JUSTICIA HÍDRICA

UNA MIRADA DESDE AMÉRICA LATINA





ALICIA GUZMÁN LEÓN
COMPILADORA

Justicia Hídrica
cbc centro bartolomé de las casas

JUSTICIA HÍDRICA:
UNA MIRADA DESDE AMÉRICA LATINA

HOMENAJE A MOURIK BUENO DE MESQUITA

ALICIA GUZMÁN LEÓN
COMPILADORA

Justicia Hídrica
cbc centro bartolomé de las casas

Temas de actualidad

26

Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas (Cusco)
Justicia hídrica: una mirada desde América Latina / Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas. -- Cusco : CBC, 2021.
334 p. : ilus., grafs., maps., tbls. -- (Temas de actualidad, 26)

RECURSOS HÍDRICOS/AGUA/JUSTICIA/CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA/
INVESTIGACIÓN-ACCIÓN/ECOLOGÍA/ESTUDIOS DE CASOS/GESTIÓN AMBIENTAL
AMÉRICA LATINA/PERÚ-CUSCO/PERÚ-APURÍMAC/MÉXICO

16.02.02 (OCDE-CBC Biblioteca)

JUSTICIA HÍDRICA: UNA MIRADA DESDE AMÉRICA LATINA

Derechos Reservados
© Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas – CBC
Pasaje Pampa de la Alianza 164, Cuzco
Telef.: (51 084) 245415
Correo electrónico: cbc@apu.cbc.org.pe
Página Web: www.cbc.org.pe
Este volumen corresponde a la Serie Temas de Actualidad, Nro. 26

Con el apoyo de "La Alianza Justicia Hídrica".
Coordinado por Water Resources Management Group
Wageningen University & Research
Telef: 31 (317)484190
Página Web: www.justiciahidrica.org

Coordinación del Curso de Justicia Hídrica: Ludwing Bernal Yábar y Juan Víctor Béjar Saya

Coordinación del proyecto: Ludwing Bernal Yábar
Compilación y edición general: Alicia Guzmán León
Cuidado de la edición: Anael Pilares Valdivia
Diseño: Nuria Urquiza Izquierdo
Diagramación: Royer Capcha Quejias
Fotografía de portada: Marco Arcadio Quispe. Laguna de Piuray, Chinchero. Cusco, 2017-2018.

Impreso en abril de 2021 por:
Impresiones Lezama S.R.L Plaza San Francisco Nro. 369, Cusco

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2021-03341
ISBN: 978-612-4121-39-5

Primera edición
150 ejemplares
Cusco, abril de 2021

**Prohibida la reproducción total o parcial de las características gráficas y textos de este documento, sin autorización escrita de los editores.*

***El Centro Bartolomé de Las Casas no se responsabiliza por el contenido de los artículos firmados en este libro.*

En memoria de Mourik Bueno de Mesquita
(1948-2019)









ÍNDICE

Carlos Herz Sáenz
Presentación 9

Alicia Guzmán León
Introducción 11

ARTÍCULOS Y EDITORIALES

Eduardo Gudynas
Justicia Hídrica: Explorando las variedades de Justicia y los Derechos de la Naturaleza 37

Einer Narvaez López
La alquimia de los Unu Kamani en Antabamba, Perú 58

Gissela Guilcamaigua
Las guardianas de la microcuenca del río Illuchi 60

Rutgerd Boelens
Una Introducción a la Justicia Hídrica 63

Gladys Susana Guitarra De la Cruz
Una mirada a los ojos de cotacachi, Ecuador 82

Ramzi Tubbeh Sierralta
Autoridad y gobernanza del agua en la cuenca del río Colca 84

Leticia Saldi
Reconociendo paisajes hídricos en entornos significativos.
Preguntas, conceptos y abordajes metodológicos 89

Jordán Jofré Lique
Hasta la última gota de litio en Atacama 106

Soledad Fernández Bouzo
Amazonas del Riachuelo 108

Rigel Rocha López
Formas de legitimación de Derechos Colectivos de Agua en el Sur Global 113

María Elena Matías Arcos
De guerreros y autogobiernos del agua en México 131

Andrés E. Arciniegas Fárez
A cincuenta años del Premio Nobel de Norman Borlaug 133

Edgar Isch L.
Justicia hídrica y ecología política: una relación académica y militante 137

Mario Rigoberto Porras Ortiz
Los pinos que drenaron el futuro de Salamag Chico 158

Anyi Viviana Castelblanco Montañez
Están pelando el cobre en Jericó 160

Raphael Hoetmer
La justicia hídrica desde los movimientos sociales: Miradas sobre territorio, conflicto y alternativas 163

Melina Ayelén Tobías
La lenta matanza del río en Buenos Aires 182

Doménica Villena Delgado
Los valores ignorados del Agua 184

Soledad Fernández Bouzo
Los ecofeminismos territoriales frente a las injusticias hídricas: un horizonte de imaginaciones socio-ecológicas en América Latina (Abya Yala) 187

Miguel Ángel Choqque Conde
Taucca, una fuerza en tiempos de cambio climático 206

Denisse Roca-Servat
La investigación-acción-participativa y las (in)justicias hídricas: una propuesta desde la ecología política de las aguas latinoamericanas 211

Nadia Romero Salgado
El útero del mar en Ecuador 240

Leontien Cremers, Nynke Post Uiterweer y Mourik Bueno de Mesquita
La enseñanza de investigación-acción en un contexto hídrico: una experiencia andina 243

Claudio Adão Dourado de Oliveira
Las injusticias del agua en la cuenca del río Paraguaçu 270

ESTUDIOS DE CASO

Andrés Estrada Zúñiga, Juan Víctor Béjar Saya
Estudio de Caso 1: Las aguas de la laguna de Piuray "Acumulación, conflicto y estrategias de recuperación" 277

Estudio de Caso 2: Conflicto en torno al proyecto de aprovechamiento hidroenergético de la sub cuenca Salcca Pucara 293

Estudio de Caso 3: Los Recursos Hídricos en la Sub Cuenca Hatunmayu: Gestión, poder y conflictos por agua 319

PRESENTACIÓN

Carlos Herz Sáenz
Director General del Centro Bartolomé de Las Casas

El Centro de Estudios Regionales Bartolomé de Las Casas (CBC) comparte el libro *Justicia hídrica: Una mirada desde América Latina*, publicación que reúne importantes aportes de los trabajos y presentaciones que fueron parte de sucesivos cursos anuales realizados desde el año 2013 hasta el 2018.

La decisión de cumplir con el cometido de esta iniciativa editorial constituye una oportunidad para dar a conocer un conjunto de contribuciones académicas seleccionadas que son parte de la gran riqueza intelectual acumulada en años de realización del Curso Internacional de Justicia Hídrica, promovido por el CBC y otras importantes instituciones de varios países. Ello ha devenido en la conformación de una valiosa plataforma con más de trescientos profesionales, mayormente de los países andinos y también de otras partes de América Latina, que debiera ser fortalecida y aprovechada como un espacio de intercambio, reflexión y promoción de los enfoques y experiencias que sustentan el concepto de justicia hídrica.

La disposición de propiciar esta publicación también tiene como propósito dar a conocer al lector que desde la justicia hídrica se pretende entender y construir un enfoque diferente sobre la gestión de la naturaleza, en particular del agua, más allá de los tradicionales paradigmas sobre las relaciones entre las personas y de éstas con la naturaleza. Es decir, se trata de situarnos en una perspectiva decolonial que modifique drásticamente las estructuras de poder, superando las herencias extractivistas que dan contenido e institucionalizan formas agresivas de dominación de la naturaleza, los territorios, las personas y sus cuerpos.

El eje orientador del libro explicita una desavenencia sustancial respecto a la visión y práctica fuertemente arraigada en las políticas públicas y en las orientaciones de las agencias de cooperación y los proyectos de las organizaciones de la sociedad civil, sobre la llamada gestión integrada de recursos hídricos (GIRH), que se sustenta en mecanismos de poder y decisión que refuerzan la hegemonía de actores públicos estatales como otorgantes de los derechos sobre el agua, e impide un ejercicio más democrático que fortalezca la capacidad de gestión, negociación, decisión y propuesta de las comunidades locales frente al agua y el territorio en general.

De allí que, contrario a ese enfoque, el texto constituye la afirmación de la justicia hídrica como concepto y orientación de desarrollo que reivindica procesos de cambio desde las dinámicas, historias, saberes, cosmovisiones y experiencias de las poblaciones locales. Ésta debe constituir un aprendizaje desde abajo, sin perder la perspectiva y la articulación con otras realidades y procesos, y creando interrelaciones e intercambios como parte de la gestión del conocimiento. Aún más, esta forma de entender y ejercitar la gestión del desarrollo permitirá una mayor claridad y contar con instrumentos para hacer frente al complicado contexto de pandemia que afecta al planeta, el cual, justamente, ha puesto en evidencia las consecuencias de una incorrecta visión frente a la vida, las culturas y la naturaleza.

Cabe destacar que el contenido de este libro posee la energía y el impulso que le dio al enfoque de justicia hídrica nuestro recordado Mourik Bueno de Mesquita, cuyas enseñanzas perdurarán en cada uno de los esfuerzos de los hombres y mujeres que, desde diversas acciones, apostamos por visibilizar que la búsqueda de un camino de justicia con equidad, inclusión y respeto por la diversidad cultural y natural, es posible.■

INTRODUCCIÓN

Alicia Guzmán León[1]
Editora y compiladora

Este proyecto que inició en diciembre de 2019, nos ha permitido reflexionar sobre once años de un curso, una red, unos pioneros, unos extranjeros y muchos latinoamericanos que han forjado un sentipensar sobre la justicia hídrica y cómo ésta se arraiga en el Abya Yala. Como compiladora y editora de este libro, cada artículo ha sido un proceso de aprendizaje donde el producto último solo puede encontrar su símil en un tapiz colorido como aquellos de las punas cusqueñas. Cada idea ha sido un hilo que se ha ido entretejiendo con conceptos, metodologías, casos, experiencias y visiones de académicos, activistas, estudiantes, doctorantes, gestores, líderes indígenas, organizaciones de base y sin fines de lucro, universidades, en un abanico de actores unidos por un sentido de aprendizaje mutuo, entre iguales y sin jerarquías. Esta es una introducción al proceso de construcción del Curso de Justicia Hídrica que desemboca en este libro al que me referiré una vez que dibuje el camino que nos ha juntado a todos aquí.

