y durabilidad;** y aunque no fue el más fuerte de los registrados por la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA), desde que inició sus registros en 1950, en el caso colombiano sí ha sido el de mayor cantidad de pérdidas absolutas.

Li *et al.* (2013) han demostrado que el fenómeno de *El Niño Southern Oscillation*² (ENSO) estuvo inusualmente activo en el siglo xx en comparación con los últimos siete siglos; los autores de dicho estudio argumentan que esa actividad inusual de ENSO puede ser consecuencia del cambio climático, especialmente del calentamiento global.

Antes de iniciar la discusión central es importante presentar algunas consecuencias del fenómeno de La Niña sobre la agricultura. Durante abril de 2010 hasta diciembre de 2011, fueron afectados en Colombia 1.041 municipios (93% del total), hubo 740 personas muertas, más de 4,4 millones afectadas, más de 13.000 casas destruidas y más de 677.000 casas afectadas (Corporación osso, 2012). Los daños sobre los activos de los hogares y del sector productivo fueron calculados en 6052 millones de dólares (5,7% de la formación bruta de capital fijo anual del país), y las pérdidas indirectas por menos flujos económicos fueron aproximadamente de 11.170 millones de dólares (Cepal y BID, 2012). En ese periodo fueron afectadas 71.691 hectáreas de cultivos transitorios con una pérdida de 208,5 millones de dólares, se estimó que el 3% de las áreas pecuarias del país se inundaron, afectando 2.068.385 animales (5,1% del inventario total nacional proyectado para 2011), de los cuales 160.965 murieron. La bovinocultura estimó sus daños por muerte o pérdidas por disminución de la producción en 78,5 millones de dólares, la avicultura en 15,7 millones de dólares y el sector acuícola en 56,43 millones de dólares, aproximadamente (Cepal y BID, 2012).

La discusión sobre las causas y consecuencias del cc se ha centrado en la búsqueda de soluciones globales a través de estrategias de mitigación, donde el Protocolo de Kioto es el ejemplo más emblemático, dando menor relevancia a los efectos y respuestas locales a los eventos climáticos extremos, es decir, a las estrategias de adaptación (Adger, 2006). El

2 Fenómeno climático que incluye tanto al fenómeno de El Niño como de La Niña.

espacio limitado para las estrategias de adaptación ya había sido identificado por el IPCC (2001) y la ONU (2008), quienes consideran que la adaptación al cc ha sido tratado como una cuestión periférica, en lugar de ser parte nuclear de los programas de desarrollo en todos los niveles.

Para muchos autores, las estrategias de adaptación no deben ser concebidas como un asunto económico sino como un problema de desarrollo local y de acciones a través de políticas públicas (Mcgray *et al.*, 2007; Lampis, 2013, De los Ríos-Cardona, 2009a). Con relación a las investigaciones sobre adaptación, Conde *et al.* (2004) argumentan que uno de los principales desafíos consiste en realizar estudios de vulnerabilidad que permitan diseñar estrategias de respuesta de los sistemas de producción y bienestar de la sociedad, a través de un enfoque conocido como *approach to vulnerability and adaptation to climate change* (v&a), el cual es utilizado en esta investigación.

La vulnerabilidad se refiere, según Luers *et al.* (2003), al grado hasta el cual los sistemas humanos y ambientales son propensos a experimentar daños debido a una perturbación o estrés. Desde la perspectiva del cc, el desafío científico no es el estudio de sistemas más sostenibles, sino menos vulnerables.

Las ciencias sociales han enfocado este tipo de estudios desde el análisis de los aspectos socioeconómicos y políticos que generan mayor vulnerabilidad en las personas y la sociedad, mientras que en las ciencias ambientales, incluyendo la geografía física, el objetivo ha sido analizar cuáles son los sistemas más vulnerables a factores de riesgo (causa) y sus impactos (consecuencias) asociados. Luers *et al.* (2003) proponen un modelo analítico multidisciplinario que integra la concepción de las ciencias sociales con las ciencias ambientales; este modelo permite integrar los mecanismos que limitan o facilitan la capacidad de un sistema para enfrentar, adaptarse o recuperarse de diversas fuerzas perturbadoras, donde no sólo se investiga en qué medida un sistema (en este caso la agricultura) está expuesto a los riesgos, sino que también entiende sus características intrínsecas que explican su sensibilidad y capacidad para enfrentarlos. Este enfoque ha sido utilizado, con sus correspondientes modificaciones, en diferentes estudios (O'Brien y Leichenko, 2000; Leichenko *et al.*, 2004; Metzger *et al.*, 2005; Carina y Heskilato, 2008; Ideam, 2010; AVA, 2013), donde se propone una función de vulnerabilidad conformada por las variables 'exposición', 'sensibilidad' y 'capacidad de respuesta'. Este es

uno de los métodos de mayor difusión en la literatura científica mundial interesada en esta temática particular.

Vulnerabilidad (v) = f (Exposición (E); Sensibilidad (s); Capacidad de Respuesta (CR))

‘Exposición’ (E): tipo y nivel hasta el cual un sistema está expuesto al cambio climático.

‘Sensibilidad’ (s): nivel de impacto del sistema causado por el cambio, la variabilidad o un evento climático extremo, tanto de manera adversa como positiva.

‘Capacidad de respuesta’ (CR): potencial del sistema para ejecutar medidas de respuesta frente a un factor inductor de cambio o para modificar las circunstancias y moverse en aras de una condición menos vulnerable.

Este enfoque v&a es adecuado para los estudios de vulnerabilidad de la agricultura al cc, ya que permite integrar los fenómenos biofísicos, generalmente en dominio de las ciencias naturales, con fenómenos asociados a la toma de decisión de las personas e instituciones y de gestión del territorio, generalmente en el dominio de las ciencias sociales (Green *et al.*, 2009). Pero en el caso de la agricultura es prioritario saber sobre qué agricultura y sobre qué agricultores se está haciendo el análisis. Al respecto, en algunos estudios sobre agricultura y vulnerabilidad al cc se asume la agricultura como un todo indivisible, sin considerar que está constituida por diferentes estilos de agricultura (Ploeg, 1992; Vélez, 1998, 1999; Conterato, 2008) y diferentes tipos de agricultores, como es el caso de aquellos que utilizan técnicas avanzadas asociadas a la revolución verde, el de otros más cercanos a formas de producción campesina o aquel de las nuevas concepciones de agricultura familiar (Almeida, 1997; Forero, 2001, Schneider, 2009). Precisamente, una de las concepciones más generales de la agricultura de América Latina es aquella que la entiende como una estructura relativamente rígida, compuesta por minifundistas y latifundistas (García, 2003); en muchos casos, estos enfoques asumen el minifundio conformado por un grupo social, generalmente denominado campesino y entendido como

[...] un productor tradicional que produce sobre todo para su propia subsistencia y solamente algunos pocos excedentes para el mercado. Se

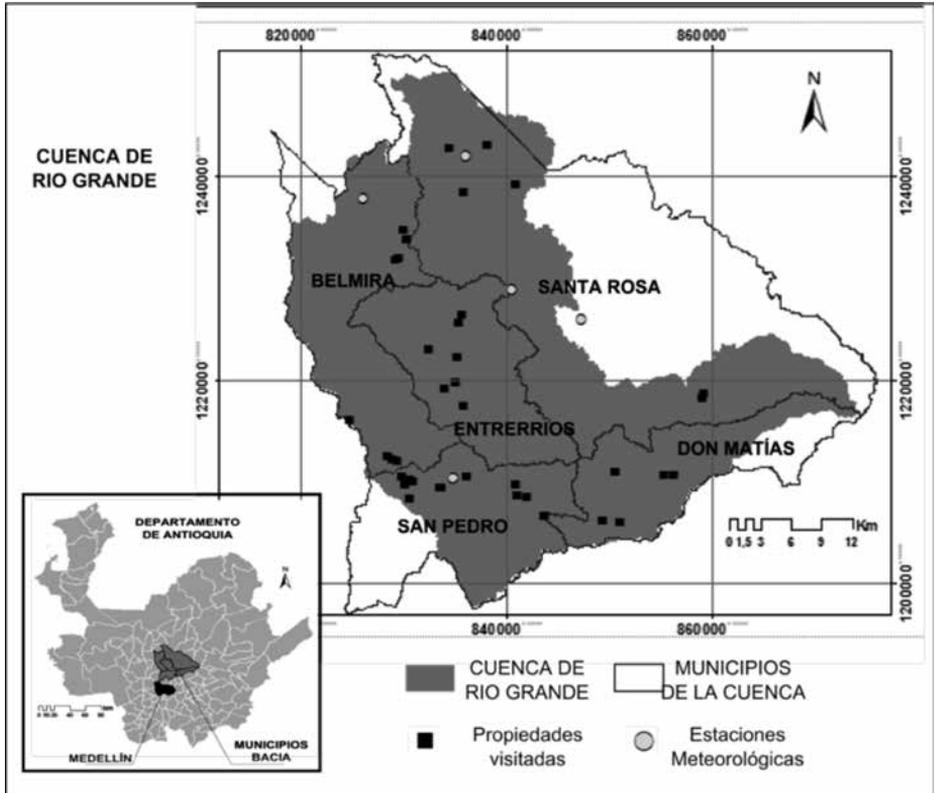
afirma también que su forma de producir es arcaica y que esto obedece a su marginamiento y quizás a su incapacidad para introducir cambios tecnológicos. (Forero, 2001: 16)

No se trata de desconocer la existencia e importancia de la agricultura campesina; se propone, en cambio, avanzar en la concepción de esa agricultura y reconocer que en muchas regiones de Colombia, como en la cuenca del Río Grande, el agricultor no es necesariamente un ‘productor tradicional’, sino que tiene diferentes niveles de interacción con el mercado y el sistema capitalista, dentro de la lógica de mayor crecimiento económico y progreso técnico-científico (Dupas, 2006; Almeida, 2001). Hacer parte de ese sistema económico puede generar mayores niveles de vulnerabilidad; al respecto, Eakin y Lemos (2006) consideran que gran parte de la agricultura de América Latina es vulnerable al cc, no sólo por los impactos asociados al clima, sino también en los aspectos social, económico e institucional, por la alta dependencia de los recursos naturales y por los efectos de la globalización y las políticas neoliberales en la distribución de ingresos y capacidad de los Estados de la región. Es decir, muchos sectores y grupos sociales están doblemente expuestos a los impactos de la globalización y del cc (O’Brien y Leichenko, 2000: 222).

La agricultura en la cuenca del Río Grande

La agricultura que se analizará en este capítulo corresponde al sistema de producción de leche de la parte alta y media de la cuenca del Río Grande, departamento de Antioquia, Colombia, en la cual los agricultores son principalmente productores de leche. La cuenca tiene una extensión de 1.286,5 km², distribuidos en cinco municipios: 450,4 km² (35%) en Santa Rosa, 269,8 km² (20,9%) en Belmira, 215,5 km² (16,7%) en Entreríos, 171,7 km² (13%) en San Pedro y 160,8 km² (12,5%) en Donmatías. Otros 18,1 km² (1,3%) localizados en los límites de la cuenca y que pertenecen a otros once municipios, no fueron incluidos en el análisis (Figura 1).

Figura 1. Localización de la cuenca hidrográfica del Río Grande en el departamento de Antioquia y en los municipios de la región. Localización de las propiedades visitadas. Localización de estaciones meteorológicas analizadas

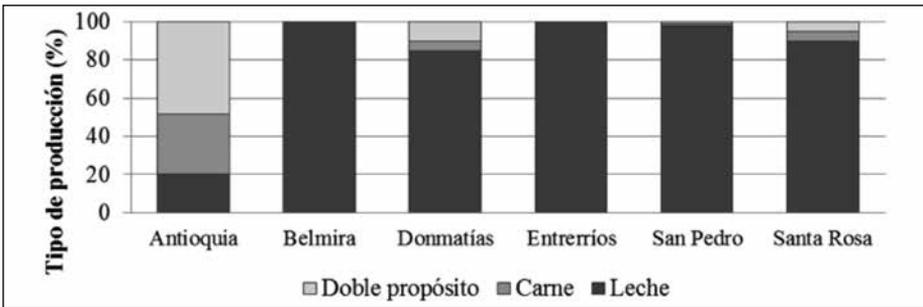


La cuenca tiene altitudes de 1.300 a 3.000 metros sobre el nivel de mar (m s. n. m.) aproximadamente, pero el estudio se realizó entre 1800-2800 m s. n. m., donde se concentra la actividad lechera de la cuenca. El material parental de los suelos está compuesto por rocas ígneas con cobertura discontinua de cenizas volcánicas; los suelos son profundos, con drenaje moderado, texturas variadas, fertilidad natural muy baja y erosión leve a severa (IGAC, 2007b). Las unidades geomorfológicas (UG) más representativas en cuanto a la extensión son las colinas bajas (38,9% del área total de la cuenca), vertientes largas (8,7%), colinas medias (6,4%), filos con flancos planos (5,6%) y vertientes de baja inclinación (4,2%) (Corantioquia y Universidad Nacional, 2002). El trabajo de campo se realizó específicamente en estas cinco UG.

Los cinco municipios de la cuenca tenían una población total proyectada para 2013 de 98.023 habitantes (DANE, 2010), 52.170 (53,2%) urbanos y 45.853 (46,8%) “resto”, esta última interpretada como población rural. La distribución de la tierra en las áreas rurales de la cuenca tiene alta proporción de pequeñas propiedades, a pesar de que la mayor parte del territorio es de pocos dueños. Se trata de aproximadamente 12.090 propiedades rurales; 88,5% con menos de 20 hectáreas, que ocupan el 17,4% del área rural de la cuenca, y 11,5% con más de 20 hectáreas, que ocupan el 6,2% del área rural de la cuenca³.

Los pastos para actividades ganaderas, principalmente producción de leche, ocupan 591,02 km² (45,9% del total); los cultivos transitorios y permanentes ocupan 321,6 km² (25%), incluyendo 5% de plantaciones forestales (IGAC, 2007a). La contextualiza el nivel de especialización de la cuenca en la producción de leche con relación a la ganadería del departamento de Antioquia.