No es una coincidencia que el epicentro de esta propuesta atrevida y ambiciosa sea Cusco, la capital del Tahuantinsuyo, el único imperio en este hemisferio. Desde el ombligo del mundo, se ha acogido a más de trescientos participantes que conforman una red. Catalizar sus ideas en los editoriales que incluimos en este libro y que son una innovación del curso 2019, tiene el sentido de valorar

1 Alicia Guzmán León, PhD. actualmente es asesora para el programa de Amazonía de Stand. earth, una organización ambiental dedicada a fomentar la transparencia corporativa y estatal y a generar soluciones frente a prácticas destructivas del medio ambiente. Como Directora Regional de Diseño de Programas para América Latina de Global Vision International desarrolló un Programa de Voluntariado entre TNC, CBC y GVI en Cusco cuyos resultados han permitido a las comunidades fortalecer alternativas desde sus propios territorios. De esta estrecha vinculación con el CBC se deriva este increíble proyecto. Su tesis doctoral está vinculada a las finanzas del clima y al impacto de REDD+ en países megadiversos en América Latina, Asia y África. Alicia fue becaria Fulbright en la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill donde fue investigadora de la Escuela de Gobierno y el Centro de Finanzas Ambientales. Por su trayectoria, nuestra editora y compiladora, ha podido articular las experiencias de docentes y estudiantes en este ambicioso documento. Gracias totales a todos por haber colaborado con este grano de arena, pero en especial a Ludwing Bernal y Juan Víctor Béjar con quienes soñamos tantas iniciativas en la Laguna Piuray y hoy son una realidad.

las experiencias de docentes, investigadores y participantes. Algunos han ido tomando la posta y de ahí la importancia de incorporar la equidad intergeneracional como uno de los ejes de este proyecto. Nuestra incitación fue asumir dentro del proceso a los últimos en llegar cuyo arribo coincidió con la partida de Mourik Bueno de Mesquita, uno de esos pioneros que llegaron de Holanda y que, de a poco, se fusionaron en la historia, las costumbres, los idiomas peruanos y el humor, hasta convertirse en cholandeses, una especie única entre holandeses y cholos. No fue el único; Rutgerd Boelens, Jan Jendriks, Leontien Cremers, Raphael Hoetmer, entre otros, mutaron para hablar un idioma universal y convertirlo en caballo de Troya: la justicia hídrica.

Con los años, y ya en territorio, la propuesta fue evolucionando hacia una visión propia construida desde la realidad andina principalmente pero no exclusivamente. Los años fueron sinónimo de expansión geográfica. Participantes y docentes de casi toda América Latina se han unido a esta propuesta. A pesar de estos ajustes, la estructura se ha mantenido con tres elementos fundamentales: conceptos, metodología y habilidades y, estudios de caso. Tal vez la característica más preponderante es la flexibilidad que ha permitido construir año a año, un currículo dinámico que recoge la experiencia de cada grupo de justicieros como fuente de innovación.

El marco conceptual del curso se ha centrado en primer lugar en la Justicia Hídrica. Este es el eje que ha permitido incorporar otros temas adyacentes y subyacentes también. Varias propuestas se han desarrollado alrededor del Derecho al agua y viceversa, el agua en el Derecho. El distintivo del curso es su eclecticismo, el reconocimiento de derechos formales y consuetudinarios, y el asumir las tensiones provocadas por un pluralismo legal real en el territorio para el análisis.

Cabe recalcar que, desde esta óptica, la interculturalidad se asumió como intrínseca a la iniciativa, no desde una mirada tecnocrática sino vivencial, desde el reconocimiento de una América Latina diversa que desviste la falacia del Estado moderno unificador y mestizo. Este segmento del conocimiento se ve reforzado en los estudios de caso que se desarrollan en territorios indígenas principalmente. Es así que los aportes conceptuales se problematizan para desmembrarlos desde la o las políticas del agua.

Una constante en estos años ha sido entender la Ecología Política como un paraguas que habilita el entendimiento de la relación entre los paisajes hídricos y quienes ahí habitan. De ahí se discurre la necesidad de adentrarse en la gobernanza y gobernabilidad como cimientos para entender la interacción entre la norma, el Estado, los territorios y sus habitantes. Complementa este entramado la incisiva profundización a los conflictos que se derivan del despojo, la agroindustria, la acumulación del recurso hídrico, la concentración de tierras, el cambio

climático, entre otros fenómenos que corroen los pilares de la justicia hídrica. Estos problemas han sido extrapolados a los modelos de desarrollo en la región y el mundo para propiciar un diálogo que explora las alternativas a un desarrollismo desertificante. La larga trayectoria de quienes dirigen cada módulo ha permitido involucrar sus experiencias propias y también la de los participantes a la agenda del curso.

El segundo elemento es la metodología propia del curso no solo como teoría, sino como práctica que se ha constituido en un espacio de generación de habilidades. No se trata de presentar un kit metodológico para la investigación sino un set de destrezas que se construyen en la participación para la acción y que utiliza a la investigación como un mecanismo mismo de acción. Por lo tanto, el curso se "des-academiza" para ser inclusivo a los alumnos que llegan de una plétora de experiencias y vivencias hídricas entre docentes y cursantes, con asimetrías en niveles de educación, habilidades, prácticas e incluso diferentes idiomas. Genera una *lingua franca* que complementa los conceptos que se van decantando con el pasar de los días. Se entremezclan hasta compactarse.

Sin duda alguna, la metodología de Investigación-Acción-Participativa (IAP) desarrollada en el curso, es un legado no solo, pero principalmente, de la corriente latinoamericana de Paulo Freire *La Pedagogía del Oprimido* (1970), una visión revolucionaria de asumir las diferencias pedagógicas para adultos desde la equidad. Freire rompe con la relación elitista y jerárquica educador-educando caracterizada en palabras de Freire como educación "bancaria" donde se transfiere de manera unidireccional conocimientos y valores. Es un sistema donde unos hablan mientras los otros solo escuchan, donde el educador es quien impone el contenido, donde se mantiene la relación sujeto-objeto. Su propuesta rompe este esquema e introduce una relación igualitaria entre educando-educador que asumen ambos roles a la vez.

La interacción con participantes de todo tipo de camino es un primer filtro. El aula es el laboratorio donde los conceptos se ponen en el microscopio del método para diseccionarlo en comunidad, más allá de la experiencia propia, se construye una experiencia conjunta que requiere compromiso. La consolidación de investigación colectiva deviene en una actitud de apertura para absorber los conocimientos de los otros a pesar y más allá de las asimetrías antes señaladas. Este ejercicio es la antesala para llegar a las comunidades en el territorio. Rompe con parámetros sociales, de educación, raciales, económicos para hacer *tabula rasa* y convertir a todos en aprendices y docentes de manera sistemática. Antes de cada sesión, todos juntos y mezclados en grupos, presentan los temas de la sesión del día anterior y se abre la puerta de la creatividad con resultados impresionantes. El trabajo en equipo es el hilo conductor del taller de metodología donde desem-

bocan todos los conceptos y se entremezclan con las destrezas que se desarrollan al aplicar los lineamientos metodológicos.

Finalmente, se van incorporando a los ejercicios de aula los estudios de caso. El curso es la antesala para la presentación de los líderes comunitarios que vienen a presentar a los estudiantes la realidad con la que conviven en sus comunidades. Abruptamente, el caso se personifica con nombres y apellidos, fechas, anécdotas y la historia contada directamente por sus protagonistas quienes abren un espacio de interacción con los cursantes. En estos once años, se han implementado tres estudios de caso:

1. Las aguas de la laguna de Piuray: "Acumulación, conflicto y estrategias de recuperación".
2. Conflicto en torno al proyecto de aprovechamiento hidro-energético de la subcuenca Salcca-Pucara.
3. Los Recursos Hídricos en la Subcuenca Hatunmayu: "Gestión, Poder y conflictos por agua"

El Centro Bartolomé de Las Casas (CBC) es el responsable de desarrollar los casos, actualizarlos y ejecutarlos cada año. También es el coordinador que garantiza que, por un lado, las comunidades encuentren el valor agregado de este ejercicio para la comunidad y sus luchas y, por otro lado, que los cursantes estén abiertos a absorber esta experiencia como parte de su currículo. Durante todos estos años, la relación de trabajo construida en muchos casos durante décadas por parte del CBC con estas comunidades ha garantizado que cada grupo se eduque en el territorio y por los actores directamente afectados.

No podría cerrar este recorrido sin advertir las caminatas por Qosqo, los paseos, las charlas en cafés entre los concursantes, profesores, coordinadores y amigos. Las reflexiones más profundas sobre el curso se realizan fuera del aula, mientras nos vamos reconociendo como andinos los que somos de estas tierras altas y como latinoamericanos cuando oímos en la historia de otros nuestras historias tan similares y tristes pero que hablan de la misma lucha. La Red de Justicia Hídrica se construye desde un sentido profundo de pertenencia y responsabilidad a esta región megadiversa que es América Latina. Este libro plasma el esfuerzo de quienes por años han utilizado la justicia como brújula para apuntar a un futuro con más equidad y respeto hacia la diversidad y la naturaleza.

JUSTICIA HÍDRICA: UNA MIRADA DESDE AMÉRICA LATINA

La estructura de este libro es un espejo del curso. Consta de tres partes: conceptos, metodología de Investigación-Acción-Paricipación y, al final, se presentan los estudios de caso. El primer acercamiento conceptual lo presenta Eduardo Gudynas. Desde 2015, Eduardo fue incluido entre los 50 intelectuales más influyentes en Iberoamérica. Su trabajo se caracteriza por articular los análisis conceptuales con la experiencia con organizaciones ciudadanas de todo el continente desde hace más de tres décadas. En 2016 fue el primer latinoamericano en recibir la cátedra Arne Naess en justicia global y ambiente de la Universidad de Oslo (Noruega). Actualmente, es investigador principal y miembro de la Comisión Directiva del Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), Montevideo, Uruguay. Gudynas es uno de los pensadores latinoamericanos que ha apoyado abiertamente los derechos de la Naturaleza y ha desarrollado nuevos enfoques de una teoría crítica del desarrollo.