Figura 2. Importancia de los diferentes tipos de explotación ganadera (doble propósito, carne y leche) a nivel de Antioquia y de los municipios de la cuenca del Río Grande



Fuente: Antioquia (2013).

Para 1997 la producción total diaria de leche en los cinco municipios de la cuenca⁴ era de 638.250 litros (Quiros *et al.*, 1997); para 2009 esta

3 Para estos cálculos, fueron excluidas las zonas urbanas y las propiedades consideradas como urbanas o industriales. La base de datos para realizar estos cálculos de las propiedades rurales fue facilitada por la Oficina de Catastro Departamental.

4 Estos resultados no son específicos para la cuenca, sino que incluyen el total producido por los cinco municipios, incluyendo áreas fuera de la cuenca.

producción alcanzaba 1.500.000 litros/día (Arbeláez, 2009)⁵. Un cálculo aproximado para 2012 estima la producción diaria en 2.370.535 litros de leche, representando el 57% de la producción total del departamento de Antioquia (4.156.903 litros) (Antioquia, 2013). Las principales organizaciones que fomentan la producción lechera son las alcaldías municipales y, especialmente, la Cooperativa Lechera de Antioquia (Colanta) fundada en 1964 en el municipio de Donmatías (área de estudio) y que actualmente es la mayor agremiación de productores de leche de la cuenca. La participación de la empresa Alpina también es importante. De igual manera, también pueden encontrarse otras empresas lecheras menores como Lácteos Betania y Lácteos La Fontana, entre otras. Es normal que los productores accedan a créditos con las cooperativas locales y con menos frecuencia a los bancos para financiar sus inversiones agropecuarias.

El pasto utilizado con más frecuencia es el kikuyo (*Pennisetum clandestinum Hochst. Ex Chiov*), que ocupa generalmente el 90% del área en pastos de cada propiedad. También pueden presentarse pastos mejorados, pastos de corte y mezclas con leguminosas, pero en un porcentaje bajo de fincas (Quiros *et al.*, 1997). La principal raza de ganado es la Holstein, caracterizada por su alta productividad de leche. Debido a los estándares de calidad exigidos por las empresas lecheras, prácticamente todas las propiedades tienen tanque de refrigeración. En general, las praderas son fertilizadas con productos químicos que se comercializan y utilizan en cantidades expresivas y, ciertamente, preocupantes desde el punto de vista ambiental. Esa práctica incrementa de manera considerable los costos de producción y aumenta la dependencia de tales insumos, incluso, la mayoría de productores considera que es la única forma de garantizar altas productividades. Estas aplicaciones no tienen ningún criterio técnico y es muy probable que excedan los requerimientos nutricionales del pasto.

Hay aproximadamente 3000 hectáreas cultivadas con tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*) y cada año se siembran aproximadamente 1.500 hectáreas de papa (Antioquia, 2010). La producción de cerdos también es representativa en un sistema asociado cerdos-pastos-leche, con mayor importancia en el municipio de Donmatías (Quiros *et al.*, 1997).

5 Valor calculado para la región conocida como el altiplano norte de Antioquia que incluye los cinco municipios de la cuenca (Arbeláez, 2009).

Ese proceso histórico de conformación de una ganadería de leche con altos niveles de especialización y asimilación de tecnologías, llevaría a pensar que la cuenca del Río Grande presenta cierta homogeneidad en cuanto a sus sistemas de producción agropecuarios. La realidad es que, a pesar de que la producción de leche es generalizada, no son necesariamente una unidad homogénea, como generalmente se entiende la agricultura. Ese es precisamente el ítem que será discutido a continuación.

Caracterización de la ganadería de leche a partir del estudio de caso

Para analizar esos productores de leche y su vulnerabilidad a La Niña se aplicó el método del estudio de caso, adecuado para comprender determinado fenómeno o situación particular a profundidad (Patton, 1990). La unidad productiva (propiedad rural) será la unidad de análisis. Se realizó un muestreo estratificado (Salvarrey, 2000) basado en los siguientes criterios: 1. municipio, 2. unidad geomorfológica y 3. tamaño del hato lechero⁶ (1-15 vacas, 16 a 30, 31 a 50 y más de 50 vacas). Se visitaron 37 propiedades y se aplicó el mismo número de cuestionarios cerrados a productores de leche. También se realizaron 47 entrevistas semiestructuradas, 37 con los productores rurales visitados y 10 con representantes de organizaciones locales. Se analizó información secundaria en entidades locales y en otras fuentes de información. Se construyó una base de datos con la información primaria y secundaria con aproximadamente 60 variables sociales, ambientales y productivas. La mayoría de variables son categóricas (binomiales, nominales y ordinales), por lo que se utilizó el método estadístico de análisis de correspondencia (Greenacre, 2008) para analizar los datos.

El ‘tamaño del hato’ es la variable que se tomará como referencia para comparar las unidades productivas. Se visitaron 12 hatos lecheros con 1-15 vacas, 11 con 16-30 vacas, 8 con 31-50 vacas y 6 con más de 50 vacas, distribuidos en los cinco municipios de la cuenca y en las cinco unidades geomorfológicas priorizadas para el análisis que ya fueron presentadas.

6 Por ‘hato lechero’ entendemos el número de vacas en producción de leche, es decir, sin incluir las terneras ni los toros.

El promedio de vacas totales en las propiedades es de 77 y el promedio de vacas en producción es de 42,8. El área en pastos representa en promedio el 77,9% del total, lo que muestra el alto nivel de especialización de la actividad lechera. Con relación a la producción de leche, el promedio por propiedad rural es de 727,2 litros/día, el cual es lógicamente mayor en los hatos con más de 50 vacas. Un dato interesante que permite identificar las primeras diferencias entre los hatos lecheros, es la producción promedio por vaca (15,6 litros/día); este promedio es superior en los hatos con 31-50 vacas (17,6 litros/día) y con más de 50 (17,2 litros/día). El menor valor promedio de producción por vaca se encontró en los hatos con 1-15 vacas (12,8 litros/día) (Tabla 1).

Tabla 1. Algunas variables cuantitativas para diferenciar las categorías de hatos lecheros

Variable	1-15 vacas	16-30 vacas	31-50 vacas	> 50 vacas	Promedio
Vacas totales (promedio)	16,9	33,9	65,38	191,7	77,0
Vacas en producción (promedio)	10	20,2	36,8	104	42,8
Área promedio de la propiedad (ha)	6,22	13,03	16,05	74,32	27,4
Área promedio en pastos (ha)	4,63	10,18	13,86	54,05	20,7
Área promedio en pastos con relación al área total (%)	74,5	78,1	86,3	72,7	77,9
Producción total de leche por día (litros)	125,8	305,4	647,8	1830	727,3
Producción promedio de leche por animal (litros/día)	12,8	15,0	17,6	17,2	15,6

Fuente: datos de campo.

Las variables presentadas en la tabla anterior son numéricas y permiten una descripción cuantitativa de algunos aspectos relevantes para cada hato. En la Tabla 2 se presentan los resultados del análisis de las variables categóricas después de aplicar el análisis de correspondencia.

Tabla 2. Análisis de correspondencia para algunas variables categóricas en las propiedades visitadas

Pregunta	1-15 vacas	16-30 vacas	31-50 vacas	> 50 vacas
¿Quién administra la propiedad?	Generalmente es el propietario quien administra la propiedad.	Generalmente es el propietario quien administra la propiedad.	Generalmente es el propietario quien administra la propiedad, aunque puede haber un coadministrador (agregado) contratado.	Puede ser el propietario quien administre, pero siempre hay un coadministrador (agregado) contratado; este último puede tener todas las funciones delegadas, pues el propietario se dedica a otras actividades.
Participación de la familia en actividades productivas	Tendencia a que el propietario administre la propiedad, pero la familia no viva en ella.	Tendencia a que el propietario administre la propiedad y viva en ella con la familia.	Tendencia a que el propietario administre la propiedad, pero no necesariamente la familia del propietario viva en ella. Generalmente la familia del coadministrador vive allí y participa de las actividades productivas.	Tendencia a que sea la familia del administrador contratado la que viva en la propiedad.
Edad de los productores	No hay un patrón específico, pero los productores mayores de 50 años tienden a estar en categoría.	No hay un patrón específico, pero los productores mayores de 50 años tienden a estar en categoría.	No hay un patrón diferenciado con relación a la edad del productor.	No hay un patrón diferenciado con relación a la edad del productor.
Tiempo de permanencia en la propiedad	Productores que llevan menos de 20 años viviendo en la propiedad se localizan principalmente en esta categoría.	Productores que llevan entre 20 y 40 años o más de 40 años viviendo en la propiedad tienden a localizarse en esta categoría.	Productores que llevan entre 20 y 40 años o más de 40 años viviendo en la propiedad tienden a localizarse en esta categoría.	Productores que llevan más de 40 años o toda su vida (independiente de la edad) viviendo en la propiedad tienden a localizarse en esta categoría.
Contratación de trabajadores permanentes	No tienen trabajadores asalariados.	No tienen trabajadores asalariados.	Generalmente el administrador contratado es el único trabajador asalariado, aunque puede haber otro trabajador asalariado.	Generalmente hay más de dos trabajadores asalariados, además del administrador.

Pregunta	1-15 vacas	16-30 vacas	31-50 vacas	> 50 vacas
Contratación de jornaleros	La tendencia es a nunca contratar jornaleros, aunque pueden contratarlos algunas veces	La tendencia es contratar algunas veces o casi siempre jornaleros.	La tendencia es contratar casi siempre jornaleros.	La tendencia es contratar siempre jornaleros.
Cooperativismo y venta de la leche	Pueden venderle a Colanta y ser socios o no de la cooperativa. Pueden venderle a otras pequeñas empresas locales. Los que venden a pequeñas empresas son generalmente de esta categoría.	Tendencia a estar asociado y venderle a Colanta.	Tendencia a estar asociado y venderle a Colanta y menor tendencia a venderle a Alpina.	Tendencia a estar asociado y venderle a Colanta, aunque también es normal que le vendan a Alpina.
Dependencia de la venta de leche	Tendencia a que el 80-90% de los ingresos provengan de la leche (dependencia media).	Tendencia a que el 100% de los ingresos provengan de la leche (dependencia alta).	Tendencia a que menos del 80% de los ingresos provenga de la leche (dependencia baja).	Tendencia a que menos del 80% de los ingresos provenga de la leche (dependencia baja).
Certificación BPG*	Tendencia a no estar certificados.	Tendencia a no estar certificados, aunque ya hay mayor tendencia a haber iniciado el proceso de certificación.	Mayor tendencia a estar en proceso o estar certificados.	Mayor tendencia a estar en proceso o estar certificados.
Sistema de ordeño utilizado	Sistema de ordeño manual prácticamente exclusivo de esta categoría.	Pueden encontrarse las tres categorías, pero hay una mayor tendencia al fijo y al móvil.	Tendencia fuerte a sistema de ordeño fijo.	Tendencia al sistema de ordeño móvil y menor tendencia al sistema fijo.
Áreas de protección	Tendencia a que sean de 0% del área total.	Tendencia a que sean 0% o 1-20% del área total.	Tendencia a que sean 1-20% del área total.	Tendencia a que sean 1-20% o más de 20% del área total.

* bpg: Buenas Prácticas Ganaderas
Fuente: Datos de campo

Este análisis nos permite identificar algunas tendencias generales:

1. En los hatos con 1-15 y 16-30 vacas, generalmente el propietario es quien está al frente de las actividades productivas, mientras que en aquellos con 31-50 y más de 50 vacas, también puede ser el propietario el responsable, pero es normal que tenga un trabajador permanente (agregado) que apoye estas actividades o, incluso, puede tener las responsabilidades delegadas. La posibilidad de contratar jornaleros tiene mucha relación con el tamaño del hato; quienes tienen de 1 a 15 vacas, generalmente no contratan jornaleros; en el otro extremo, quienes tienen más de 50 vacas, siempre contratan jornaleros. Los trabajadores permanentes (asalariados) son más frecuentes (y casi exclusivos) de los hatos de 31-50 y más de 50 vacas.
2. No hay una tendencia muy clara con relación a la edad del propietario responsable por la actividad productiva. Sin embargo, los productores que tienen menos de 20 años viviendo en su propiedad generalmente se localizan en los hatos menores (1-15 vacas).
3. Una característica interesante es que no todas las familias viven en la propiedad. En el único caso en que esta tendencia se presentó con mayor fuerza fue en los hatos de 16-30 vacas. En los hatos de 31-50 y más 50 vacas es normal que el agregado (administrador contratado) viva en la propiedad con su familia, la cual, por lo general, aporta su mano de obra sin ser remunerada por parte del propietario.
4. Generalmente los productores están asociados a alguna cooperativa lechera, 23 (62,2%) son socios de Colanta, y los demás productores están asociados a otras cooperativas. En total, 29 productores (78,4%) le venden a Colanta, y los demás productores venden a otras empresas como Alpina, Lácteos Betania y La Fontana, entre otras.
5. Actualmente hay una fuerte presión (o incentivo) de los organismos de control para que estas propiedades se certifiquen en buenas prácticas ganaderas (BPG). La tendencia es que los mayores hatos estén certificados o estén avanzando en este proceso, debido a que accedieron a esta certificación con recursos propios. En los hatos menores la tendencia es a no estar certificados o a estar comenzando el proceso; lo hacen financiados por entidades como alcaldías municipales.

6. El sistema de ordeño varía con el tamaño del hato y la extensión de la propiedad. El ordeño manual predomina en los hatos con 1-15 vacas; los sistemas mecanizados (en sala o en potrero) no muestran una tendencia clara en los otros hatos.
7. No es frecuente encontrar áreas para la protección y conservación. Cuando esto sucede se debe a una cuestión de seguridad para los animales, como en las áreas de fuertes pendientes o fuentes de agua que pueden poner en riesgo a los animales. Sólo en los hatos con 31-50 y más de 50 vacas se observa una mayor proporción de áreas de protección que pueden superar el 20% del área total.