En esta compilación, Gudynas explora las variedades de justicia y los derechos de la Naturaleza cuyo *ethos* es América del Sur. El autor inicia con un análisis sobre la vinculación entre la justicia, la moral y la ética que nutren una visión antropocéntrica. Esta introducción desviste al lector en este caso de sus preconcepciones y, por qué no decirlo, de sus prejuicios. América Latina es mayoritariamente católica y en el ámbito de la política inminentemente caudillista y demagógica. Es un contexto donde las promesas de campaña se entremezclan con la caridad que emana de una conciencia religiosa y menos vinculada a la Constitución, la ley y los derechos. Desde esta perspectiva, este artículo inicial es una provocación que nos despoja de esos sesgos escondidos que muchas veces asumimos como verdades absolutas hasta aterrizar en un set de valores y ética que apelan a un biocentrismo.

Su argumento inicia contrastando la caridad y la justicia, la primera como un acto voluntario mientras que la segunda responde a un set de obligaciones generales que deben ser cumplidas de manera imparcial, es decir, que rige más allá de cualquier rasgo particular de cada individuo; es relacional porque rige a toda la sociedad sin arbitrariedad y debe ser imparcial. Desde este marco, Gudynas aclara que "la justicia que se está abordando en este texto es aquella propia del Estado y la política contemporánea." Hace hincapié en dos enfoques de justicia: la justicia de reparación o correctiva de las injusticias *ex-post* y, la justicia distributiva que trataría de prevenir el daño mediante la asignación de bienes y servicios a distintos grupos poblacionales.

La tesis central del autor es que de cualquier perspectiva de justicia es antropocéntrica ya que "todos los abordajes convencionales de la justicia la entienden

como un asunto entre humanos. Los que discuten, acuerdan y deciden sobre la justicia son las personas, y lo hacen sobre ellos mismos, sobre sus propiedades o sobre los sitios o recursos que controlan." La problemática es que de esta visión se desprenden valoraciones primordialmente económicas asignadas por los seres humanos a la naturaleza en relación con la utilidad real o potencial de bienes o servicios que se deriven de los beneficios que éstos adjudiquen a la humanidad. El lenguaje delata esta visión mercantilista de la Naturaleza que analiza los "recursos hídricos" desde una mirada excluyente que omite aquellos otros valores (culturales, religiosos, paisajísticos, ecológicos, etc) del agua. Este sesgo salpica a la política pública donde los análisis de costo-beneficio monopolizan la decisión.

De esta forma, la justica (incluso la justicia ambiental) está condicionada, así como el daño o reparación, solo en tanto está vinculada a un grupo humano. Aún más se reduce a la compensación económica sobre la contaminación o destrucción de una fuente de agua, paisaje, bioma. Desde este rincón, Gudynas no deja de lado la historia política reciente de América Latina donde el discurso y la acción se enfocaron en políticas distributivas en un inicio que, con el pasar de los años, fue decolorándose en caridad y favoritismos para sostener al gobierno de turno. Gudynas cierra este argumento reconociendo la importancia de cada visión sobre la Naturaleza dentro de práctica de la justicia.

La propuesta de Gudynas es asumir a la Naturaleza como un sujeto (y no como mero objeto), con su propio valor más allá del valor que le asigne un humano. Sujetos no-humanos los denomina. Esta corriente se conoce como biocentrismo y no es antagónica al antropocentrismo, sino que lo absorbe, es abarcativa con la población actual pero además involucra a la responsabilidad y la solidaridad intergeneracional. Con esta visión, Ecuador acuñó en su Constitución de 2008 los derechos de la Naturaleza, convirtiéndose en el primer país en el mundo en legalizar este marco normativo. Actualmente, diferentes países del mundo han abierto la puerta a procesos legales que apelan a esta visión para la protección del entorno. El texto recoge ejemplos emblemáticos.

En el capítulo sobre conceptos, Rutgerd Boelens ancla de manera clara el concepto de Justicia Hídrica. Rutgerd es uno de los pioneros que acompañó a Mourik Bueno de Mesquita en la construcción del curso, y ahora en esta compilación. Rutgerd es catedrático de 'Ecología Política del Agua en Latinoamérica' en la Universidad de Ámsterdam y CEDLA; catedrático 'Water Governance and Social Justice' en la Universidad de Wageningen; Profesor Visitante en el Dept. de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y en el Dept. de Ciencias Agrícolas de la Universidad Central-Ecuador. Sus estudios se enfocan en la ecología política, políticas culturales del agua, derechos de agua, gestión hídrica campesina e indígena, pluralismo legal, gubernamentalidad, y territorios

hidro-sociales, en Latino América y España. Coordina la alianza Justicia Hídrica (www.justiciahidrica.org).

La tesis principal de Boelens es que la complejidad de la administración del agua se debe en gran medida a que "Las escalas de gobernanza han cambiado: el Estado-nación ha perdido soberanía territorial en el control del agua." Este fenómeno se debe a que actores no gubernamentales como las ONGs pero sobre todo las empresas multinacionales y las instituciones de política internacionales se han integrado a la administración del agua "formando redes hidrosociales que establecen el modo cómo el agua y el poder de decisión sobre el control de la misma serán distribuidos." En este contexto, el autor urge "el reconocimiento de la diversidad y pluralidad —en puntos de vista, conocimiento, sistemas de derechos, ideas y normas sobre equidad, etc." como punto de partida para analizar y encontrar formas de remediar las injusticias hídricas.

Desde el inicio Rutgerd plantea la distribución desigual del agua como el vértice del problema de las injusticias hídricas. De esta manera, el autor desvincula la crisis del agua de la escasez y plantea un análisis desde la ecología política. En su artículo el autor desafía esa visión universal vigente que es por lo tanto uniforme, miope de la diversidad en el territorio y que se corresponde a un discurso dominante que se transforma en leyes y normas, que ignora de manera premeditada la existencia de las formas de gobernanza del agua locales. Desde la promulgación de las leyes que rigen esta administración foránea y vertical, la población se convierte en mera usuaria de un servicio, una condición que omite dimensiones sociales, culturales, simbólicas e institucionales propias. El resultado de la aplicación de estos modelos "universales" es una distribución deficiente que redunda en pobreza principalmente en las poblaciones indígenas y campesinas en el mundo entero. En este sentido, la propuesta de ejercer justicia hídrica es para Boelens un ejercicio donde se interconectan múltiples saberes, escalas y actores. De tal forma, no existe una fórmula de justicia hídrica ya que cada población la vive y la define desde su realidad, cosmovisión y territorio. Debe ser entendida, por lo tanto, como una construcción de abajo hacia arriba.

El artículo de Leticia Saldi, investigadora del Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales, y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina, nos incita a la aplicación de los conceptos en la implementación en campo. Desde Mendoza, Saldi toma como marco la *reciprocidad generalizada* planteada por Pálsson desde el *comunalismo*, otro paradigma que derriba ese dualismo entre lo humano y la Naturaleza, lo racional y lo irracional, para integrarlo en una apuesta para ir "Reconociendo paisajes hídricos en entornos significativos. Preguntas, conceptos y abordajes metodológicos." En esta propuesta Leticia articula preguntas, conceptos y técnicas metodológicas

hasta presentar una herramienta de trabajo que puede aplicarse como herramienta para el análisis de cualquier contexto hídrico.

Desde esta perspectiva, la innovación que trae Leticia en este trabajo comunitario es justamente considerar al agua como un actante central en la construcción del espacio, la definición de los territorios, pero más allá, las relaciones entre grupos humanes, sus dimensiones simbólicas, el sentimiento de pertenencia e identidad. El análisis es de doble vía: cómo el caudal influye en los grupos humanes, su simbolismo, historia y cultura a partir del valor que se le asigna y, viceversa, cómo los humanos dotan al caudal de un sinnúmero de valores que les permite apropiarse de ese territorio. Saldi trata de evitar esas miradas al agua como "un objeto neutral, pasivo, para concebirla desde su contexto con un entramado simbólico-político-ideológico e identitario contradictorio."

En ese rol protagónico del agua, el artículo parte del espacio como una construcción dinámica cruzado por "vivencias, emociones e identificaciones", pero también por relaciones de poder. Este último elemento es el que pauta la evolución de un espacio a territorio, convirtiéndolo en el lugar donde se ejerce control, o mejor dicho, se trata de ejercer control en un proceso de producción de paisajes. En las Lagunas de Guachacache, "corazón del desierto" en Mendoza, el territorio se transformó a finales del siglo XIX y principios del XX. No era desierto, sino que la concentración del agua lo desertificó. La inmigración europea, la vitivinicultura y la concentración hídrica fueron los ejes que marcaron un antes y un después a partir de discursos coloniales que basados en los estereotipos que se fueron construyendo. En este tren "progresista" tan propio de la modernidad en América Latina, el pasado, los nativos, sus formas de entender el territorio, fueron catalogados como atraso por esos hijos de inmigrantes, "de sangre trabajadora". Los derechos de agua se contrastan con los robos del agua de los "otros" nativos, haciendo del líquido vital, un elemento de civilización. La apuesta-propuesta de Leticia es justamente entender desde el discurso todo el aparataje construido desde el agua, su infraestructura, sus simbolismos, para poder reconstruir no diques sino ontologías a partir de la destrucción de los estereotipos que se albergan en los discursos que controlan el territorio.

El caso presentado por Leticia Saldi en Mendoza abre el análisis comparativo sobre las "Formas de Legitimación de Derechos Colectivos de Agua en el Sur Global" propuesto por Rígel Rocha. Rígel es ingeniero agrónomo graduado de la Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba, Bolivia). Tiene una maestría en Agua y Suelo en la Universidad de Wageningen (Holanda) y a la fecha sigue el programa de doctorado en la misma universidad en el tema de "Luchas hidrosocio-territoriales". Es docente-investigador del Centro Andino para la Gestión y Uso del Agua (Centro AGUA) de la Universidad Mayor de San Simón, donde actualmente ocupa el cargo de Coordinador General.

Trabaja temáticas relacionadas con el desarrollo de riego y uso de agua en la agricultura. Ha sido coordinador para Bolivia de los programas interandinos CONCERTACION y PARAGUAS RAP-GIRH. Actualmente coordina el proyecto "Cambiando Paradigmas para el Desarrollo del Riego en Bolivia."

En este artículo el autor nos presenta una propuesta teórico-metodológica para analizar la diversidad y dinámica de las formas de legitimación de derechos de agua. Dividido en tres secciones, Rígel construye un marco en las dos primeras donde se recoge primero diferentes ángulos para entender los derechos de agua, enfatizando sobre los derechos colectivos de agua. Esta conversación se complementa con una mirada a las diferentes formas o mecanismos de legitimación de éstos en el territorio. La tercera sección es una comparación de cinco cuencas a las que se aplica el marco desarrollado en las dos primeras secciones en Bolivia, Ecuador, Chile, Tanzania y Nepal.

El trayecto que nos propone Rocha inicia desde el derecho legal a "extraer, desviar y usar el agua." Sin embargo, el análisis se va complejizando al analizar nuevas perspectivas que incluyen dentro de los derechos del agua un sinnúmero de privilegios de uso, pero además de toma de decisiones, restricciones, obligaciones y sanciones que apuntan a lo que Schlager y Ostrom (1992) definieron como un 'conjunto de derechos de agua' para referirse a los derechos y también a las obligaciones intrínsecos en el concepto. El autor, va más allá e incluye otras esferas del cuerpo teórico donde ese conjunto involucra además a las relaciones sociales desencadenadas por el agua y vincula las a-simetrías en el derecho a las regulaciones, pero además a las prácticas locales. Al incorporar en este cuerpo ya no solo el ámbito legal del derecho sino su implementación y cómo ésta va reconfigurando al derecho mismo en una relación recíproca de construcción y reconstrucción, Rígel abre un camino que rompe una visión estática sobre los marcos de análisis de los derechos del agua y la reemplaza por una dinámica constante.

Una piedra medular para este marco es la 'creación de la propiedad hidráulica' que genera derechos de propiedad a partir de la inversión de recursos, o construcción o reparación de infraestructura hidráulica. Con esta adición, se rompe una visión meramente formal del derecho o los derechos al agua y se establece el pluralismo legal como eje transversal al análisis. Tanto los regímenes de propiedad (público, privado, de propiedad común y de acceso libre) como los arreglos institucionales (de asignación estatal, comunitaria y de mercado) configuran distintos tipos de autoridad y, por lo tanto, de legitimidad. El argumento resultante es que diferentes contextos requieren diferentes mecanismos para obtener derechos de agua y en esa medida un marco de análisis que reconozca esta diversidad donde una cuenca o sistema de riego puede presentar varios de estos mecanismos en acción de manera simultánea.

El tema por lo tanto subyace en la base de la adquisición de los derechos del agua *a.* concesión de derechos de agua, *b.* transferencia de derechos de agua, *c.* derechos históricos, *d.* inversión de usuarios, y e. derechos socio-territoriales) pero no puede ser analizada por sí sola, requiere de los argumentos que los legitiman en un contexto específico. Al aplicar este marco a los cinco casos que presenta el autor, 3 en América del Sur, uno en África y otro en Asia, se desprenden tres conclusiones importantes. La primera es que en países donde los derechos de agua son solo públicos (Nepal, Tanzania y Ecuador), existen conflictos de legitimidad. Sin embargo, el reconocimiento de los derechos de adquisición socio-territoriales o por inversión de los usuarios tampoco exime a una localidad de conflictos de legitimidad (Cuenca Pucara, Bolivia). Finalmente, el caso de Bolivia que analiza la construcción y expansión de la represa Totora Khocha desde 1953 evidencia que los derechos de agua, las formas de adquisición y legitimación de éstos en un espacio específico son dinámicas en el tiempo. Frente a este escenario complejo el autor propone un análisis de abajo hacia arriba para que la política pública reconozca los mecanismos y derechos que se juegan en un territorio determinado.

Desde el planteamiento de Rigel Rocha vemos que en la medida que el análisis evoluciona, la legitimidad de la lucha en sí misma requiere un marco que le permitan entenderla, penetrarla y configurarla para lograr avanzar hacia la justicia hídrica. Edgar Isch añade un lente adicional y es el contexto actual de la primera pandemia global. De esta forma, nos ubicamos en un momento de crisis planetaria que persiste y "que en última instancia no es más que una expresión más de la crisis del modo de producción capitalista", que revela "un sistema productivo evidentemente disfuncional y causante de grandes daños humanos y ambientales." Una enfermedad que evidencia esas rupturas escondidas en un modelo de desarrollo donde mientras la tecnología "nos conecta", las relaciones humanas y con la naturaleza se deshacen. Una pandemia que a su vez destapa los límites y, me atrevo incluso a decir, los riesgos de dividir las ciencias humanas de las ciencias de la naturaleza, departamentalizando su análisis y perpetuando la ilusión de una división hombre-naturaleza.

Isch propone la Ecología Política como marco para analizar la complejidad de las relaciones a nivel multidimensional (político, económico, cultural, social, tecnológico, etc.) y multi escala (global, nacional, local, glocal, etc.). El común denominador es la desigualdad que se acentúa a partir de condiciones históricas a los contextos pero además, en ese proceso queda intrínseca la confrontación de "comprensiones distintas que llevan a formas culturales, tecnológicas y prácticas diferentes." De ahí que el autor apela a la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad como posición política para abarcar los problemas derivados de la in-comunicación en el conocimiento que conlleva, además, en palabras del autor,

"un reto epistemológico en la relación entre teoría y acción, es decir, entre comprender la realidad y transformarla." Isch, por lo tanto, asume la Ecología Política como militancia y no solo como un marco conceptual para cuestionar un modelo de desarrollo, sino además para alcanzar justicias ambientales e hidrícas. Las pongo en plural justamente para recalcar que no existe una fórmula, sino que dependen de cada contexto, los actores, los problemas o injusticias, y por lo tanto nos obliga a entender a la militancia como poliforme. Para Isch, los conflictos ambientales son locales y a pesar de ser poco generalizables el contexto actual habla de la suma de procesos de despojo, sobre producción y sobre explotación generalizados, conectados, entretejidos en lo que él considera es la epítome de la Globalización.

La revisión sobre la evolución desde la ecología humana a la ecología política presentada por Edgar, nos permite marcar distancias y cercanías con las distintas ramas de la ciencia social y teorías económicas y en especial con y desde el marxismo. Todas, sin embargo, buscan explicar las condiciones asimétricas que pueden conllevar conflicto. Esto entendido como el choque de una diversidad de formas que cada individuo o grupo tienen para explicarse la realidad y en esa medida para actuar. El conflicto "no nace del momento del choque visible que involucra la participación de las personas con intereses diferenciados", sino a partir de una idea de consenso que *hace tábula rasa* de la diversidad. Por lo tanto, supone que todos podemos dar el mismo sentido en un proceso donde se sobreponen los intereses, historia, economías, de unos frente a los de otros en una quimera donde todos los actores asumen el consenso a pesar de su propia historia, cultura, tradición, economía y poder. El autor ejemplifica a un consenso entre indígenas amazónicos y los directivos de una petrolera como un contrasentido que deja entrever la imposición.

El artículo "Justicia hídrica y Ecología Política: una relación académica y militante" de Isch finalmente plantea a la Ecología Política como marco para entender e investigar las in-justicias hídricas en la medida que vincula el aspecto cultural dentro del análisis académico. Esta perspectiva, aparte de complejizar los contextos analizados, también incorpora los conocimientos o saberes existentes en ellos y los obliga a dialogar, constituyéndose en una práctica contrahegemónica y militante. Rompe de esta manera con la colonialidad de un conocimiento que se sobrepone a todos los demás. Es un enfoque metodológico que promueve la interculturalidad y la interdisciplinariedad a partir de la participación y los movimientos en el territorio.

Desde el ejercicio mismo de la militancia en Piura, Raphael Hoetmer abre el telón de su análisis con poderosas imágenes de protestas de comuneros y rondas campesinas para defender las cabeceras de cuenca ubicadas en los bosques de

neblina y páramos andinos en sus territorios de la minería. Uno de los aportes más importantes del artículo "La justicia hídrica desde los movimientos sociales: Miradas sobre territorio, conflicto y alternativas" es abarcar el carácter sistémico del extractivismo; no se trata de un proyecto minero, se trata de la construcción de un sistema extractivista que es posible en la medida que se gesta biopolíticamente a una escala global sin precedentes. Esto no niega que América Latina sea desde la Colonia una sociedad extractivista, en la que Potosí y Zacatecas eran la fuente de oro y plata para la Corona, sino que actualmente se confronta a una escala "mega" (pesquera, minera, petrolera, etc.) voraz que transforma territorios vírgenes en escenarios de conflicto permanente.

Este proceso no sucede al margen de los Estados. El mega extractivismo es posible a partir de la reconfiguración y adaptación de sistemas políticos, económicos y jurídicos que devienen en discursos donde la inversión, el progreso, el desarrollo y la economía priman sobre los derechos humanos, el medioambiente y los ciudadanos, y van tallando identidades que se van enquistando en la cultura para viabilizar la "mercantilización y privatización de los bienes comunes y territorios". Este entramado que atraviesa la producción material, institucional y simbólica es en palabras de Foucault la biopolítica extractivista. Un entretejido que se erige con base en discursos dicotómicos entre civilizados e incivilizados que subyacen en la disyuntiva entre ciudadanía y los derechos que esta implica o las inversiones y la patria. El dilema de los discursos hegemónicos nos transporta a las dictaduras más sangrientas en la región. Si en ese contexto desaparecían personas, en el actual se expropian los medios y las fuentes de vida, de tal modo, desaparecen paisajes, formas de vida y personas a partir de la legalidad del marco jurídico.