En síntesis, la actividad lechera en la cuenca del Río Grande es totalmente dependiente de las “reglas de juego” de la economía globalizada que, a través del sistema agroalimentario mundial, exige la estandarización de los procesos y productos, así como una constante asimilación de técnicas y tecnologías y el cumplimiento de normas fitosanitarias por parte de los productores rurales (Goodman y Redclift, 1991; Ploeg, 2008). Según estos autores, dicha situación ha generado la salida del mercado de muchos pequeños productores de países en desarrollo por la incapacidad de cumplir esas reglas. En el trabajo de campo se evidenció, por ejemplo, que los productores que no logran cumplir de manera permanente los estándares de calidad exigidos por las grandes empresas pasteurizadoras y transformadoras de la leche, acuden a vender su producción a pequeñas empresas cuyas exigencias son menores, pero cuyo pago es, también, menor; o casos extremos, algunos otros prefieren abandonar la actividad y alquilar sus tierras para productores que consiguen mantenerse dentro del sistema.

Incluso, a nivel de Colombia, el PNUD (2011) argumenta que tales efectos de la globalización y del modelo neoliberal han causado, en algunas regiones, la pérdida de la calidad de vida de la sociedad rural y la exacerbación de la pobreza, la desigualdad y la disminución de oportunidades para ese grupo poblacional; y que, además, se trata de un modelo que continúa avanzando en sus niveles de desprotección de la agricultura, en la medida en que son firmados nuevos tratados de libre comercio (TLC) con países claramente superiores en términos de capital, tecnología y capacidad de negociación.

Vulnerabilidad de la ganadería de leche a La Niña

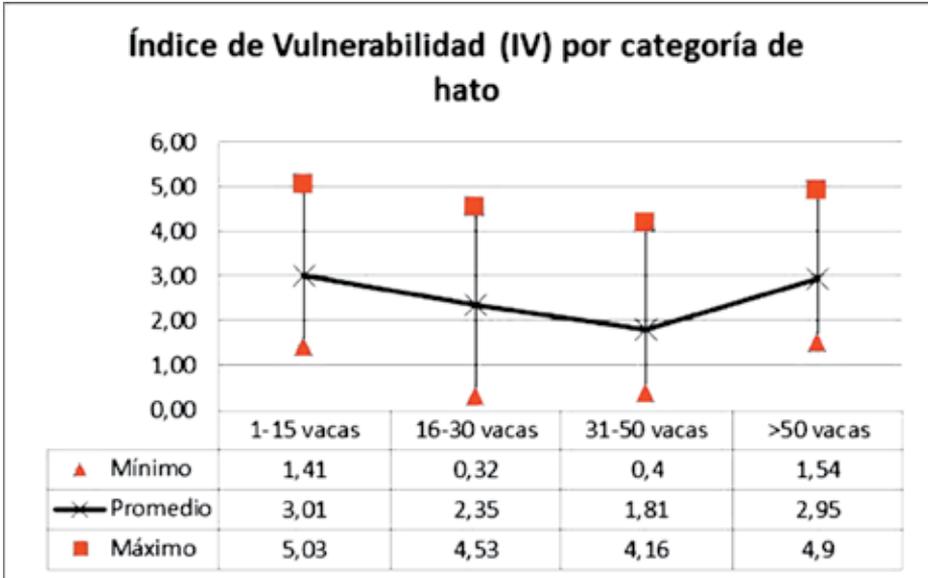
La vulnerabilidad fue evaluada con base en 13 variables relacionadas con: 1. cambio en la producción de leche con respecto a lo esperado; 2. cambio en la producción de pastos con relación a lo esperado; 3. grado de afectación de la vía por donde se transportan los productos agropecuarios; 4. disminución de ingresos de la actividad lechera por causa del evento; 5. tiempo para recuperar la producción normal de la propiedad, nivel de desestabilización de la economía y bienestar familiar, entre otras.

Se construyó un índice de vulnerabilidad (iv) para cada propiedad rural siguiendo el método propuesto por Piya *et al.* (2012) y Gbetibouo y Ringler (2009). El iv resultante del proceso no puede ser entendido como una medida absoluta de la vulnerabilidad, pues es, además, un valor adimensional. En realidad, se trata de un criterio de comparación relativa entre las propiedades analizadas. Durante el trabajo de campo no se encontraron registros históricos de los cambios en la producción de leche durante La Niña y, por lo tanto, los datos de las variables analizadas corresponden a las respuestas del productor, es decir, a su percepción de lo ocurrido durante el evento⁷. En esta perspectiva el iv también podría ser considerado como un índice de percepción de vulnerabilidad.

Los resultados muestran que el iv mínimo fue 0,319 en un hato de 16-30 vacas localizado en el municipio de Belmira, y el máximo fue de 5,029 en un hato de 1-15 vacas, casualmente también localizado en Belmira y relativamente cercano al menos vulnerable. De acuerdo con la metodología utilizada y los resultados encontrados, la figura tres permite observar que los hatos con mayor iv promedio frente a La Niña son los de 1-15 vacas y más 50 vacas; posteriormente, están los de 15-30 vacas y finalmente los de 31-50 vacas.

7 El primer autor de este trabajo utilizó el método de percepciones de riesgo en su tesis de maestría. En dos de sus publicaciones se puede encontrar mayor información sobre las características de este método de investigación (De los Ríos-Cardona, 2009b, 2011). También se recomienda el trabajo de Carina y Heskilato (2008).

Figura 3. Índice de vulnerabilidad (IV) al evento La Niña por tamaño de hato lechero



Fuente: datos de campo

Los avances en los resultados del análisis sobre vulnerabilidad a La Niña serán presentados con base en los conceptos de exposición, sensibilidad y capacidad de respuesta, que conforman la función de vulnerabilidad descrita anteriormente.

Exposición

La ‘exposición’ corresponde a la magnitud del fenómeno La Niña. Al igual que en el resto de Colombia, en la cuenca del Río Grande este evento también se presentó con fuerte intensidad entre abril de 2010 y diciembre de 2011, periodo en el cual las lluvias se incrementaron en un promedio de 25,9% de acuerdo con los registros históricos de las cinco estaciones meteorológicas analizadas (Antioquia, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013⁸; Medellín, 2005), que además permitieron calcular una precipitación promedio histórica de 1.866,7 mm/año (Tabla 3).

8 Tener en cuenta que el *Anuario estadístico* de 2005 fue publicado en 2006 y así sucesivamente.

Tabla 3. Promedios históricos de precipitación e incremento promedio de la precipitación durante La Niña en cinco estaciones meteorológicas de la cuenca del Río Grande

Estación	Municipio	Base de datos	Precipitación promedio/año (mm)	Incremento precipitación La Niña (abril de 2010 a diciembre de 2011) (%) ¹⁷
Aragón (1)	Santa Rosa	1958 a 2012	1.886,5	37,4
Santa Rosa (1)	Santa Rosa	1998 a 2012	1.847,4	27,7
Cucurucho	Santa Rosa	1982 a 2012	1.828,8	21,2
El Gómez	Belmira	1966 a 2012. Excepto 2005 y 2009	2.061,6	17,2
RG- 10 La Ye	San Pedro	1982 a 2012. Excepto 2007.	1.709,3	26,3
Promedio			1.866,7*	25,9*

Fuente: Antioquia (2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013), Medellín (2005).

* Promedio aritmético simple calculado con los datos de estas cinco estaciones.

No se tuvo acceso a una información más específica del área de estudio que permitiera identificar diferentes niveles de exposición al evento (intensidad de las lluvias) para cada propiedad rural; tampoco es posible asumir que todas las propiedades estuvieron expuestas en la misma magnitud. Esta información climática durante el evento constituye un referente, pero no es útil como criterio de comparación.

Sensibilidad

Corresponde a la magnitud del daño que puede asociarse al evento La Niña. En general, los productores de leche consideran que los eventos de lluvias extremas no representan tanto riesgo para su actividad productiva, como sí lo podrían representar las épocas prolongadas de sequía, es decir, el fenómeno de El Niño. Los hatos que tuvieron mayor disminución promedio en la productividad de los pastos fueron los de 1-15 vacas (22,5% menos) y de 16-30 vacas (23,6%) (Tabla 4). En algunos casos, los propietarios de estos hatos manifestaron que durante La Niña las áreas de pastos se inundaban o bajaban drásticamente de productividad, pero

9 Estos resultados son calculados a partir del promedio histórico de precipitación de cada estación.

que, debido a la pequeña extensión de la propiedad, no tenían la capacidad de llevar a los animales a otros lugares más secos o productivos, mientras que en las propiedades de mayor extensión sí tenían, generalmente, esta ‘capacidad de respuesta’. Con relación a la producción de leche, se evidencia que esta es más sensible a dichos eventos extremos que a los pastos; esto porque a la menor disponibilidad de pastos se le suma el incremento en la frecuencia de enfermedades, factores que en conjunto disminuyen la cantidad y la calidad de la leche, afectando los ingresos económicos.

Tabla 4. Algunas variables que componen el IV relacionadas con la sensibilidad a La Niña

Categoría hato	Disminución de pastos (%)¹⁰	Disminución de leche (%)	Desestabilización de la economía familiar¹¹
1-15 vacas	22,5	37,1	3,2
16-30 vacas	23,6	32,7	2,4
31-50 vacas	5,0	21,3	2,6
> 50 vacas	15,8	36,7	2,8
Promedio	17,9	32,3	2,7

Fuente: datos de campo.

Una hipótesis, que todavía está en proceso de reflexión, es que la sensibilidad de la agricultura, en este caso de la ganadería de leche, también está asociada al nivel de exigencia de la actividad productiva sobre el ecosistema local. Un aspecto que debe ser analizado con mayor profundidad es si las tecnologías empleadas en el proceso productivo pueden llevar al ecosistema a su máximo nivel de resiliencia ecológica, entendido como la magnitud de la perturbación que un ecosistema puede soportar sin alterar los procesos de autoorganización de sus estructuras (Holling, 1986), y que, por ende, implica definir límites para esos niveles de resiliencia. Se propone como hipótesis, entonces, que aquellas unidades productivas

10 Todos estos resultados son calculados a partir de la respuesta de los productores, ya que no se encontraron registros organizados de la producción de pastos y leche para la época.

11 Este valor es adimensional y sólo sirve para criterios de comparación.

que exigen del ecosistema su máximo nivel de productividad, pueden ser más sensibles a eventos climáticos extremos.

También se analizó cuál fue el nivel de desestabilización de la economía y el bienestar familiar a causa de La Niña (Tabla 4). Las respuestas también fueron diversas y difíciles de relacionar con una característica específica de cada tamaño de hato. Sin embargo, resulta interesante destacar que los hatos menores (1-15 vacas) son los de mayor valor promedio en esta variable, seguidos de aquellos de más de 50 vacas, así pues, los hatos más pequeños y los más grandes son los que percibieron mayor desestabilización de la economía y bienestar familiar por causa del evento.

Durante el trabajo de campo los productores manifestaron que los cultivos son más vulnerables a eventos climáticos extremos que la ganadería de leche. Se encontró que durante La Niña, trece propiedades (35,1%) tenían cultivos para la venta, y en siete de ellas el productor manifestó haber tenido pérdidas en los cultivos por causa del evento; en una propiedad la pérdida fue inferior al 25% de lo esperado en la cosecha y en las otras seis fue superior al 75%, incluyendo dos donde fue del 100%. Parece haber una relación entre mayores valores de *iv* y la presencia de cultivos en las propiedades, por ejemplo, la categoría de hato lechero de 16-30 vacas se caracteriza por tener dependencia casi exclusiva de la leche, es decir, pocos cultivos, y fue esta precisamente la categoría de hato con menor *iv* promedio.

Capacidad de respuesta (CR)

Este factor de vulnerabilidad es el más importante en términos de desarrollo rural y de políticas públicas. Como ya se analizó, la exposición es un factor sobre el cual el productor no tiene control, pues simplemente no puede escapar al evento climático. La ‘sensibilidad’ es una condición interna de la propiedad y del sistema productivo, es decir, una mayor o menor sensibilidad dependerá básicamente de los factores naturales intrínsecos a la propiedad, al tipo de agricultura practicada y a la forma como son gestionados los recursos naturales internamente.

La CR tiene un alto componente de gestión interna a la propiedad, ya que un mayor nivel de especialización generalmente se asocia al uso de tecnologías más avanzadas y recursos externos, aspecto que puede disminuir la autonomía del productor sobre el proceso productivo (Almeida, 1997). Otra hipótesis que se propone es que ese nivel de

autonomía/heteronomía puede influir en la capacidad de respuesta del productor frente a agentes perturbadores, como el evento de La Niña.

Además, la CR también tiene un alto componente externo, relacionado con la capacidad que tendrían las organizaciones locales, regionales y nacionales de desarrollar estrategias de respuesta frente a estos eventos a través, por ejemplo, de políticas públicas. El problema es que las respuestas de organismos oficiales en cualquiera de sus niveles son casi siempre reactivas y con poca atención a la prevención, como sucedió en Colombia durante La Niña cuando fue creado el Fondo de Adaptación, encargado de la reconstrucción del país después de las lluvias extremas, una iniciativa con un futuro político y financiero incierto desde su concepción (Baena, 2011). Adicional a lo anterior, hay otros procesos asociados a esa capacidad/incapacidad de las organizaciones para responder frente a este tipo de eventos, como los identificados por Postigo (2013), quien argumenta que condiciones sociales como pobreza endémica, creciente marginalidad de las áreas rurales, procesos políticos, como la pérdida de derechos de propiedad sobre el territorio e intentos por debilitar la organización campesina, amenazan directamente la capacidad de respuesta frente a cambios en el clima y otras perturbaciones.