En el marco conceptual propuesto, Raphael nos incita a pensar los movimientos sociales desde una perspectiva biopolítica abarcadora de todas las dimensiones insertas en esta lógica, ya no sólo desde el proyecto extractivista (minero, petrolero, de palma, etc.) sino desde "la producción material, institucional y simbólica de la viabilidad de modos de vida alternativos a la biopolítica extractivista" y por lo tanto "genera sociedades basadas en la lógica del conflicto." Para ello, Raphael parte desde el territorio y movimiento como ejes de su argumento. Alineado con los aportes de este libro, el autor conceptualiza el territorio más allá del espacio físico y alude a todo aquello que habita en él: gente, naturaleza, las relaciones sociales y significados e imaginarios que emanan del mismo. Redefine el objetivo mismo de la resistencia como "la defensa de este entramado de relaciones y sus formas de reproducir la vida." En este sentido, la invitación es a entender el conflicto social como matriz del movimiento social y éste como sujeto colectivo de acción política que puede a su vez ser la cuna de nuevos liderazgos e innovaciones en los procesos emancipadores.

La noción de movimiento de personas, ideas, intereses es el vórtice del argumento cuyo horizonte es el reconocimiento de una diversidad de actores otrora ignorados e incluso incorpora a nuevos sujetos de derecho no humanos. En este sentido, cabe entender el movimiento como laboratorio y no como un set de estrategias determinadas. Para Hoetmer, la suma de movilizaciones sociales y alternativas de propuestas e incluso lenguaje, tiene el potencial de "abrir la historia" para dar paso a un nuevo orden o equilibrio en lo local. Sin embargo, las disputas son transnacionales y en esa pugna en el territorio, adquieren el rango de "glocales". La fórmula constante que se observa en los conflictos es primero homogenizar agendas para borrar la multidimensionalidad del territorio y del conflicto, la simplifica en un intento por eliminar la historia de esa geografía y en ese *continuum,* agota el liderazgo en las poblaciones por caudillismos, teorías y prioridades foráneas que omiten la posibilidad de otras formas de vida más allá del extractivismo. El autor presenta una tipología que desvela la diversidad del conflicto y sus horizontes: compensación y distribución, reparación e indemnización, instituciones y políticas, reconocimiento como actores políticos, control del territorio y de los bienes comunes, y finalmente, modos de vida o modelos de desarrollo. El artículo nos abre la posibilidad de pensar el movimiento social hacia transiciones o grietas como alternativas de futuros.

También desde la noción del movimiento, Soledad Fernández Bouzo, docente investigadora del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Universidad de Buenos Aires, incorpora una mirada desde "Los ecofeminismos territoriales frente a las injusticias hídricas: un horizonte de imaginaciones socio-ecológicas en América Latina (Abya Yala)." Su análisis parte de antecedentes históricos que revelan la inserción de la dimensión de género en las acciones colectivas en la región y específicamente en Argentina. A continuación, presenta un marco conceptual ecléctico por incorporar una diversidad de conceptos provenientes de diferentes ramas de la ciencia. La propuesta radica en perpetrar el modelo patriarcal desde un paradigma alternativo que permita pensar las luchas socio-ambientales lideradas por mujeres en contextos territoriales rurales o urbanos.

Con una retrospectiva a la época prehispánica, Soledad aborda la evolución del rol de las mujeres y con ésta la de los territorios en los que se va situando la lucha. Fernández presenta la Conquista como una ruptura en la concepción del espacio doméstico y comunitario como ámbito político hasta privatizarlo y sacralizarlo desde la moral católica. No es sorpresa por lo tanto que los primeros movimientos feministas en América Latina partan de la familia y el rol maternal de las mujeres. En medio de las dictaduras más sangrientas de la región, las Madres y Abuelas de Plaza de Mayo irrumpen en la esfera pública para encontrar a sus hijos y/o nietos. La imagen de este primer movimiento dibuja un cuerpo de mujer

en cada casa que sale a aglutinarse con otros cuerpos [femeninos] para conformar otro cuerpo colectivo y femenino en lo público. Un segundo movimiento se consolida en la década de los ochenta y noventas a partir de la inserción de las mujeres al mercado laboral. El territorio escenario de esta ola son las periferias urbanas. Finalmente, el tercer movimiento es el de las Mujeres Agropecuarias que se levantan para defenderse de la expulsión de sus territorios. Estos ejemplos evidencian la estrecha relación entre género y territorio pero además desvelan la descentralidad del lugar y un protagonismo múltiple que van en palabras de la autora *in crescendo* hasta configuar *ecofeminismos territoriales*.

El escenario se reconfigura en la región que se va urbanizando abruptamente a raíz de la especulación y donde los extractivismos se multiplican para zacear la globalización a través de la exportación de bienes naturales y la reprimarización de la economía. Los conflictos se *ambientalizan* y ubican en el vórtice de la lucha, a la reproducción de la vida posthumana, por lo tanto, una corriente integradora entre lo humano y su entorno y esos otros saberes y sentidos que se resisten a la conquista heteropatriarcal y que se funden para re-pensar esos otros mundos posibles. Un factor determinante para las luchas de mujeres en diferentes latitudes es la dimensión de lo sagrado y espiritual. Las campesinas hindúes del movimiento chipko defienden sus árboles con un abrazo, las mayas quiché abogan por una política desde lo comunitario y las mapuches se unen contra los *territicidios* que dejan la megaminería, el *fracking* y la agroindustria.

En las urbes latinoamericanas existiría según la autora, una *división sexual del espacio* asociada a la división del trabajo e incluso a la planificación territorial donde los desechos de las áreas productivas se desfogan en las periferias. De esta forma, la salud y el ambiente se integran a la agenda de los grupos de mujeres citadinas y rurales en la medida que es parte de la *ética del cuidado* asociada a la reproducción de la vida. La praxis política de los ecofeminismos, por lo tanto, estaría vinculada más al ámbito de la supervivencia que al feminismo mismo. Por lo tanto, la dimensión de género en la justicia hídrica o ecológica debe ser analizada desde el entretejido de las relaciones en las *territorialidades hidrosociales*.

El artículo de Denisse Roca-Servat, docente de la Escuela de Ciencias Sociales de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Colombia, y coordinadora adjunta y docente del componente metodológico-investigativo del curso-taller internacional de Justicia Hídrica 2013-2018, no sólo complementa esta visión que aboga por entender el territorio donde entra en pugna la vida, sino que nos ubica en el contexto de pandemia que toca a cada territorio y habitante del planeta. El artículo "La investigación-acción-participativa y las (in)justicias hídricas: una propuesta desde la ecología política de las aguas latinoamericanas" nos obliga a repensar los contextos de lucha desde una propuesta propia latinoamericana,

desde una construcción que emane desde las aguas de nuestra región y que potencialice nuestra participación e investigación para acciones efectivas. Se trata, por lo tanto, no de explicar el contexto sino de dotar a esta conversación de una metodología que nos permita llegar a la tan ansiada transformación social.

Entender la evolución de los movimientos en América Latina planteados por Soledad y Raphael, encuentra su paralelo en procesos de reivindicación analítica que surgen en la región. La cara tradicional de la investigación basada en una supuesta neutralidad e independencia de intereses y debates sociales que engloban la realidad fue la puerta de entrada a prácticas discriminatorias donde los sujetos y sus objetos de estudio se diferenciaban por su raza y lugares de origen. Su misma práctica distante y sin compromiso resultó en el sisma que permitió que la Investigación Acción Participativa -IAP- surgiera como un marco alternativo interdependiente que, además de analizar problemas concretos, planteara soluciones con los involucrados.

Las dictaduras y consecuentes movimientos en América Latina fueron acompañados de una corriente de pensamiento liderada por Paulo Freire (1970), Orlando Fals Borda (1973, 1978), Ignacio Martín Baró (1994), Leonardo Boff (1986), entre otros que buscaban abonar las luchas con un marco teórico conducente a la praxis de la justicia social. La propuesta parte de hacer del investigador un participante de la acción política, un sujeto político, cercano y mezclado en la realidad. De esta forma, el pensamiento latinoamericano rompe con la relación tradicional sujeto-objeto y genera una relación horizontal entre sujeto-sujeto. Un paradigma, en palabras de Borda, de "ciencia popular" que "incluye dimensiones históricas, sociales y culturales, así como aspectos relevantes de las ciencias naturales y conocimientos de las poblaciones oprimidas."

La propuesta de Denisse tiene tres aristas fundamentales. En primer lugar, se dirige a reforzar la transición desde el antropocentrismo de las ciencias tradicionales, divididas, binarias y jerárquicas a un enfoque que involucre a los "otros" conocimientos y saberes diversos conducentes a involucrar en el análisis lo no humano y por lo tanto al agua como sujeto. El matiz del planteamiento compartido con los co-autores es entender al líquido vital en su diversidad; no es un agua sino las aguas como "sujeto en el entramado de relaciones ecológicas" e históricas desde donde parte la Investigación-Acción Participativa (IAP). El objetivo es "generar investigación, procesos pedagógicos y prácticas multiespecies e intra-especies situando al humano como una especie más." La innovación de este análisis, sin embargo, va más allá.

El proceso de elaboración de la IAP planteado por la autora paso a paso refleja una segunda ruptura. Resquebraja la investigación individual y tecnócrata donde el investigador es el único que construye el problema y en ese aspecto,

se convierte en la fuente de la solución y de rendición de cuentas en un sentido meramente procedimental. En el núcleo de la IAP no está la problemática social entendida como un contexto histórico-social más amplio donde cohabitan varios problemas, sino el problema que es desconocido, localizado y que se evidencia en el conflicto o controversia de un grupo específico. Por lo tanto, la pregunta de investigación hilo conductor es investigable y de ahí, solucionable. En esta medida, el problema no es teórico ni estadístico; el problema en la IAP "parte del sentir de la población implicada, y se define a través de demandas colectivas y en construcción conjunta con la comunidad o con el grupo particular".

Desde la formulación del problema, pasando por la interpretación de resultados para llegar a la solución, la IAP tiene que ser entendida como un proceso colectivo y es ésta su *raison d´être*. La IAP recupera, por lo tanto, los postulados de Freire (s.f) "Ninguno ignora todo. Ninguno sabe todo. Todos sabemos algo. Todos ignoramos algo. Por eso aprendemos siempre". Se cimenta en el diálogo intercultural para la construcción y en este artículo se presentan las técnicas que dan fluidez a este intercambio hasta moldear propuestas concretas.

Finalmente, la IAP apela a entender la historia ambiental, es decir, estudia la relación o interacciones de los humanos con su entorno y viceversa, evidenciando su mutua afectación, reciprocidad y dependencia. Se trata de entender las "rupturas del metabolismo sociedad-naturaleza" generadas desde el colonialismo que en su recorrido eurocéntrico han sepultado esas otras visiones propias de concebir la naturaleza. Desde este marco, se desprende también una pluralidad de naturalezas, que no es una sino que es diversa no por su taxonomía solamente sino por esas relaciones con diferentes grupos humanos. En el centro de este diálogo de dos vías está entender la relación de opresión de las comunidades con la destrucción de la naturaleza y los sistemas hídricos. El *locus* es específico por naturaleza.

Denisse cierra su capítulo con una reflexión que nos permite introducir el último aporte en este libro relacionado con la implementación y consolidación de la metodología en esta América Andina. "Como lugar de enunciación, Latinoamérica nos recuerda un pasado colonial opresivo y un presente de dependencia estructural económica, pero a su vez, una fuerza emancipadora con una diversidad epistémica, ontológica y metodológica muy vigorosa". Es en la práctica e implementación de la IAP que no solo aprendemos con nosotros y nos adentramos en la geografía de América Latina, sino que vamos reconstruyéndonos desde lo que somos y ese proceso nos libera.

En esta compilación nos hemos permitido reproducir el artículo "La enseñanza de investigación-acción en un contexto hídrico: una experiencia andina" publicado por Leontien Cremers, Mourik Bueno de Mesquita y Nynke Post Ui-

terweer en 2016. Los tres son parte del grupo de pioneros holandeses que prendieron la mecha de esta propuesta. Leontien Cremers tiene una larga trayectoria en investigación y capacitación sobre gestión de recursos hídricos en América Andina que se han complementado con su participación en el Centro de Estudios y Documentación Latinoamericanos-CEDLA. Actualmente trabaja en la Universidad de Ámsterdam. Nynke Post Uiterweer es docente-investigadora del Grupo de Gestión de Recursos Hídricos de la Universidad de Wageningen, el mismo centro de estudios superiores de Mourik. Mourik Bueno de Mesquita no solo inspiró este trabajo, sino que fue quien desde el área de Gestión Social del Agua del Centro Bartolomé de Las Casas promovió investigación, acción y participación en temas de justicia hídrica en Perú y en otras latitudes por décadas. Mourik articuló el curso desde 2009 e hizo escuela en América Latina con todos quienes participaron en este proyecto y muchos otros que lamentablemente han quedado por fuera.

Al referirme a este capítulo, la imagen que se me viene es una receta cuyo resultado final es el Curso de Justicia Hídrica. La construcción colectiva ha servido para hacer un barrido sobre las principales corrientes teóricas y metodológicas que han ido nutriendo un espacio de diálogo megageográfico, diverso por definición, donde además se entretejen las experiencias de cada participante desde su lugar, su comunidad y desde su conflicto hidrosocial. El curso es el eje donde la teoría, metodología y praxis confluyen en Cusco, no por azar sino por el compromiso de su *alma máter*. La misión del Centro Bartolomé de Las Casas (CBC) está vinculada al mundo rural andino de manera integral desde hace más de 45 años. Por su trayectoria con los pueblos indígenas andinos principalmente, el CBC complementa con los estudios de casos la Investigación Acción Participativa. Los líderes de comunidades aledañas a Cusco co-participantes en propuestas de defensa de sus territorios impulsan desde éstos la operativización de los conceptos que hemos presentado al implementar un estudio de caso palpable. Quedan así consolidados los preceptos de Paulo Freire sobre la enseñanza entre sujetos generando una lógica horizontal que asegura la réplica en toda la región.

Pensar el agua desde los Andes implica recorrer los deshielos de nuestros nevados e ir incorporando a la escena un mosaico de actores que van sobreponiéndose al paisaje: pueblos indígenas, gobierno, agroindustria, megaminería, hidroeléctricas, petroleras, metrópolis, entre otros. La complejidad responde a un proceso de globalización que, como los autores aquí han expuesto, se expresa en un sistema extractivista que va alineando a los estados para consolidarse. Las poblaciones desamparadas en la defensa de sus territorios y aguas quedan expuestas frente a gigantes transnacionales y a sus propios estados, convirtiéndose en enemigos del estado. En esta lógica, el sector de la educación perpetúa una modernidad sintética que omite con premeditación los conocimientos y tecnologías

de nuestros pueblos. Los Incas tenían sistemas hidráulicos antes que las ciudades europeas; las terrazas que se apilan en las laderas más inclinadas de la sierra peruana constituyen parte de este legado en la agricultura, el quipu como sistema de cálculo no ha podido ser descifrado a pesar de las tecnologías de punta actuales. Son entre otros adelantos, la herencia del único imperio en este hemisferio.

Nuestros estados y por extensión un sistema educativo desconectado de la realidad en el territorio son cómplices de currículos que perennizan una estructura de discriminación montada sobre la falacia de la homogeneidad racial, cultural, lingüística, etc. La oferta educativa se ha encaminado a generar administradores y técnicos del agua en las ciudades, por lo tanto, descontextualizados. En respuesta a este vacío, surge este curso y otras iniciativas como alternativa educativa y me atrevo a decir, política, desde hace tres décadas.

América Andina es el nido donde desde 1990 surgen otras propuestas. En Ecuador, el Consorcio de Capacitación para el Manejo de los Recursos Naturales Renovables (CAMAREN), que agrupa a una serie de organizaciones públicas y privadas, promueve la investigación y promoción de la gestión sostenible. Al mismo tiempo, se creó el Programa de Enseñanza e Investigación en Riego Andino y de los Valles (PEIRAV) dentro de la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba-Bolivia. Perú y Colombia no fueron la excepción. Reconocidos centros de investigación como el Instituto para la Promoción de la Gestión del Agua (IPROGA) y el Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico (CINARA) consolidan con su oferta este movimiento social en Los Andes. El inicio del milenio significó la generación de un entretejido andino, ya no nacional sino regional. El primer proyecto de investigación regional fue la Ley de Aguas y Derechos Indígenas (WALIR por sus siglas en inglés) que derivó en un programa de estudio corto, intensivo e interdisciplinario dirigido a jóvenes profesionales. Por su estructura, este sería el antecedente fundacional del curso actual. Entre 2005 y 2010 se implementaron una serie de cursos sobre la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en todos los países andinos. Entre 2011 y 2014 se implementó una maestría de alcance interandino en Gestión de Recursos Hídricos, más conocida como PARAGUAS. Asimismo, el Curso de Justicia Hídrica se inició en 2009 y sigue vigente a la fecha de esta publicación. Todo este entramado ha ido configurando la Red de Justicia Hídrica con más de 300 profesionales andinos principalmente y de otros rincones de América Latina.

El artículo establece que para la Red de Justicia Hídrica el agua es un recurso impugnado, en competencia por una demanda creciente y la disminuida disponibilidad, un recurso que se acumula mientras profundiza las brechas en la región y a su paso genera conflictos. La lucha por el líquido vital es el vórtice de

la investigación que se incluye en el currículo del curso. El modo de aprendizaje es eminentemente interactivo y multi-actor entre estudiantes de varios países, estudiantes-docentes y estudiantes-docentes-comunidad. Un elemento complementario que plantea este artículo alrededor de la metodología IAP es que ésta es comparativa. El intercambio surge justamente de las experiencias propias de los estudiantes, de los docentes y de las comunidades involucradas. Por la diversidad de participantes, las estrategias que se presentan son multi-escala pues en este espacio confluyen decisores, analistas, doctorantes, doctores, líderes comunitarios, administradores de agua, entre otros.

Desde el inicio, se puso en evidencia que para implementar la IAP en este contexto se requería una pedagogía específica. El curso adopta la Andragogía de Malcolm Knowles, una mirada dedicada exclusivamente a la educación de adultos. A diferencia de enfoques tradicionales, el enfoque andragógico parte de la experiencia de cada participante y la incorpora en el proceso de aprendizaje como un *ethos* que se construye a partir del respeto y motivación de quienes lo constituyen y, por lo tanto, de la relevancia de cada experiencia. De ahí que el curso no es una propuesta estática y rígida, sino una dinámica que se ajusta al contexto para no perder relevancia. Un ejemplo obvio es que en la pandemia es imposible repetir el curso en el formato presencial que se ha aplicado desde 2009. Sería una locura pensar en la justicia hídrica sin tomar en cuenta la (r)evolución drástica del contexto global en lo local y en las formas que van tomando las injusticias hídricas durante el COVID-19.

Si nos remitimos a la imagen de una receta, el curso es "una delicada combinación de capacitación, clases teóricas en profundidad y el uso central de un estudio de caso real que sirve para aplicar los conocimientos adquiridos en una mini-investigación". El objetivo es que las habilidades y teorías se consoliden en una masa orgánica. El artículo claramente establece que el curso no es una escuela de "activistas" y esta puntualización evita sobreponer la acción sobre todos los otros elementos. En este sentido, el curso tampoco es un diplomado o maestría, el curso es otro esquema de aprendizaje ajeno a las aulas tradicionales. El elemento diferenciador por excelencia son los estudios de caso que fueron incorporados desde 2010. Todos los casos suceden en la región de Cusco, es decir, Cusco es ciudad y región. Los primeros dos años de vida de este formato de curso se incluyó el conflicto en las comunidades rurales de Piuray-Ccorimarca y la empresa municipal de agua potable de Cusco SEDACUSCO. Entre 2012 y 2014 se analizó el caso del proyecto de la hidroeléctrica de Salcca Pukara y desde 2016 hasta 2019 se incluyó en el currículo el caso de Hatunmayu. Los tres casos fueron articulados con el grupo de expertos del Centro Bartolomé de Las Casas en coordinación con las comunidades de estos territorios. Una de las conclusiones importantes de este

recorrido es que incluir en el currículo un solo caso permite no solo profundizar sino también un análisis colectivo concentrado y concertado que es además interdisciplinario. En esta compilación hemos incorporado los casos para que sirvan de guía a propuestas posteriores en cualquier latitud.