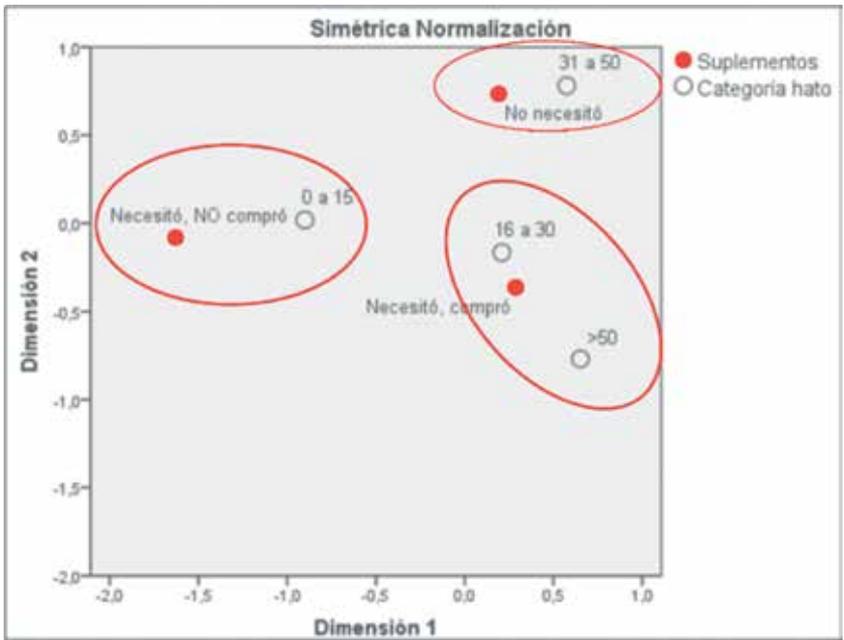
Por ejemplo, en el trabajo de campo se entrevistaron representantes de organizaciones locales, entre ellas las unidades de asistencia técnica agropecuaria (Umata). En la primera parte de la entrevista, los funcionarios se esmeraban en destacar los esfuerzos que se hacían desde la alcaldía para *responder a estas situaciones extremas*, pero a medida que la conversación fluía, los funcionarios reconocían la incapacidad logística y económica de estas organizaciones para atender este tipo de situaciones. Esto es un aspecto clave que amerita un análisis más detallado.

Un ejemplo específico ilustra la debilidad institucional y de políticas relacionadas con la capacidad de respuesta de las organizaciones al cc. Durante La Niña el gobierno nacional destinó recursos económicos para mitigar el efecto de la ola invernal mediante la venta de complementos alimenticios con valores 50% menores a los del mercado. En la cuenca del Río Grande este programa fue ejecutado por la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan). En una entrevista con uno de sus funcionarios, se informó que el único requisito para acceder a esta ayuda era un certificado de la alcaldía municipal donde constara que el productor había sido afectado por la ola invernal. Sin embargo, no fue establecido,

desde el nivel nacional, el límite máximo que podría comprar cada productor, por lo que cada beneficiado compraba de acuerdo con su capital económico y con la “rapidez” con que se enteró del programa e hizo los trámites pertinentes. Sólo tres de los productores entrevistados se beneficiaron con este programa, todos localizados en el municipio de San Pedro. Este último aspecto es importante porque el programa sólo benefició a los productores de los municipios de San Pedro y, en una proporción inferior, a los de Belmira ya que el auxilio se entregaba en la medida en que era solicitado y rápidamente se agotó.

Es decir que la CR también depende de la posibilidad y capacidad del productor de acceder a esos insumos externos, tanto a través de recursos propios como oficiales. En el trabajo de campo se le preguntó al productor si tuvo necesidad de comprar suplementos alimentarios para suplir la falta de pasto. La Figura 4 muestra los resultados de esa variable específica.

Figura 4. Gráfico bidimensional del análisis de correspondencia simple entre el tamaño del hato y el requerimiento de suplementos alimentarios durante La Niña. Cálculos en *software* SPSS 19.



Puede observarse que hay una fuerte relación entre la opción “necesité alimento, pero no compré” y los hatos de 1-15 vacas, mientras que también hay una fuerte relación entre la opción “necesité alimento y compré” y los hatos de 16-30 vacas y de más de 50 vacas. También es fuerte la relación entre la opción “no necesité alimento” y los hatos de 31-50 vacas. Este tipo de análisis es el que permite identificar necesidades y requerimientos particulares de políticas públicas diferenciadas en un grupo que es aparentemente homogéneo como los productores de leche de la cuenca del Río Grande.

Consideraciones finales

Fue presentada la contextualización general y los principales avances de una investigación que evalúa la vulnerabilidad al cc de la ganadería de leche en la cuenca del Río Grande. La primera consideración es que no es fácil delimitar un objeto de estudio multidimensional como la agricultura, aún más cuando se trata de establecer algún tipo relación entre ella y los eventos climáticos extremos. Se trata de una temática que aborda asuntos de las ciencias ambientales, agrarias y sociales, lo que implica tratar con diferentes epistemologías y métodos de trabajo científico. Todavía hay un largo camino por recorrer en la búsqueda de respuestas más claras sobre los factores que explican esa vulnerabilidad.

Los eventos climáticos extremos, en especial El Niño y La Niña, son eventos naturales que ocurrieron, ocurren y seguirán ocurriendo, aunque investigaciones recientes indican que actualmente se presentan con mayor frecuencia e intensidad. En esta época la ciencia tiene alta capacidad de prever estos eventos, pero la sociedad y en especial las organizaciones oficiales no están preparadas para enfrentarlos. El estudio de caso presentado evidenció la poca capacidad de respuesta de las organizaciones del Estado para enfrentar el fenómeno de La Niña. Por el momento, parece que las organizaciones oficiales en todos los niveles (municipal, departamental, nacional) parecen no estar preparadas para tales situaciones.

Otro aspecto interesante de este estudio de caso es que evaluó un evento ya ocurrido. Es decir, su análisis parte de un escenario real ya vivido y no de un escenario proyectado, como generalmente ocurre en los estudios sobre vulnerabilidad al cc. Ese escenario real tiene otra

particularidad, y es la alta probabilidad de que ocurra un evento similar en un futuro cercano, por lo cual estudiar la sensibilidad de los sistemas impactados (ganadería de leche) y la capacidad de respuesta de los individuos (productores) y organizaciones (oficiales y privadas) debería servir como referente para definir programas y políticas públicas que permitan una mejor gestión del riesgo asociado a cambios ambientales. La realidad es que si solamente se trabaja desde la visión prospectiva, los resultados de las investigaciones seguirán siendo tan inciertos como esos escenarios proyectados.

Para finalizar, se destaca la importancia de definir la escala a la cual se realiza el análisis de vulnerabilidad. En este trabajo se insistió en la importancia de llevar a cabo estos estudios a nivel local, lo que no demerita los estudios que se realizan a niveles nacionales y mundiales; el argumento presentado es que no es posible estudiar la vulnerabilidad de la agricultura al cc en esos grados, ya que, a pesar de que el cc tiene un comportamiento global, sus manifestaciones locales pueden ser, como en el caso de estudio, mediante eventos climáticos extremos, y sus efectos en la agricultura son igualmente locales. Adicionalmente, como se presentó en este estudio, una realidad que aparenta ser tan homogénea como es la ganadería de leche en la cuenca del Río Grande, tiene una serie de características internas que generan diferentes niveles de vulnerabilidad.

Bibliografía

Adger, N. W. (2006). Vulnerability. *Global Environmental Change*, 16, 268-281.

Agricultura, vulnerabilidad y adaptación (AVA). (2013). Desarrollo compatible con el clima en el sector agrícola del Alto Cauca colombiano. [Documento técnico en línea]. Recuperado de <http://cdkn.org/wp-content/uploads/2013/04/VISION-AVA-FINAL.pdf>

Almeida, J. (1997). Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. En J. Almeida, Z. Navarro, (orgs.), *Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável* (pp. 33-55). Porto Alegre: Editora da Universidade-UFRGS.

- Almeida, P. R. de (2001). A economia internacional no século xx: um ensaio de síntese. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 44 (1), 112-136.
- Antioquia, Departamento de (2006). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2005*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2007). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2006*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2008). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2007*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2009). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2008*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2010). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2009*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2011). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2010*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2012). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2011*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2013). *Anuario estadístico del departamento de Antioquia, 2012*. Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación, Medellín.
- Antioquia, Departamento de (2010). *Perfil subregional del norte antioqueño*. Gobernación de Antioquia, Medellín, [Documento en línea]. Recu-

perado de http://antioquia.gov.co/antioquia-v1/organismos/planeacion/descargas/perfiles/Perfil%20Subregional_Norte.pdf

Arbeláez, L. (2009). *Estructura de costos en la cadena de valor del productor de leche*. Medellín. [Tesis de maestría]. Maestría en Administración. Universidad Eafit.

Baena, C. (2011). Retos de Colombia frente a la gestión del riesgo de desastre natural. *Forum—Revista del Departamento de Ciencia Política*, 2, 91-108.

Carina, E. y Heskitalo, H. (2008). *Climate change and globalization in the arctic: an integrated approach to vulnerability assessment*. Londres: Earthscan Publications.

Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (Cepal) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2012). *Valoración de daños y pérdidas ola invernal en Colombia 2010-2011*. Bogotá.

Comunidad Andina. (2009). *Atlas de las dinámicas del territorio andino: población y bienes expuestos a amenazas naturales*. Secretaría General de la Comunidad Andina, Corporación osso, Cali, Colombia [Documento en línea]. Recuperado de http://www.comunidadandina.org/public/Atlas_13_El_Nino_y_La_Nina.pdf

Conde, C., Ferrer, M. Gay, C., Araújo, R. (2004). Impactos del cambio climático en la agricultura en México. En F. Martínez, A. Fernández (comp.). *Cambio climático: una visión desde México* (pp. 227-238). Instituto Nacional de Ecología, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Conterato, M. (2008). *Dinâmicas Regionais do Desenvolvimento Rural e Estilos de Agricultura Familiar: uma análise a partir do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre [Tese de Doutorado]. Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia) y Universidad Nacional de Colombia (2002). *Mapa geomorfológico de amenazas y de áreas degradadas de la jurisdicción de Corantioquia a escala 1:100.000*. Medellín.
- Corporación osso (2012). *La ruralidad, la fragilidad urbana y el fenómeno La Niña en Colombia, 1970-2011*. [Documento en línea]. Recuperado de <http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2013/en/bg-docs/osso,%202012a.pdf>
- De los Ríos-Cardona, J. (2009a). La agricultura latinoamericana y sus posibilidades de adaptación a los cambios climáticos globales. *Ideas-Interfaces em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade*, 2 (1), 53-75. [Publicación electrónica]. Recuperado de http://www.ufrj.br/cpda/ideias/revistas/v02/n01/IDeAS-v02_n01-artigo_JUAN_CAMILLO.pdf
- De los Ríos-Cardona, J. (2009b). *Percepções e formas de adaptação a riscos socioambientais na Região do Páramo*. Porto Alegre [Dissertação de Mestrado]. Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- De los Ríos-Cardona, J. y Almeida, J. (2011). Percepciones y formas de adaptación a riesgos socioambientales: análisis en contextos locales en la región del páramo de Sonsón, Antioquia, Colombia. En A. Ulloa (ed.), *Perspectivas culturales del clima* (pp. 428-451). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2010). Ficha técnica revisión y actualización de las estimaciones y proyecciones de población periodo 1985-2020. [Documento en línea]. Recuperado http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Ficha_Estimaciones_Proyecciones_85_2020.pdf
- Dupas, G. (2006). *O mito do progresso ou progresso como ideologia*. São Paulo: UNESP.

- Eakin, H. y Lemos, M. (2006). Adaptation and the state: Latin America and the challenge of capacity building under globalization. *Global Environmental Change*, 16, 7-18.
- Flyvbjerg, B. (2011). Case Study. En N. K. Denzin y Y S. Lincoln (eds.), *The Sage of Qualitative Research* (pp. 301-316, cap. 17), cuarta edición. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Forero, J. (2001). La economía campesina colombiana 1990-2001. En *Cuadernos de Tierra y Justicia*, 2.
- García, F. (2003). La agricultura latinoamericana en la era de la globalización y de las políticas neoliberales: un primer balance. *Revista de Geografía*, 2, 9-36.
- Gbetibouo, G y Ringler, C. (2009). *Mapping South African Farming Sector Vulnerability to Climate Change and Variability. A Subnational Assessment*. Kampala (Uganda): Discussion Paper 00885, International food policy research institute. [Documento en línea]. Recuperado de <http://www.ifpri.org/publication/mapping-south-african-farming-sector-vulnerability-climate-change-and-variability>
- Goodman, D. y Redclift, M. (2003). *Refashioning Nature: Food, Ecology and Culture*. Londres-Nueva York: Taylor & Francis e-Library.
- Green, G., Schweik, M., Randolph, C. (2009). Integrando disciplinas no espaço e no tempo: Conceitos e abordagens úteis para estudos de mudanças na cobertura da terra. En E. Moran y E. Ostrom (eds.), *Ecossistemas Florestais: Interação homem-ambiente* (pp. 87-108). São Paulo: Editora Senac.
- Greenacre, M. (2008). *La práctica del análisis de correspondencia*. Madrid: Fundación BBVA.
- Holling, C. S. (1986). The Resilience of Terrestrial Ecosystems: Local Surprise and Global Change. En W. Clark, R. Munn (eds.). *Sustaina-*

ble Development of the Biosphere (pp. 292-320). Cambridge: Cambridge University Press.

- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam). (2010). *Metodología para el análisis de vulnerabilidad al cambio y a la variabilidad climática aplicada al área piloto*. Programa de integración de ecosistemas y adaptación al cambio climático en el macizo colombiano. Documento de trabajo. [Documento en línea]. Recuperado de http://www.pnud-colombia.org/cambioclimaticomacizo/documentos/vulnerabilidad/metodologia_de_analisis_de_vulnerabilidad%5B1%5D.pdf
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). (2007a). *Levantamiento semi-detallado de las coberturas terrestres del departamento de Antioquia*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). (2007b). *Estudio general de suelos y zonificación de tierras. Departamento de Antioquia*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC). (2001). *Working Group I. Newsletter 8*, IPCC.
- Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC). (2007). *Fourth Assessment Report. Climate Change 2007: The physical science basis. Full report*. IPCC.
- Lampis, A. (2013). Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático: debates acerca del concepto de vulnerabilidad y su medición. *Revista Colombiana de Geografía*, 22 (2), 17-33.
- Leichenko, R., O'Brien, K., Aandahl, G., Tompkins, H., Javed, A. (2004). *Mapping Vulnerability To Multiple Stressors: A Technical Memorandum*. Oslo: Cicero. [Documento en línea]. Recuperado de <http://www.cicero.uio.no/media/2227.pdf>
- Li, J. *et al.* (2013). El Niño modulations over the past seven centuries. *Nature Climate Change*, 3, 822-826.