Enfrentados a conceptos y metodologías abstractas, la visualización de los pasos en el diseño de una investigación participativa de acción tiene que ser didáctica. Los autores plantean el reloj de arena como herramienta que permita guiar al estudiante en el análisis de contexto, marco conceptual y problema en primera instancia. De estos elementos se deriva la pregunta de investigación principal que contiene subpreguntas y que debe desembocar en una metodología, un plan de trabajo y finalmente un presupuesto. Una vez terminado el proceso, el reloj de arena se da la vuelta como mecanismo de doble comprobación de la lógica de las decisiones tomadas en cada paso. Todo se decanta en la(s) salida(s) de campo, la recolección de datos y en el proceso de validación y debate que surge de la presentación de sus proyectos de investigación en plenarias donde acuden docentes y estudiantes. Se cierra el telón del curso fortaleciendo a la Red pero además generando redes nacionales y locales, interconectando a los justicieros en toda América Latina.

Un elemento que no puede perderse de vista son los editoriales que se incorporaron como medida que evidencia una transferencia intergeneracional de quienes vamos uniéndonos a esta propuesta. En la edición XI del curso, me permití incluir en el currículo un taller de escritura que apuntaba a la construcción de editoriales. En otra vida de editora para 28 revistas académicas de Common Ground Publishing, entendí que los latinoamericanos somos más verbo que escritura. Sin embargo, escribir es un arma potente no solo en la academia, en una campaña activista, en un editorial, en un artículo cualquiera, en un poema, en una canción y por lo tanto incluir esta habilidad es una forma de conectar nuestras experiencias con la comunicación formal para lograr el cambio. Este libro se construye con editoriales de varios alumnos, países y experiencias que son apenas una muestra del cosmos que es esta Red de Justicia Hídrica.

El cierre de esta presentación de un libro que nos ha tomado un año por distintos factores coincide con el desplome de un gobierno de facto de seis días en el Perú, un país donde las concesiones mineras son cerca del 20% del territorio nacional. El llamado "milagro peruano" se erige sobre territorios violentados por la industria extractivista donde se han vulnerado las geografías, las aguas y los derechos de pueblos no contactados, pueblos indígenas y no indígenas también. La quimera de justicia social no ha sido más que eso, una ilusión donde la corrupción ha dejado al país sin respiradores ni hospitales ni médicos para enfrentar la pandemia, igual que en el resto de países de la región. La crisis política actual que

hoy es de Perú es un espejo de lo que fue el "octubre rojo" en 2019. Las colegialas en las calles de Santiago hicieron un terremoto que hoy es el sí al cambio de la Constitución pinochetista después de 40 años. El resurgimiento del movimiento indígena desató una protesta que en su contención, tiñó de sangre las calles de la capital ecuatoriana. Las mujeres de ciudad de México pintaron las impecables esculturas de Reforma en protesta a la avalancha de femicidios. Bolivia escupió de la presidencia a Evo por quedar clara su adicción al poder que no estaba estipulada en la Constitución. América Latina está en llamas y Perú puede ser otra mecha. Seguimos en pandemia pero queda claro que el miedo se ha evaporado junto con los milagros sustentados en el despojo de nuestros recursos naturales. Este libro llega en este instante como un manual de trabajo para reconstruir nuestra América Latina lacerada por el extractivismo y la corrupción.■



Alicia Guzmán en la clausura del XI Curso de Justicia Hídrica
Cusco, 2019

ARTÍCULOS Y EDITORIALES



JUSTICIA HÍDRICA:

EXPLORANDO LAS VARIEDADES DE JUSTICIA Y LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

Eduardo Gudynas
Investigador principal, Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), Montevideo, Uruguay.

La crisis alrededor del agua se ha generalizado en todo el continente. Aunque desde hace décadas se ha alertado sobre el avance de distintos problemas, desde la contaminación en algunas regiones a su apropiación empresarial en otros sitios, la situación ha empeorado. Eso a su vez explica la creciente proliferación de conflictos ciudadanos donde la gestión y conservación del agua es un elemento destacado.

En estas condiciones la justicia hídrica tiene un papel destacado. Sin embargo, como es bien sabido, la categoría de justicia puede ser interpretada de diversas maneras, y algunas de ellas pueden tener distintas consecuencias para los abordajes comprometidos con la justicia hídrica. Esa cuestión es el punto de partida en este capítulo compartiendo algunas reflexiones que no pretenden agotar la temática, sino que apenas son aportes para futuros debates.

Entre los temas que se analizarán están aquellos directamente relacionados con la particular situación de América del Sur donde se han reconocido los derechos de la Naturaleza. Esto implica un cambio muy importante en las políticas y la gestión del agua, y a su vez está vinculada a concepciones específicas de la justicia. Algunas secciones están basadas en ideas adelantadas en otras publicaciones, aunque aquí se ha apostado a un estilo más accesible, y además, se corresponde con los temas abordados en el Curso de Justicia Hídrica convocado por el Centro Bartolomé de Las Casas en Cusco (Perú).

LAS VINCULACIONES ENTRE JUSTICIA, MORAL Y ÉTICA

Los abordajes interesados en la justicia hídrica parten de una invocación a la justicia. Esto hace indispensable ofrecer algunas precisiones sobre los entendidos

del concepto de justicia, ya que es obvio que existe una enorme variedad de definiciones y aplicaciones, y además éstas han cambiado a lo largo de la historia (ver por ejemplo a Johnston 2011, por una historia sobre esta categoría). Esto no representa una cuestión meramente académica ya que si existen muy distintas interpretaciones se derivan diferentes formas de incorporar la temática ambiental, y con ello, diversas políticas públicas. Otro tanto ocurre desde los actores de la sociedad civil, quienes a su vez pueden esgrimir otras concepciones de la justicia, y no necesariamente habrá consenso entre distintos grupos. Esta diversidad de entendimientos es un punto de partida que no puede ser negado.

Por todas estas razones es oportuno ofrecer algunas precisiones, sin pretender agotar un análisis que es de una enorme complejidad, sino que son aportes sobre aspectos relevantes para quienes están preocupados con la justicia hídrica. Un primer paso es distinguir a la justica como una postura distinta a la caridad o la misericordia. Estas últimas se refieren a sentimientos y acciones de apoyo y asistencia a otras personas, y en especial por aquellas que están sufriendo. Un ejemplo son las acciones de caridad tales como proveer de agua a comunidades que están enfrentando una emergencia como puede ser una sequía. La caridad parte de una sensibilidad de personas y es siempre voluntaria, no existe un mandato ni obligación de ofrecer esa ayuda.

La justicia es un concepto muy distinto ya que establece obligaciones que son generales, y que necesariamente deben ser cumplidas. Es más, en muchos casos deberían ser aseguradas sin que se la pida. En cambio, el que pide o incluso ruega por caridad, la puede recibir o no. Por lo tanto, es posible sostener que no es lo mismo una justicia hídrica que una caridad hídrica, ni siquiera allí donde puedan aplicarse instrumentos similares. Esta diferencia será retomada más adelante ya que uno de los problemas actuales es la confusión que ocurre cuando se esgrimen muchas medidas que en realidad se asemejan más a la caridad.

Establecida esa distinción se puede avanzar en una caracterización esquemática de la justicia; como información complementaria se pueden indicar las distintas posiciones en conocidos autores como John Rawls o Amartya Sen (ver sus ensayos por ejemplo en McMurrin, 1994) o aprovechar guías como las de Gargarella (1999) o Wolting (2008).

En tanto la justicia está referida a obligaciones que son generales para todas las personas, es relacional en su más amplio sentido. Es una condición que se espera para toda una sociedad. La justicia además es siempre entendida como imparcial en el sentido que no depende de condiciones como pueden ser el poder económico o la raza. O sea, se la debería asegurar tanto para el más rico como para el más pobre. Esta imparcialidad es un atributo en sí mismo que debe ser cumplido y se rechaza cualquier forma de arbitrariedad.

Los contenidos de la justicia están referidos a lo que es aceptable o inaceptable entre las personas. Todo esto se encuentra íntimamente asociado a una normatividad como pueden ser las constituciones nacionales, códigos, leyes y decretos. Por lo tanto, la justicia que se está abordando en este texto es aquella propia del Estado y la política contemporánea; por cierto, existen otras dimensiones como la familiar, comunitaria o internacional, que no serán tratadas aquí.

Entre los distintos abordajes a los efectos de los temas analizados en este capítulo es útil advertir dos perspectivas distintas: unas tienen un énfasis en la reparación y otras priorizan la distribución. La justicia de la reparación o correctiva se aplica para atender acciones como pueden ser el daño que una persona produce sobre otra, el incumplimiento de un contrato o un acuerdo, y así sucesivamente. Desde esta postura, la justicia es esencialmente una corrección de lo que es considerado como injusticia. Un caso común para la problemática del agua, ocurre cuando se invoca la justicia para resolver la contaminación que una empresa produce en el agua que consume una familia. Como queda claro, ésta opera sobre todo después de haber ocurrido un daño.

La justicia distributiva es más enérgica al enfocarse en asignar bienes y servicios de distinto tipo de las personas. No espera a que ocurra un perjuicio o daño, y en realidad, en cierto modo intenta prevenirlo. Responde a su vez a reclamos o demandas colectivas, y esa distribución se debería basar en criterios moralmente acordados sobre lo justo o lo correcto. Es un tipo de abordaje que muchas veces está detrás de las políticas sociales, en los regímenes de impuestos y regalías, etc. Por lo tanto, su aplicación puede involucrar a amplios sectores de la sociedad. En este caso, y retomando el ejemplo de más arriba, la justicia distributiva debería asegurar que no solamente una familia tuviera acceso a agua de buena calidad, sino que esté disponible para todas las comunidades del país.

La justicia correctiva en muchos casos queda encasillada en procesos que son bilaterales, entre quien se siente perjudicado y el acusado de haber provocado ese perjuicio, donde el poder judicial actúa como árbitro. Parte desde un reclamo, y ello a su vez sólo es posible si la persona o comunidad dañada identifica y percibe ese perjuicio, lo que no siempre es sencillo en la temática ambiental. Por otro lado, la justicia distributiva implica hacer comparaciones entre los miembros de la sociedad; por ejemplo, reconocer que unos tienen acceso al agua y otros no, o bien que algunos acceden a ella pagándola, pero como para otros ese pago es imposible no tienen ese acceso. Es una mirada que es inseparable de los ideales sobre lo que sería una sociedad justa (sigue siendo muy recomendable sobre esto Van Parijs, 1992).