- Luers, A., Lobell, D., Sklar, L., Addams, C., Matson, P. (2003). A method for quantifying vulnerability, applied to the agricultural system of the Yaqui Valley, Mexico. *Global Environmental Change*, 13, 255-267.
- McGray, H., Hammill, A., Bradley, A. (2007). *Weathering the Storm: Options for Framing Adaptation and Development*. Washington, D. C.: World Research Institute.
- Medellín, Empresas Públicas de (2005). Cincuenta años de hidrometeorología en empresas públicas de Medellín. *Revista Hidrometeorológica, Empresas Públicas de Medellín*, 1 (1).
- Metzger, M. J., Leemans, R., Schröter, D. (2005). A multidisciplinary multi-scale framework for assessing vulnerabilities to global change. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 7, 253-267.
- O'Brien, K. L. y Leichenko, R. M. (2000). Double exposure: Assessing the impacts of climate change within the context of economic globalization. *Global Environmental Change*, 10, 221-232.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2008). *Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008*. Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana num mundo dividido. 2008. [Documento en línea]. Recuperado de http://hdr.undp.org/en/media/hdr_20072008_pt_complete.pdf
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (pp. 169-186). Beverly Hills, CA: Sage. [Documento en línea]. Recuperado de <http://legacy.oise.utoronto.ca/research/field-centres/ross/ctl1014/Patton1990.pdf>
- Piya, L., Maharjan, K., Joshi, N. (2012). Vulnerability of rural households to climate change and extremes: Analysis of Chepang households in the Mid-Hills of Nepal. *Selected Paper prepared for presentation at the International Association of Agricultural Economists (IAAE) Triennial Conference*, Foz do Iguaçu, Brazil, 18-24, August. [Recurso electrónico]. Recuperado

de http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/126191/2/Vulnerability%20of%20rural%20households%20to%20climate%20change%20and%20extremes_Analysis%20of%20Chepang%20Households%20in%20the%20Mid-Hills%20of%20Nepal.pdf

- Ploeg, J. D. V. D. (1992). Styles of farming: An introductory note on concepts and methodology. En H. Hann, J. D. Van der Ploeg (eds.). *Endogenous regional development in Europe: theory, meted and practice*. Proceedings of the Ceres/Camar seminar. Vila Real (Portugal): Universidade de Trás-os-Montes, pp. 1-27.
- Ploeg, J. D. van der. (2008). *Camponeses e impérios alimentares. Lutas por autonomia na era da globalização (Série Estudos Rurais)*. Porto Alegre: Editora da UFRGS.
- Postigo, J. (2013). Desencuentros y (potenciales) sinergias entre las respuestas de campesinos y autoridades regionales frente al cambio climático en el sur andino peruano. En J. Postigo (ed.), *Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas, una vinculación necesaria* (pp. 181-216). Santiago de Chile: Clacso.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2011). *Colombia rural. Razones para la esperanza*. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011. Bogotá.
- Quiros, J., Arévalo, M., Lopera, H., Loaiza, A., Suárez, L. (1997). Estudio descriptivo de los factores relacionados con el desarrollo del arreglo pastos-cerdos-leche, como sistema de producción en el altiplano norte de Antioquia. *Boletín de Investigación, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica-Pronatta)*, 6, 1-97.
- Salvarrey, L. (2000). *Curso de estadística básica*. Salto: Universidad de la República, Región Norte, sede Salto.
- Schneider, S. (2009). *A pluriatividade na agricultura familiar*, segunda edición. Porto Alegre: Editora da UFRGS.

Vélez, L. (1998). *Bases metodológicas para el estudio de los estilos de agricultura a nivel de predio*. [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago.

Vélez, L. y Gastó, J. (1999). Metodología y determinación de los estilos de agricultura a nivel predial. *Ciencia e Investigación Agraria*, 26, 2, 77-99.

EnREDDando bosques y carbono. Análisis de la conformación de la red de actores del proyecto de Reducción de Emisiones de Carbono por Degradación y Deforestación (REDD) de San Nicolás, Colombia*

LAURA GUERRERO
Universidade Federal de Santa Catarina

Introducción

Hasta finales de la década de los noventa, los bosques de San Nicolás, en el departamento de Antioquia, eran ajenos y distantes a los representantes del Banco Mundial, a los especialistas en cambio climático de la ONU y hasta al dióxido de carbono (CO₂) emitido por las empresas de los países altamente industrializados. Pero el consenso sobre el calentamiento global a comienzos del siglo XXI, la homogeneidad de los discursos sobre su origen antrópico y el desarrollo de diversas estrategias de mitigación, entre ellas el proyecto de “Reducción de Emisiones de Deforestación y Degradación” (REDD), llevaron a aproximar y relacionar dichos bosques con los diferentes actores procedentes de los escenarios internacionales, generando un conjunto de interacciones continuas a través de las cuales se fueron entrelazando unos con otros, creando así la red del proyecto REDD.

El proceso de construcción de esta red se enmarca en el desarrollo de la iniciativa forestal de compensación de emisiones de carbono, llamada “Proyecto de Secuestro de Carbono y Recuperación de Especies Arbóreas en San Nicolás”, financiada por el fondo BioCarbono desde 2007, y

* Este documento se basa en la tesis de maestría *EnREDDando agricultores, florestas e carbono: Análise do projeto redd de San Nicolás, Colômbia*, realizada por la autora como requisito de la Maestría en Sociología Política de la Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil (2013). El trabajo de campo y el proceso de investigación que enmarcan este artículo se realizaron entre los años 2011 y 2012.

coordinado por la organización no gubernamental Masbosques y la Corporación Regional de los Ríos Negro y Nare (Cornare). Esta iniciativa surgió de un proyecto más amplio llamado “Modelo de Financiamiento Alternativo para el Manejo Sostenible de los Bosques de San Nicolás”, financiado entre el 2004 y el 2007 por la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT) y por el Instituto Suizo de Investigación en Tecnología en Ciencia de Materiales (EMPA).

Analizamos esta iniciativa bajo la perspectiva teórica de actor-red (*actor network theory* [ANT]) y de la sociología ambiental constructivista (Hannigan, 2009), entendiendo el proyecto REDD como un conjunto de espacios sociales de interacción en los que confluyen diversos actores del escenario local e internacional, que debido a su agencia política negocian continuamente los planes, procedimientos y fines del proyecto. En el desarrollo de la iniciativa forestal los actores se definen, asocian y crean estrategias para mantenerse fieles o escapar de sus alianzas, y es a través de sus encuentros y luchas que sus valores y propósitos divergentes se entrelazan a través de un complejo proceso de traducción de intereses, papeles, valores y recursos, estableciendo una red de actores en la que uno específicamente tiene la tarea de articular y mantener interesados a los demás (Callon, 1986; Latour, 2000).

Sin embargo, mantener a los actores en la red implica un proceso de traducción y a su vez múltiples acomodaciones en términos de conceptos, ideas, objetivos y prácticas. Entendemos la traducción según la ANT en dos sentidos. Uno es el de trasladar los actores de un espacio, una teoría, un interés y una visión de mundo para otra. Es el proceso a través del cual un actor particular, llamado actor-mundo, seduce, articula y envuelve a los demás actores dispersos a su alrededor. Con esto él se torna esencial, es decir, un punto de paso obligatorio. Este actor-mundo se convierte en el portavoz de los demás actores al clasificar, unificar y desplazar a esos actores a nuevas realidades y papeles. El otro sentido se refiere a ofrecer nuevas interpretaciones, a la transposición de una lengua a otra, a dar un nuevo significado a esos intereses y canalizar a las personas a diferentes direcciones (Latour, 2000). Traducir, entonces, quiere decir colocar en el lenguaje propio lo que otros dicen y quieren (Callon, 1986).

En este marco, el presente artículo tiene como objetivo analizar el proceso de conformación de la red del proyecto REDD de San Nicolás y

describir algunas de las traducciones o acomodaciones que tienen lugar en ese proceso de interacción entre los actores del escenario local e internacional, en el que inicialmente Cornare, y posteriormente Masbosques, intentan establecerse como actor-mundo de la red.

Para efectos de la exposición hemos subdividido el texto en tres apartados. El primero describe la forma en que surge el proyecto REDD en San Nicolás. En el segundo se analiza el proceso de interdefinición de los actores o la forma en que van conformando la red del proyecto. El tercero se centra en las traducciones realizadas en el encuentro de intereses entre los actores locales e internacionales. Para concluir presentamos una discusión sobre los alcances y el estado de la conformación de la red del REDD de San Nicolás así como sus avances y limitaciones.

El surgimiento del problema ambiental en San Nicolás: entre la conservación de fuentes de agua, la deforestación y el cambio climático

El surgimiento del problema forestal de reducción de emisiones de carbono en la región de San Nicolás obedeció a un conjunto de situaciones, negociaciones y acuerdos entre diversos actores del plano local y global. El proyecto hace parte de dos procesos relativamente simultáneos. Por un lado, la construcción del mecanismo REDD en el marco de las negociaciones sobre cambio climático en el escenario internacional. Y, por otro, la emergencia de la deforestación y degradación de los bosques de San Nicolás como un problema relevante en la región. Estos dos procesos que comenzaron de manera independiente, fueron juntándose y entrelazándose a través de diversos actores y estrategias, teniendo a Cornare como eje central de articulación. A continuación describimos ese proceso de convergencia y el papel de Cornare como articulador de los actores del escenario global y local.

La región de los valles de San Nicolás (figura 1) es actualmente un polo de concentración urbana, comercial y productiva del oriente de Antioquia. Esas condiciones son relativamente recientes, ya que sólo en los últimos cuarenta años el crecimiento urbano, el aumento de la población, el desarrollo de las industrias y la construcción de grandes obras de infraestructura comenzaron a consolidarse en la región. Antes de esa década, en San Nicolás primaba la producción familiar de café,

de hortalizas y la ganadería. Los cambios generados por la construcción de vías, ferrocarril, el aeropuerto internacional, así como la construcción de represas e hidroeléctricas, generaron una serie de procesos de transformación territorial como el aumento del valor de la tierra y el fortalecimiento de los procesos de urbanización.

Figura 1. Localización subregión de San Nicolás



Fuente: Mesa de trabajo por los derechos humanos del oriente Antioqueño (2007). Se destacaron los municipios pertenecientes a San Nicolás.

En este contexto, se generaron intensas demandas por espacios para la construcción de infraestructura vial, hidroeléctrica y aeroportuaria para la producción de bienes manufacturados y productos de exportación como flores, tejidos y alimentos, así como para el abastecimiento de agua potable y para la construcción de viviendas (López, 2006). Los centros municipales de San Nicolás se convirtieron en importantes centros urbanos y la población campesina, dedicada al café y otros productos, fue desplazada hacia áreas rurales más alejadas.

Todas esas demandas no llevaron *per se* a la preocupación por la conservación de los bosques, a pesar de la intensificación del proceso de deforestación y los radicales cambios en el uso del suelo en toda la zona. Fue la construcción de las represas El Peñol-Guatapé, San Lorenzo, Playas y Punchiná, y las hidroeléctricas Guatapé, Playas, San Carlos y Jaguas, en los municipios próximos de San Nicolás, aprovechando los ríos Nare y Guatapé (figura 2) los que llevaron a configurar un problema

ambiental incipiente (Hannigan, 2009). Eso principalmente porque este complejo hidroeléctrico pasó a generar el 30% de la energía del país, convirtiendo las represas, cuencas y las zonas aledañas en lugares de vital importancia para Colombia.

Figura 2. Localización del complejo hidroeléctrico en el oriente de Antioquia



Fuente: apropiado de García (2007).

La construcción del complejo eléctrico trajo un nuevo interés en San Nicolás por parte de las instituciones del Estado y de las empresas privadas, pues la cuenca alta del río Nare, que es el principal afluente de las represas, se localiza en sus municipios. Su preservación pasó a ser un objetivo de interés regional y nacional, ya que de él dependía una porción importante de la energía del país.

Junto con esta obra de infraestructura, el gobierno nacional y las administraciones del departamento y de Medellín crearon un conjunto de instituciones, definieron acciones específicas y dirigieron fondos económicos para regular, organizar y controlar la zona alta de toda la cuenca de los ríos Negro y Nare. Con el objetivo de regular y manejar ambientalmente la zona se creó la Corporación Autónoma Regional del Río Negro y Nare (Cornare), a través de la Ley 60 de 1983. Con estas acciones

los gobiernos departamental y nacional evidenciaron un nuevo interés por la presión que el crecimiento comercial, industrial y urbano estaba generando sobre las áreas rurales y por la sostenibilidad de los recursos ambientales.

Cornare, como institución protagonista, comenzó a liderar estudios, iniciativas y políticas de planeación del territorio, ya que la nueva importancia de esta zona para Antioquia y para la región hacía necesario gestionar el uso del suelo, las actividades productivas, los asentamientos urbanos y los usos y conservación de los recursos naturales, con especial énfasis en el recurso hídrico.

Como resultado de varias iniciativas de planeación se llevó a cabo un conjunto de planes que definían la regulación del desarrollo agrícola y pecuario, las áreas de manejo especial de la cuenca alta del río Negro, los planes de desarrollo municipal, la definición de uso actual y potencial del suelo y una metodología para el ordenamiento ambiental de todo el territorio del oriente de Antioquia (López, 2006). En este contexto, los bosques de San Nicolás comenzaron a aparecer en los diferentes mapas de la región y empezaron a definirse sus formas de conservación y uso, pues su preservación fue considerada una de las principales estrategias de preservación del recurso hídrico.

Como resultado de ese proceso surgió el Acuerdo 016 de 1998, con el cual Cornare adoptó los lineamientos y definió el ordenamiento del territorio (Cornare, 1998). Este acuerdo también estableció las áreas de conservación forestal que serían la base sobre la cual se plantearía el proyecto REDD. Con estos antecedentes Cornare comenzó a diseñar una estrategia unificada de preservación y uso sostenible de los bosques de toda la región, considerando también la necesidad de actuar sobre las zonas con suelos degradados cercanas a los bosques y a las fuentes de agua (Robledo y Tobón, 2008).

El año en que se creó el Acuerdo 016 fue también uno de los de mayor apogeo de las preocupaciones mundiales sobre el cambio climático. Justamente a finales de 1997 se elaboró el Protocolo de Kioto como resultado de diversas negociaciones y reuniones entre múltiples actores del escenario internacional. Las acciones de mitigación establecidas por el protocolo se centran en la disminución de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) generados por la quema de combustibles fósiles, y considera muy poco las emisiones generadas por la deforestación que producen casi el

20% del total, según el Panel Internacional de Cambio Climático (IPCC) (Watson *et al.*, 2000).

Sin embargo, el acuerdo posibilitó el desarrollo de proyectos de reducción de emisiones de carbono en los países menos industrializados, financiados por los países más industrializados a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). Aunque posteriormente la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático definiera en detalle las actividades que podrían hacer o no parte de los MDL, y dejara fuera las actividades de conservación del bosque, el protocolo abrió una serie de posibilidades de financiamiento de proyectos forestales de captura de carbono, tanto en el mercado regulado (establecido por el Protocolo de Kioto), como en los mercados voluntarios.

En este panorama, Cornare encontró una posibilidad de financiamiento “alternativo” para llevar adelante sus objetivos y cumplir con los lineamientos establecidos en el Acuerdo 016 de 1998 (Robledo y Tobón, 2008). Sin embargo, hasta ese momento los documentos, las políticas y la información realizados por la entidad habían sido enfocados a la “protección” de los bosques como estrategia para la conservación de las fuentes de agua; en ese sentido el interés no estaba centrado en la deforestación o en las emisiones de carbono de los bosques de la región. Así, para conseguir acceso a esas nuevas fuentes de financiamiento, Cornare tuvo que crear nueva información técnica, reunir argumentos científicos y argumentar tanto el “problema de deforestación” en San Nicolás como la importancia de los bosques en relación con las emisiones de carbono a la atmósfera.

Para evidenciar la deforestación en la región, Cornare tuvo que cooptar dos tipos de actores: una autoridad científica que le ayudara a validar sus argumentos y un financiador que, interesado en los posibles resultados, financiara la construcción de esas evidencias. Fueron convocadas dos entidades financiadoras: la EMPA y la OIMT. La Universidad Nacional de Colombia (especialmente el programa de Ingeniería Forestal de Medellín) fue el actor llamado a generar las bases científicas.

Los técnicos de estas instituciones usaron imágenes satelitales, fotografías aéreas, cartografía digital, así como datos de visitas de campo para construir tres mapas de usos de suelo de los años 1986, 2000 y 2005. Información con la que “evidenciaban” que entre 2000 y 2005 fueron deforestadas 12.000 hectáreas dentro del área de protección establecida

en el Acuerdo 016. Con esta información, Cornare, junto con otros actores, conseguía demostrar, visualmente y con datos científicamente validados, que la deforestación en San Nicolás era un problema creciente. Además, también demostraba que ese problema afectaba tanto la prioridad regional y nacional de protección de las fuentes de agua para la generación de energía, como el problema ambiental global del cambio climático, centrandó ambos objetivos en la importancia de la cobertura forestal. De esta forma, Cornare ponía sus preocupaciones y necesidades de conservación de los bosques de San Nicolás como un problema no sólo local y regional, sino de dimensiones globales.

Se construyó entonces el proyecto Modelos de Financiamiento Alternativo para el Manejo Sostenible de los Bosques de San Nicolás que comenzó a ejecutarse en 2001 y a ser financiado hasta el 2007 por la OIMT y que tenía el propósito de:

Reducir la degradación de los recursos naturales a través del diseño de un modelo de financiamiento que combine la gestión sostenible de los bosques naturales con fuentes de financiamiento alternativas, como la participación de los diferentes sectores de la industria y las posibilidades que podría ofrecer la inclusión del sector forestal dentro del mecanismo de desarrollo limpio. (Tomado de: <http://www.ittorolac.org.co>, recuperado el 07 de agosto de 2011).

Este proyecto propuso un área de manejo sostenible de 72.000 hectáreas en San Nicolás en la que se encontraba bosque natural, bosque secundario, bosque plantado o producto de reforestación y áreas con aptitud forestal que habían sido deforestadas o sujetas a cambio de uso. Entre los principales objetivos y resultados obtenidos de este proyecto estaba la definición de un sub-proyecto MDL y de otro proyecto llamado “áreas no Kioto” que se enfocaba en las actividades forestales que no tenían posibilidad de negociación dentro del protocolo, como la protección del bosque nativo. También se creó la ONG Masbosques especializada en llevar a cabo estas actividades. A partir de 2006, el trabajo de Masbosques en colaboración con Cornare se centró en la ejecución de esos dos sub-proyectos financiados por el fondo BioCarbono y agrupados con el nombre de “Proyecto de Secuestro de Carbono y Recuperación de Especies Arbóreas en San Nicolás”, aprobado en el 2007.

El principal objetivo del proyecto era la creación de sumideros de carbono por medio de dos estrategias: por un lado, la reforestación de 1.310 hectáreas de pastos abandonados y, por otro, la regeneración inducida o la deforestación evitada de 1.000 hectáreas de bosque remaneciente de los valles de San Nicolás. Además, tenía como fin la protección de la biodiversidad a través de la recuperación de especies forestales consideradas amenazadas o vulnerables.

Es importante resaltar que el mismo año en que el proyecto comenzó a ser financiado por el Fondo BioCarbono, se llevó a cabo la XIII Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Bali (COP13), en la cual se generaron las directrices para incentivar y financiar proyectos forestales REDD en los países con bosques tropicales, y desde ese momento este tipo de mecanismo empezó a ser discutido como uno de los que posiblemente serían incluidos dentro de un acuerdo posKioto, si es que llegara a existir. Antes de Bali, los proyectos forestales encaminados a la conservación o enriquecimiento del bosque eran llamados ‘deforestación evitada’, posteriormente se acordó usar el concepto RED y REDD. Como el acuerdo con el Fondo BioCarbono se firmó en junio, mientras la COP ocurrió en diciembre, la iniciativa de San Nicolás consta como “deforestación evitada” en el proyecto firmado entre Masbosques y el fondo. De cualquier forma, es importante aclarar que en la página web del fondo ese mismo proyecto es denominado como REDD.

Posteriormente, Masbosques y el Banco Mundial diseñaron en 2010 un nuevo proyecto (Masbosques y Banco Mundial, 2010) que es, de cierta forma, un nuevo sub-proyecto forestal en San Nicolás, el cual incluye nuevas actividades y se centra en nuevas áreas forestales que deben ser protegidas. Esta iniciativa se llama literalmente REDD de San Nicolás.

EnREDDando los actores

En todo ese proceso de construcción de la problemática ambiental y de definición de soluciones a través de diversos proyectos, Cornare y Masbosques se colocaron como un punto de paso de varios elementos definidos como estratégicos. Al definir un conjunto de estrategias agrupadas con el nombre de “Manejo sostenible de los bosques”, “Deforestación evitada” o “Proyecto REDD”, Cornare y Masbosques definieron los elementos claves que serían involucrados en el proyecto: los bosques, el dióxido de

carbono, el carbono, los dueños de los terrenos con bosque, las fuentes y motores de deforestación, las universidades, los centros de investigación y los fondos de financiamiento de iniciativas forestales de carbono.

Además, Cornare y Masbosques definieron la identidad y los papeles que cada uno de esos actores debía desarrollar en la estrategia y que podemos resumir de la siguiente forma:

1. Los propietarios de las tierras con bosques son productores agropecuarios que trabajan la tierra y en ciertas circunstancias ayudan a proteger o a deforestar el bosque. Ellos talan árboles para construir, deforestan para cultivar o para la ganadería, siendo así unos de los principales responsables por la deforestación actualmente, pero también han posibilitado ciertas formas de conservación. Debido a que ellos son los propietarios de las tierras deben ser actores llamados a conservar el bosque. Estos propietarios quieren mejorar sus condiciones de vida y aumentar sus lucros, por eso están interesados en el proyecto.
2. Los bosques de San Nicolás tienen tres características importantes: capturan dióxido de carbono de la atmósfera, almacenan grandes cantidades de carbono y si son cortados o degradados liberan dióxido de carbono a la atmósfera. Ellos se encuentran en las zonas rurales alejadas de la región, especialmente en la zona denominada por Cornare como baja, y delimitados por el Acuerdo 016 de 1999. Su conservación ayuda a la preservación de las fuentes de agua y los nacimientos de la cuenca alta del río Negro-Nare.
3. El Fondo BioCarbono, la OIMT y la EMPA son entidades que financian proyectos de conservación, de uso sostenible del bosque y de disminución de la degradación y deforestación. El Fondo BioCarbono está interesado en estrategias de mitigación del calentamiento global dentro de las directrices definidas por la Convención Marco de las Naciones Unidas para el cambio Climático (CMNUCC) y del IPCC.
4. La Universidad Nacional de Colombia (específicamente la Facultad de Ingeniería Forestal de la sede Medellín) y la ONG Carbono & Bosques son entidades especializadas en investigación y extensión. Son reconocidas en la generación de información y análisis de los bosques y su relación con el carbono. Están interesadas en mejorar sus conocimientos sobre los bosques de San Nicolás y de la relación entre los bosques y el dióxido de carbono.

5. El dióxido de carbono, CO_2 o simplemente carbono es un compuesto químico que tiene un papel central en el problema ambiental del calentamiento global. Tiene una relación muy importante con los bosques, especialmente, con los bosques llamados “naturales” y “poco intervenidos por el hombre”. Según el IPCC y otros organismos internacionales, el CO_2 ha venido concentrándose en la atmósfera debido a las acciones del hombre.

En ese proceso de definición de los actores y sus papeles, Cornare y Masbosques revelaron lo que eran y lo que querían. Cornare se presentó como una entidad preocupada por la gestión de los recursos naturales en San Nicolás, especialmente, por la protección de la cuenca alta del río Negro-Nare. También evidenció su capacidad como autoridad ambiental para definir y controlar los usos de los recursos, en particular del suelo, a través de acuerdos y políticas.

Por cuestiones operativas Cornare creó la ONG Masbosques como una entidad aparentemente autónoma, pero permanentemente influenciada por ella. Masbosques se presentó como una organización dedicada a la gestión sostenible de los bosques de San Nicolás. Evidenció su interés en promover e implementar acciones derivadas del Protocolo de Kioto y de otros acuerdos sobre el clima ratificados por Colombia. Esta ONG se mostró preocupada por las condiciones de vida de las personas vinculadas a los bosques.

Al definir estas identidades y papeles, Cornare y Masbosques mostraron cómo los intereses de los otros actores no sólo eran concordantes, sino que convergían con el proyecto propuesto por ellos. Así, para que los bosques fueran asociados con el carbono, para que los habitantes de la zona mejoraran su condiciones de vida y sus ingresos, para que las fuentes de agua se mantuvieran y para que el Fondo BioCarbono consiguiera impulsar más actividades que ayudaran a mitigar el calentamiento global y la deforestación, el proyecto REDD de San Nicolás dirigido a la disminución de la deforestación y la conservación de los bosques debía ser realizado.

Sin embargo, ese fue el “mundo” que Cornare y Masbosques construyeron. Ellos agruparon y dieron papeles a esos elementos según sus criterios, los relacionaron de la forma que consideraron apropiada para el proyecto forestal. Pero como los actores tienen agencia y por eso

atribuyen significado, interpretaciones y reacciones de maneras diferentes a las diversas situaciones, mantenerlos en las identidades y papeles propuestos por Cornare y Masbosques no es una cuestión automática, fácil o libre de problemas. Pues cada uno de ellos puede acceder a integrarse al plan establecido, o por el contrario recusarse a hacer concesiones y definir su identidad, metas, orientaciones, proyectos, motivaciones o intereses de otra manera (Callon, 1986).

En ese sentido, debieron hacerse varias traducciones y acomodaciones en los espacios de interacción entre los diversos actores involucrados en el proyecto, siendo que Cornare y Masbosques tenían el papel central de acomodar a su alrededor a los diferentes actores, manteniéndolos dentro de sus papeles e identidades. Uno de los principales retos que significaba el proyecto era conseguir traducir tanto los intereses, conocimientos y lenguaje de los actores internacionales como los de los actores locales y, como analizamos a continuación, eso representó una de las mayores problemáticas en la consolidación de la entidad como actor-mundo del proyecto REDD.

Traduciendo los intereses locales y globales

Cuando comenzó la ejecución del proyecto “Modelos de Financiamiento Alternativo para el manejo Sostenible de los Bosques de San Nicolás”, en 2001, Cornare ya era un actor reconocido y acreditado por un patrimonio de poder formado a lo largo de su historia. Patrimonio constituido tanto por su trabajo de gestión ambiental y ordenamiento del territorio en la región del oriente antioqueño, como en su trabajo de preservación y gestión de los recursos naturales, especialmente del recurso hídrico. A lo largo de su trayectoria, Cornare consiguió un importante reconocimiento municipal y regional, pero también se conectó con diversas redes nacionales e internacionales que le dieron más poder simbólico y financiero para integrar a los actores locales en sus proyectos.

En relación con la preservación de los bosques, los primeros esfuerzos de Cornare fueron apoyados por los gobiernos municipales y recibieron financiación de las empresas de servicio público Isagen o ISA involucradas con el complejo hidroeléctrico construido en el oriente antioqueño, pues las fuentes de agua de los embalses dependían de la cuenca alta del río Negro-Nare. Los agricultores dueños de las tierras con bosque o

cuyas propiedades eran cercanas a ellas, y las organizaciones comunitarias, también se involucraron en la iniciativa debido a que el agua es un recurso básico. Todos estos actores se veían directamente beneficiados por el trabajo de la entidad ambiental con relación a la preservación del recurso hídrico. Con este apoyo se adelantaron diferentes actividades como talleres, reuniones y estrategias para promover la conservación de los bosques y el agua en todo San Nicolás.

Inicialmente Cornare convocó y consiguió involucrar a estos actores locales del escenario local y regional, ganando reconocimiento y poder, lo que le permitió atraer la atención y legitimidad de organizaciones internacionales como la OIMT y la EMPA. Sin embargo, el interés de estas entidades estaba más enfocado en los bosques en sí, y no únicamente en su relación con el recurso hídrico. Así, una de las primeras acomodaciones que la entidad ambiental tuvo que hacer fue adaptar sus objetivos para aproximarse a las demandas y expectativas de esos actores, colocando en el centro de sus objetivos los bosques de San Nicolás; en esta época se creó Masbosques como una organización dedicada a la preservación de los bosques en la zona.

Con el desarrollo del proyecto y la inclusión del MDL y “las áreas no Kioto” así como la articulación del Fondo BioCarbono a la red, una nueva acomodación debió ser realizada y un nuevo actor fue incluido en la red: el carbono. El interés del Fondo BioCarbono en los bosques naturales y, especialmente, en los bosques tropicales, se sustenta específicamente en la importancia que estos tienen en relación al ciclo de carbono en la tierra y a la liberación de dióxido de carbono a la atmósfera. Perspectiva influenciada por otro actor importante del escenario global sobre cambio climático: el IPCC. Según este último, la mayoría del carbono terrestre está almacenado en los bosques que cubren cerca del 30% de la superficie de la tierra, y son esenciales para mantener el ciclo del carbono en el mundo. En su primer informe publicado en 1990, el IPCC resaltó que entre 1980 y 1990 la deforestación, la quema de biomasa (incluyendo leña) y otras prácticas de cambio en el uso del suelo, liberaron CO_2 , CH_4 (metano) y N_2O (óxido nitroso) a la atmósfera. Actividades que comprenden aproximadamente el 18% del total de gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera (Houghton y Jenkins, 1990).

Siguiendo este argumento, según el IPCC la deforestación está alterando los reservorios del carbono de la tierra, así como la circulación que

existe entre estos y la atmósfera (IPCC, 2007) y, por lo tanto, una de las acciones de mitigación contra el calentamiento global es mantener estos reservorios y, así, conservar los bosques. Paralelo a esto, y como resultado de las negociaciones mundiales sobre cambio climático impulsadas por la CMNUCC, surgieron los mercados de carbono. A través ellos, los países altamente industrializados, o las empresas que generan GEI y quieren o deben compensar sus emisiones, financian proyectos que buscan conservar los bosques en los países menos industrializados que cuentan con bosques tropicales, a través de los llamados créditos de carbono.

El Fondo BioCarbono, siguiendo estas directrices, se enfoca en la financiación de proyectos demostrativos que secuestran o conservan gases de efecto invernadero en bosques o agro-ecosistemas. A través de él, el Banco Mundial ofrece opciones de financiación a países menos industrializados que, según su criterio, tienen pocas oportunidades para acceder a las posibilidades de financiación existentes en el Protocolo de Kioto.

Para acceder a este tipo de financiamiento que el Fondo BioCarbono ofrecía, era necesario para Cornare y Masbosques “demostrar”, “argumentar” y “evidenciar” la relación entre el carbono y los bosques de San Nicolás. Como vimos, para esa tarea fueron convocados dos actores: inicialmente la Universidad Nacional de Colombia y luego Carbono & Bosques. Los dos construyeron información técnica especializada sobre los bosques. Uno de los resultados de ese proceso fue la realización de un inventario forestal de los bosques de San Nicolás en el 2004 (Cornare y otros, 2004), en el cual se analizó, entre otras cosas, el inventario de biomásas¹.

Usando la información del inventario, se clasificaron los bosques según el grado y tiempo de intervención humana, así como la captura y las reservas de carbono, además, se determinó que en los bosques de San Nicolás existen zonas con más biomasa, y por tanto más carbono, y otras con menos. Las zonas menos intervenidas por las actividades humanas, llamadas “bosque natural denso”, eran las que más biomasa tenían, con 342,19 toneladas por hectárea, mientras que el “bosque natural fragmentado” y el “rastrojo” (zonas más intervenidas) tenían respectivamente

1 El inventario de biomásas es la estimación de la cantidad de materia orgánica de cada árbol o del bosque en general, expresada en peso por área o volumen.

apenas 213,33 y 160,76 toneladas por hectárea (Cornare y otros, 2004). Así, a menor grado de intervención humana, mayores reservas de carbono en el bosque.

Esa información y la intervención de estos nuevos actores reestructuraron las acciones de Cornare y alteraron los bosques de San Nicolás. Las áreas de bosque con más reservas de carbono se convirtieron en el objetivo central de protección, así como el aumento de las reservas de las zonas más intervenidas a través de procesos de reforestación pasó a ser una de las acciones relevantes del proyecto. Las nuevas actividades financiadas por el Fondo BioCarbono se centraban en la reforestación con plantaciones forestales y sistemas agroforestales con diversas especies en las zonas con menos biomasa o más degradadas, así como la preservación de las áreas de bosque natural denso e intervenido, además del enriquecimiento con especies amenazadas.

El carbono, hasta entonces ajeno a San Nicolás y sus bosques, se convirtió en un actor central que cambiaba el rumbo de acción de los demás actores y generaba una diferencia en el curso de eventos preexistentes. En ese sentido, y debido a esa agencia, el carbono entró a conformar la red de actores del REDD de San Nicolás. Con su intervención, los bosques de San Nicolás cambiaron en la medida en que fueron clasificados con nuevos criterios, y se les dieron diferentes valores y funciones.

Esto es evidente, por ejemplo, en el proyecto llamado literalmente “REDD de San Nicolás” diseñado en el 2009 por Masbosques y el Banco Mundial. En él se limita la conservación del bosque a cinco áreas definidas como las mejor preservadas de la región, y que sumadas agrupan 14.646 hectáreas, cuya protección evitaría la emisión de 57.404 toneladas de CO_2eq por año y 1.148.084 toneladas de CO_2eq en los veinte años de duración del proyecto. Valores generados con los datos históricos de deforestación considerando el periodo entre 2000 y 2005 y proyectando los valores para los años siguientes. La intervención del carbono en este caso generó clasificaciones y números específicos que en el mercado de carbono y en las negociaciones con actores internacionales se tradujeron en valor económico y poder simbólico.

En el proceso de construcción de la red de actores, el propósito del proyecto se trasladó de la conservación de los bosques a la sostenibilidad del recurso hídrico en la cuenca alta de los ríos que alimenta el complejo hidroeléctrico del oriente de Antioquia, a la conservación de las áreas

forestales con mayor concentración de carbono de la región de San Nicolás para compensar o mitigar el cambio climático.

La intervención de actores del plano internacional en la red del proyecto forestal, como el Fondo BioCarbono y el carbono, generó traducciones de intereses y objetivos que, aunque permitieron la financiación a través de fuentes “alternativas” (como se buscaba inicialmente en el diseño del proyecto), generaron una pérdida de legitimidad de Cornare en el plano local. Mantener a los actores del plano local (propietarios de los bosques, las organizaciones locales, juntas de acción comunal, empresas de servicios públicos) dentro del proyecto con esos nuevos intereses y objetivos resultó difícil para la entidad ambiental debido principalmente a tres factores:

1. El objetivo e interés principal que convocó y relacionó esos actores fue relegado a un plano secundario. La conservación y sostenibilidad del recurso hídrico que movilizó tanto a las empresas de servicios públicos vinculadas con el complejo hidroeléctrico, como a los propietarios de los bosques (principalmente, agricultores para quienes el agua es un recurso vital), dejó de ser el objetivo central del proyecto, y los esfuerzos de Cornare y Masbosques se encaminaron en otra dirección, lo que desalentó y desvió el interés de estos actores.
2. El discurso sobre REDD es complejo, especializado y técnico, y no ha sido apropiado localmente. El concepto de REDD y en general de los proyectos forestales de compensación de emisiones de carbono moviliza un conjunto de conceptos, principios y teorías de la ingeniería forestal, química, geología, economía y relaciones internacionales, y se presenta como una cuestión cifrada por expertos y para expertos. Aunque los esfuerzos de Cornare y Masbosques se han concentrado en la socialización, fortalecimiento y apropiación del proyecto por parte de los participantes locales, estos han quedado relativamente excluidos de este discurso especializado.
3. Los beneficios del proyecto pasaron a ser ajenos y difusos para los actores locales. La nueva dirección del proyecto inclinó la balanza en los beneficios más globales como disminución de la deforestación mundial y mitigación del cambio climático, totalmente ajenos a los pobladores locales. Otros beneficios directos del proyecto como el aprovechamiento de ciertas especies agroforestales en el mediano plazo, de especies

reforestadas en el largo plazo y hasta el pago directo a los dueños de los terrenos con bosque, aún no son totalmente evidentes y palpables en el contexto local.

De esta forma, en el intento de mantener a los actores internacionales en sus papeles y funciones, Cornare y Masbosques reorientaron sus propios intereses y objetivos. Sin embargo, este cambio llevó a una pérdida en el interés y legitimidad de la entidad entre los actores locales que había conseguido mantener en la red en los primeros años del proyecto.

Consideraciones finales

El proyecto REDD de San Nicolás se conformó en la confluencia de un conjunto de actores del escenario local y global articulados por la corporación ambiental Cornare y posteriormente por la ONG Masbosques. Estas dos entidades intentan consolidarse como el eje central de la red, como el actor-mundo alrededor del cual se articulan y relacionan los demás, y gracias al cual los diversos intereses y objetivos de todos los actores involucrados convergen en un único “proyecto”.

Pero mantener a los actores en la red conlleva a la negociación permanente de los planes, procedimientos y fines del proyecto, y en el caso del “REDD de San Nicolás” implicó la convergencia de intereses de actores locales e internacionales que llevaron a un conjunto de tensiones y, especialmente, a la reorientación de los objetivos iniciales del proyecto.

De esa forma el propósito inicial de preservación de los bosques como medio para conseguir la sostenibilidad del recurso hídrico en la cuenca alta de los ríos que alimenta el complejo hidroeléctrico del oriente de Antioquia, y que genera el 33% de la energía del país, pasó a un segundo plano, sobreponiéndose a él la conservación de las áreas forestales con mayor concentración de carbono de la región de San Nicolás para compensar o mitigar el cambio climático, gracias a la intervención de actores como el IPCC, el Fondo BioCarbono y el carbono en la red.

Sin embargo, la orientación del proyecto hacia los intereses y propósitos de actores globales generó una pérdida de legitimidad del proyecto en los actores locales, especialmente, entre los propietarios de las áreas forestales y las empresas de servicios públicos relacionadas con el complejo hidroeléctrico del oriente de Antioquia, dificultando la consolidación de

Cornare y Masbosques como actor-mundo de la red y asimismo desestabilizando el proyecto REDD.

Bibliografía

Banco Mundial. (2010). Proposed purchase of emissions reductions by the Biocarbon Fund in the amount of up to us 1 million for the Colombia San Nicolas Carbon Sink and Arboreal species Recovery Project. Jun 2007. *Development and Climate Change*. [S. l.].

Callon, M. (1986). Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of Saint Brieuc Bay. In J. Law (Ed.) *Power, Action and Belief: a new Sociology of Knowledge? Sociological Review Monograph*. London, Routledge and Kegan Paul. 32: 196-233.

Cornare. (1998). Acuerdo 016 de 1998. Por el cual se adoptan los lineamientos y se trazan las directrices ambientales para efectos de la ordenación del territorio en la subregión de los valles de San Nicolás.

Cornare. (2001). Resolución 1326 de 2001. Declaración de áreas de manejo especial en la cuenca alta del río Negro.

Cornare, EMPA, OIMT. (2004). *Plan de manejo sostenible y participativo de los bosques de San Nicolás. Proyecto modelo de financiamiento alternativo para el manejo sostenible de los bosques de San Nicolás*. PD 54/99 REV. 2 (F). Recuperado de <http://www.ittorolac.org/proyectos/proyectos-completos/colombia/pd-054-99-rev-2-f/productos/articulos-y-publicaciones/2-condiciones-para-el-reconocimiento-ambiental-y-social/download>

Cornare y OIMT. (2009). *Alternative Financing Model for Sustainable Forest Management in San Nicolas, Colombia* (Colombia) Final report summary. 2009. PD 54/99 Rev.2 (F).

Cornare, OIMT, EMPA y Universidad Nacional de Colombia. (2004). *Inventario forestal en los valles de San Nicolás. Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de San Nicolás*. Recuperado de <http://>

www.ittorolac.org/proyectos/proyectos-completos/colombia/pd-054-99-rev-2-f/productos/articulos-y-publicaciones/36-portada-universidad-nacional-inventario-forestal.pdf/download

- García, C. I. (2007). *Conflicto, discursos y reconfiguración regional. El oriente antioqueño: de la violencia de los cincuenta al laboratorio de paz*. Ponencia presentada al Primer Seminario Nacional Odecofi, Bogotá, marzo.
- Guerrero, L. (2013). *EnREDDando agricultores florestas e carbono: Análise do projeto REDD de San Nicolás, Colômbia*. Tesis de maestría. Programa de Maestría en Sociología Política. Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Hannigan, J. (2009). *Sociología ambiental*. Petrópolis: Vozes.
- Houghton, J., Jenkins, G. (eds.) (1990). *J. E. Report prepared for Intergovernmental Panel on Climate Change by Working Group I*. Cambridge: Cambridge University Press.
- IPCC. (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report. A contribution of working groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. [S.l.]: IPCC.
- López, C. (2006). *Evaluación de los procesos de planificación y ordenamiento territorial del suelo productivo agropecuario en la subregión valles de San Nicolás del oriente antioqueño*. Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Escuela de Geociencias y Medio Ambiente. Facultad de Minas. Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo.
- Masbosques y Banco Mundial. (2010). *Proyecto de reducción de emisiones por deforestación y degradación en bosques de San Nicolás*. Propuesta para ser presentada a Voluntary Carbon Standard. Sin publicar.
- Mesa de trabajo por los derechos humanos del oriente antioqueño. (2007). *Situación de los derechos humanos y el derecho internacional humanitario en el oriente antioqueño 2006*. Medellín: Instituto Popu-

lar de Capacitación. Observatorio de Derechos Humanos y Derecho Humanitario.

Robledo, C. y Tobón, P. (2008). *Valoración de bienes y servicios forestales en el proyecto OIMT 54/99 (F): Modelo alternativo de financiación del manejo sostenible de los bosques de San Nicolás*. EMPA, Cornare, OIMT.

Watson, R., Noble, I., Bolin, B., Ravindranath, N. H., Verardo, D., y Dokken, D. (2000). *Land use, land-use change and forestry: a special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. [S. l.]. Recuperado de [http://www.ipcc.ch/ipccreports/sres/land use/index.php?idp=0](http://www.ipcc.ch/ipccreports/sres/land%20use/index.php?idp=0)

Autores

GUSTAVO BLANCO WELLS

Profesor Asociado del Instituto de Historia y Ciencias Sociales de la Universidad Austral de Chile; Doctor en Sociología del Desarrollo por la Universidad de Wageningen y *Master of Arts* en Estudios Sociales de Ciencia y Tecnología por la Universidad de Roskilde. Realiza docencia de pre y postgrado para diferentes programas de la Universidad Austral. En investigación, lidera el programa “la Sociología del Cambio Climático”; es miembro del Grupo de Trabajo sobre “Cambio Ambiental Global, Cambio Climático, Movimientos Sociales y Políticas Públicas de CLACSO”; Investigador Adjunto del Centro de Ciencias del Clima y la Resiliencia (CR)2; e Investigador Asociado del Centro de Investigación Dinámica de Ecosistemas Marinos de Altas Latitudes (Ideal).

JUAN CARLOS DÁVILA BETANCOURT

Docente - investigador de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Ingeniero Agrónomo con maestría en Ciencias Agrarias. Su interés académico ha sido el estudio de los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos que se encuentran e interactúan en una totalidad: el agroecosistema; además del análisis de los aspectos críticos que rigen los procesos de producción agraria y que se caracterizan por su alta complejidad. Sus investigaciones están direccionadas al entendimiento de las metas de los agricultores y su conexión con las variables que condicionan el funcionamiento de los agroecosistemas en la perspectiva de la sostenibilidad.

FERNANDO DE LA CUADRA

Graduación en Sociología - Universidad de Chile (1982), Magister en Desarrollo Agrícola y Planificación en América Latina (1995) por la Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil. Doctorado en Ciencias Sociales por el Programa de Post-graduación en Desarrollo, Agricultura

y Sociedade (CPDA) en la misma Universidad. Miembro del Comité de Redacción de la Revista Polis y del Comité Internacional de la Revista Temas Sociológicos de la Universidad Católica Silva Henríquez (Santiago de Chile). Posee experiencia en el ámbito de la Sociología Rural, Sociología del Desarrollo y Sociología Política con énfasis en el área de Agricultura y Sociedad, Ecología Política y Teorías del Desarrollo.

JUAN CAMILO DE LOS RÍOS CARDONA

Ingeniero Forestal de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Magister y doctor en Desarrollo Rural por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. Ha sido consultor de diferentes empresas a nivel nacional e internacional. Profesor en diferentes universidades como la Universidad de Antioquia, Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Tecnológico de Antioquia y Colegio Mayor. Sus investigaciones han estado orientadas al estudio del impacto del cambio climático en la agricultura, el análisis de la vulnerabilidad de los territorios, ecosistemas y poblaciones rurales al cambio climático y al estudio de la dinámica de los sistemas socioecológicos y de los agroecosistemas.

EDUARDO ERNESTO FILIPPI

Profesor asociado Ufrgs (Brasil). Economista, Magister en Economía Rural y Doctor en Economía Política. Profesor e investigador del Posgrado en Estudios Estratégicos Internacionales y del Posgrado en Desarrollo Rural. Profesor colaborador en el programa de Economía. Profesor visitante de la Université Paul-Valéry Montpellier 3 (2015 y 2016). Miembro de Cebrafrica – Centro Brasileiro de Estudios Africanos y del Obec - Observatorio de Economía Creativa. Profesor Colaborador en el Curso de Especialización en Estrategia y Relaciones Internacionales Contemporáneas y en el Curso de Especialización en Economía de la Cultura. Áreas de interés/investigación: economía y medio ambiente, economía política internacional, desarrollo socioeconómico.

MIRTA GEARY

Doctora en Ciencia Política. Facultad de Ciencia Política y RRII, UNR, Argentina. Profesora titular de la cátedra “Sistemas Políticos Comparados”. Facultad de Ciencia Política y Relaciones, UNR. Docente de la

Cátedra Virtual Sur-Sur “Cambio Global y capitalismo: teorías, conceptos y Perspectivas desde el Sur”. Co-coordinadora e investigadora del Grupo de Trabajo de CLACSO “Cambio ambiental Global, cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas”, en representación de la Facultad de Ciencia y Relaciones Internacionales de la UNR, Argentina (2013-2016). Investigadora del Grupo de Trabajo de CLACSO “Cambio climático, políticas públicas y movimientos sociales”, UNR (2010-2012).

MARÍA GRISELDA GÜNTHER

Doctora y maestra en Estudios Latinoamericanos por la Universidad Nacional Autónoma de México y licenciada en Política y Gestión Social por la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco. Ha participado en diversas investigaciones internacionales sobre políticas públicas y proyectos alternativos en materia de cambio climático y agua en América Latina, en particular México, Argentina y Ecuador. Actualmente, es profesora-investigadora de tiempo completo en el Departamento de Política y Cultura de la UAM-X y preside el Comité Editorial del Departamento homónimo.

LAURA GUERRERO CARDOZO

Socióloga de Universidad Nacional de Colombia. Master en Sociología Política de la Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil. Ha desarrollado investigaciones sobre conflictos ambientales relacionados con cambio climático, usos de los recursos naturales, territorio y conservación.

ANDREA LAMPIS

Doctor en Política Social London School of Economics and Political Science. Profesor Asociado del Departamento de Sociología de la Universidad Nacional de Colombia desde 2012, departamento del cual asumió la dirección en julio de 2016 e investigador asociado del Centro de Estudios Sociales (CES) de la misma institución. Desde 2014 es director y editor de la Revista Colombiana de Sociología www.revistacolombianadesociologia.com. Es co-coordinador del grupo de trabajo sobre Cambio Climático, Movimientos Sociales y Políticas Públicas de CLACSO <https://clacsoambientalglobal.wordpress.com/>. Actualmente integra el grupo de investigación Trabajo, Riesgo y Desigualdades, adscrito al Centro de Estudios Sociales (CES) de la UNAL. Su línea de investigación, ‘Riesgos

Globales y Vulnerabilidades Locales' se centra en el análisis de los efectos e implicaciones de la crisis ambiental global y de la crisis del capitalismo financiero sobre los territorios, las ciudades, las comunidades, los hogares y los individuos desde una perspectiva de escala. Su más reciente publicación en co-edición (Allen y Swiling co-editores), *Untamed Urbanisms* (Routledge 2016) se encuentra disponible en acceso abierto <http://www.tandfebooks.com/>

JAVIER GONZAGA VALENCIA HERNÁNDEZ

Profesor Asociado e Investigador de los grupos: Estudios jurídicos y Sociojurídicos, Director del Centro de Investigaciones Jurídicas, Políticas y Sociales y Clínica Sociojurídica de Interés Público de la Universidad de Caldas- Colombia. Doctor en Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad por la Universidad de Alicante, Msc, en Sociología de la Cultura, Magister en derecho ambiental y de la sostenibilidad y Abogado.

Es miembro del grupo de Trabajo CLACSO Cambio ambiental global, cambio climático y políticas públicas, de la red Waterlat-Gobacit, Red internacional de juristas para la integración americana, Red nacional de grupos y centros de investigación jurídica y socio jurídica.

LEÓN DARÍO VÉLEZ VARGAS

Profesor Asociado de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, Departamento de Ciencias Agronómicas. Ingeniero Agrónomo, con especialización en Agroecología, Magister en Producción de Cultivos y Doctor en Fisiología de Cultivos. El núcleo de su labor, durante casi 30 años, ha sido el uso de la tierra rural, que comprende el reconocimiento, evaluación y monitoreo de los sistemas de producción a escala de parcela, predial (finca), paisaje y región. La premisa que ha orientado su trabajo es que los sistemas de producción son la expresión de factores biofísicos, ecológicos, culturales, socioeconómicos y tecnológicos en permanente co-evolución, cuya interacción origina una identidad dinámica de los territorios.

Índice temático

A

Accountability

27, 35, 36, 39

Actor Network Theory

154

Adaptación

7, 8, 9, 13, 22, 46, 55, 56, 59, 61,
91, 95, 96, 100, 110, 112, 121,
123, 124, 141

Agroecosistemas

122

Antioquia

8, 22, 23, 121, 122, 126, 127, 128,
129, 137, 138, 153, 155, 157, 158,
167, 169

Autonomía

15, 61, 71, 74, 77, 82, 83, 84, 115,
140, 141

B

Bosques

8, 22, 59, 109, 153, 154, 155, 156,
158, 159, 160, 161, 162, 163, 164,
165, 166, 167, 168, 169

C

Cambio climático

8, 9, 11, 12, 13, 20, 21, 22, 23, 45,
46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54,

55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 87,
89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 99,
100, 105, 110, 111, 112, 113, 121,
122, 123, 125, 153, 155, 158, 159,
160, 161, 162, 165, 166, 168, 169

Cambio global

56

Carbono

8, 22, 55, 56, 109, 110, 153, 155,
159, 160, 161, 162, 163, 165, 166,
167, 168, 169

Ciudadano-cliente

28, 31, 32, 33

Colonialidad

8, 17, 21, 57, 58, 61, 67

Conservación

76, 79, 82, 116, 135, 155, 156,
158, 159, 160, 161, 162, 163, 165,
167, 168, 169

D

Deforestación

8, 19, 22, 59, 122, 153, 155, 156,
158, 159, 160, 161, 162, 163, 165,
167, 168

Democracia

17, 18, 21, 28, 29, 30, 31, 33, 34,
35, 39, 76

Derechos humanos

8, 11, 19, 22, 87, 89, 92, 93, 94,
95, 97, 156

Desarrollo

8, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 37,
38, 39, 48, 49, 60, 67, 68, 69, 70,
71, 72, 83, 89, 91, 95, 100, 105,
106, 107, 108, 109, 110, 112, 114,
115, 116, 117, 124, 135, 140, 153,
154, 155, 158, 159, 160 y 165

Desplazados ambientales

88, 92, 94, 96

E

Ecología política

12, 19, 21, 28, 37, 38

G

Ganadería

8, 22, 121, 122, 128, 130, 136,
139, 140, 143, 144, 156, 162

I

Intereses colectivos

27, 28

J

Justicia ambiental

8, 11, 13, 14, 15, 21, 22, 87, 96, 97,
98, 99, 100, 105, 110, 113, 114, 117

L

La Niña, Fenómeno

23, 96, 121, 122, 123, 130, 136,
137, 138, 139, 140, 141, 142, 143

M

Migrantes ambientales

87

Mitigación

7, 8, 13, 22, 45, 46, 55, 59, 61, 96,
112, 123, 153, 158, 162, 166, 168

Movimientos sociales

7, 11, 20, 23, 45, 57, 67, 97, 105, 114

P

Parecidos de familia

29

Percepciones de Riesgo

136

Política ambiental

36, 37, 38, 39

Políticas públicas

7, 8, 11, 12, 13, 14, 22, 23, 27, 28,
29, 30, 31, 35, 36, 38, 45, 46, 59,
61, 87, 93, 100, 124, 140, 141,
143, 144, 153

Posdesarrollo

117

Pueblos originarios

21, 112

R

REDD

20, 22, 153, 154, 155, 158, 161,
163, 164, 167, 168, 169, 170

Resiliencia

46, 55, 56, 95, 139

S

San Nicolás

8, 22, 153, 154, 155, 156, 157,

158, 159, 160, 161, 162, 163, 164,
165, 166, 167, 168, 169

T

Tecnocracia

55, 60

Territorialización

20, 60, 62, 91

Territorio

11, 12, 15, 16, 17, 20, 22, 28, 89,
90, 91, 94, 95, 108, 114, 115, 116,
121, 125, 128, 141, 158, 164

Valor público

7, 8, 11, 13, 16, 17, 18, 21, 23, 27,
28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37,
38, 39, 105

Vulnerabilidad

8, 22, 23, 55, 91, 92, 94, 100, 112,
114, 121, 122, 124, 125, 126, 130,
136, 137, 140, 143, 144

*Cambio ambiental global, Estado y valor público:
la cuestión socio-ecológica en América Latina, entre justicia ambiental y “legítima depredación”*

Fue editado por el Centro de Estudios Sociales (CES) de la Facultad de Ciencias
Humanas de la Universidad Nacional de Colombia,
el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)
y la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
El texto se compuso con fuentes Baskerville y MetaPro.
Se terminó de imprimir en Digiprint Editores E.U.,
en Bogotá, en septiembre de 2016.
Primera edición
500 ejemplares

Cambio ambiental global, Estado y valor público: la cuestión socio-ecológica en América Latina, entre justicia ambiental y “legítima depredación” presenta un conjunto de trabajos fruto del seminario internacional “Cambio Ambiental Global, Estado y Valor Público”, realizado los días 6 y 7 de febrero de 2014 en Bogotá, en correspondencia con el primer encuentro del Grupo de Trabajo (GT) de CLACSO “Cambio Ambiental Global, Cambio Climático, Movimientos Sociales y Políticas Públicas”. En el marco de un continente latinoamericano fuertemente dependiente de la explotación de los recursos naturales y mineros, los interrogantes acerca del papel del Estado como regulador y garante del interés común requiere de respuestas que superen la visión del Estado mismo como garante de un clima de negocios favorable al capital internacional. Frente al cambio ambiental global, las políticas públicas en el campo multidimensional de lo socio-ecológico enfrentan el reto de poner en el centro del debate la protección y uso sostenible de los bienes comunes, los derechos de las poblaciones al ejercicio del poder de decisión, así como de las comunidades locales en relación con temas tales como la soberanía alimentaria y el derecho a la seguridad económica. El libro presenta un conjunto de trabajos de destacados y destacadas investigadores e investigadoras que dialogan de manera innovadora con estos retos complejos, proponiendo en su conjunto una reflexión de relieve para el debate sobre cambio ambiental global en América Latina.