Finalmente, en esta enumeración de algunas cuestiones, es necesario mencionar la problemática sobre quiénes y cómo pueden exigir justicia. La justicia

está basada en acuerdos que son legitimados entre las personas, y que operan reciprocidades entre todos (la misma justicia que se demanda es la que se debería recibir). Eso expresa otra particularidad que es relevante en este análisis: todos los abordajes convencionales de la justicia la entienden como un asunto entre humanos. Los que discuten, acuerdan y deciden sobre la justicia son las personas, y lo hacen sobre ellos mismos, sobre sus propiedades o sobre los sitios o recursos que controlan. Si bien la justicia descansa en una normatividad nacional en la actualidad se acepta que puedan existir otros acuerdos e institucionalidades, como ocurre con los sistemas de justicia propio de los pueblos indígenas, y en algunos casos, éstos pueden definir comunidades que incluyan a lo no-humano.

Los debates sobre la justicia, sus aplicaciones y los modos de hacerlo tienen lugar en espacios públicos. Estos deben ser plurales y abiertos, deben respetar a las personas que elevan sus reclamos, y allí también es necesario asegurar la imparcialidad. Las comunidades locales deberían poder expresar sus problemas de contaminación o acceso al agua sin trabas ni limitaciones.

La descripción de algunos aspectos básicos en la idea de justicia es obviamente ideal, y no puede negarse que muchos de esos aspectos no se observan en la cotidianidad de América Latina. Sea desde la perspectiva de la reparación o de la distribución, o mandatos tales como la imparcialidad, son repetidamente incumplidos en el continente, y existen muchos ejemplos de ello referidos a la gestión del agua. Uno particularmente grave es la exclusión de algunos grupos, en especial indígenas y campesinos. Esto lleva a reconocer las tensiones entre la justicia y las formas de reconocimiento legitimado de distintos grupos o actores. Asociado a esto se suman las limitaciones que se imponen al determinar además reglas y canales para denunciar o debatir sobre la justicia, en aceptar unos saberes y en excluir a otros, en el manejo del llamado conocimiento experto y la anulación de los saberes locales. Es una cuestión que escapa al propósito y espacio disponible en este texto, pero debe ser tenida en cuenta por su importancia en las injusticias hídricas (como introducción al asunto el diálogo entre Fraser y Honneth (2006). Como se los viola o incumple en muchos casos los afectados terminan en ruegos por caridad y en otros no hay otra opción que el conflicto.

Este muy breve y esquemático repaso es suficiente para mostrar que, ante la diversidad de concepciones y contenidos en las ideas de justicia, se pueden derivar diferentes entendimientos sobre una justicia enfocada en la problemática del agua. Utilizar esa etiqueta no es suficiente y es necesario entender cuáles son los conceptos que están por detrás de ella.

ÉTICA Y MORAL

La justicia, en cualquiera de sus concepciones y aplicaciones, tiene relaciones muy estrechas por un lado con la moral y, por el otro, con la ética. En la primera dimensión, la justicia siempre está asociada íntimamente a los consensos morales sobre la correcto o incorrecto, lo justo o lo injusto, o lo que sería bueno o malo. Como estos son acuerdos sociales traducen las posturas prevalecientes sobre lo que se entiende como correcto. Pongamos por caso que si en la sociedad la mayoría entiende como correcto y justo que los recursos hídricos sean interpretados como una mercadería desde allí se deriva una justicia que apelará sobre todo a instrumentos económicos.

El marco moral a su vez se basa en la ética, entendida en los modos en reconocer y asignar valores, y en qué se entiende por valor. Aborda problemas tales como cuál es el valor del agua, si este puede ser representado en un precio o no, y así sucesivamente. De este modo, la ética afecta los acuerdos morales y también a las concepciones y aplicaciones de la justicia. Es importante insistir que en esta descripción la ética es distinta de la moral; la primera se circunscribe a las cuestiones del valor y la segunda a los acuerdos sobre lo bueno y lo malo. Esta distinción es también muy importante para la justicia hídrica.

Las posturas tradicionales de la ética conciben que únicamente el ser humano es un sujeto de valor en sí mismo, y sólo éste asigna valores a lo que serían los objetos que le rodean, como pueden ser una vivienda, un bosque o un lago. Esta es una perspectiva antropocéntrica donde el origen de las valoraciones es siempre humano, y sobre ella está enmarcada casi toda la política y gestión ambiental. Esta es la situación predominante en la actualidad donde el agua es definida como un recurso (usualmente descrita como recurso hídrico o como elemento constituyente en los ecosistemas), y su valor es determinado por la utilidad para las personas. Existen otras perspectivas éticas, que no son antropocéntricas, que reconocen otro tipo de valoraciones, pero que en buena medida siguen siendo minoritarias o son activamente relegadas.

La moral y la ética, entendidas como se las acaba de describir, están recíprocamente vinculadas entre sí. Si existen cambios en cómo se asignan valores, inmediatamente se generan debates sobre los acuerdos morales que pueden resultar en nuevos acuerdos sociales. Ese tipo de transformaciones están en marcha continuadamente; uno de los ejemplos más conocidos ocurrió en los últimos años en respuesta a las demandas de igualdad de género o al reconocimiento de otras formas de entender o expresar la sexualidad.

LAS POLÍTICAS AMBIENTALES CONVENCIONALES Y VALOR ECONÓMICO

En la actualidad las políticas públicas, muchas discusiones e incluso varios conflictos ciudadanos alrededor del agua, responden a valoraciones antropocéntricas, y eso tiñe los consensos morales y los entendidos sobre la justicia. La justicia entre humanos genera las llamadas justicias en los campos sociales, económicos, etc., y en todas se deriva hacia posturas utilitaristas, incluidas aquellas que pueden llamarse ambientales.

En ellas las valoraciones están basadas en valores que asignan los humanos de acuerdo a la utilidad real o potencial de bienes o servicios, en la expectativa de encontrar un beneficio. Esto explica posturas comunes tales como proteger el agua en tanto es necesaria para una empresa, y que en ello se generaría un beneficio para un amplio número de personas, desde los propietarios de esa compañía a sus funcionarios. A su vez, cuando ocurre un daño en realidad no se está protegiendo el agua, sino que se reacciona porque hay personas involucradas. La justicia se pone en juego cuando hay personas involucradas.

En este antropocentrismo enfocado en la utilidad, las políticas ambientales manejan lo que interpreta como "recursos", como pueden ser los "recursos hídricos". De este modo la integralidad de un ecosistema o de la Naturaleza es fragmentada en objetos de acuerdo a su utilidad para los seres humanos. El modo dominante de valorar la utilidad es económico. Se basa en los valores de uso o de cambio, y es expresada en dinero (por ejemplo, soles, dólares o pesos). Se asume que ese valor es el que mejore representa la esencia de los recursos hídricos.

Un sitio es valorado si provee, por ejemplo, beneficios económicos, y esto a su vez es aceptado moralmente. En ese tipo de encadenamiento entre ética, moral y políticas, se generan las estrategias que maximizan el aprovechamiento de la Naturaleza. Su justificación reside en presentar esa apropiación de los recursos naturales como indispensable para atender las necesidades de las personas, asegurar su calidad de vida e incluso sacarlos de la pobreza.

Las consecuencias de esa situación tienen unas enormes implicaciones para la justicia. En primer lugar, el agua en sí misma o como componente inseparable de un ambiente es valorada desde una escala monetaria. Se aborda un curso de agua, por ejemplo, por el valor económico que tendría un metro cúbico de agua, mientras que a la vez otros tipos de valoraciones son excluidos, como pueden ser su riqueza ecológica, belleza escénica, relevancia religiosa o cultural, etc. Por lo tanto, en sus aplicaciones reales la valoración económica impone a la vez una exclusión de otras formas de valoración, y entre ellas en especial aquellas que no son utilitaristas.

En efecto, existen muchas otras dimensiones del valor. Entre ellos se puede mencionar que un sitio alberga valores ecológicos, como pueden ser las especies de fauna y flora que lo habitan; valores escénicos que se expresan en su belleza; los valores culturales que se desprenden de su historia o de las personas que lo ocupan; valores espirituales como ocurre en el reconocimiento de los Apu en los Andes; y así sucesivamente. Desde el punto de vista de la ética existe una multiplicidad de valoraciones, y lo que sucede es que en la actualidad, buena parte de éstos son anulados, y esto está siendo moralmente aceptado.

La valoración económica del utilitarismo impone una fragmentación de la Naturaleza: el ambiente es dividido en recursos y procesos reconociéndose aquellos que tienen un valor económico mientras que los demás pasan desapercibidos. Las comparaciones y la gestión se hacen dentro del mercado, y se privilegian de ese modo aquellos usos que arrojarían mayor rédito económico. La institucionalidad del mercado, con sus reglas y normas, se vuelve un escenario privilegiado. Esto no quiere decir que no exista una justicia y una moral, ya que se puede debatir cuestiones como si un precio es justo o injusto, o si la asignación de beneficios o pérdidas económica es correcta o incorrecta. Esa es una justicia de otro tipo, acotada a esas dinámicas de mercado.

Todo esto muestra que se está ante una mercantilización de la Naturaleza, convirtiendo a ciertos elementos y procesos en mercadería, y que por ello tendrán un precio de mercado y, eventualmente, un dueño. Pero también es una mercantilización de la sociedad, porque se obliga a todos a sopesar sus opciones en ese mismo terreno del valor económico. De ese modo se cae en todo tipo de paradojas. En unos casos, se denuncia que no se realizó una apropiada valoración económica del agua, y entonces las disputas están enfocadas en cómo mejorar ese cálculo. Esto no es nada raro ya que en la práctica las políticas ambientales son tan deficitarias que ni siquiera existen estos componentes ambientales convencionales. Obsérvese que se reclama la mercantilización de la Naturaleza para hacerla visible en la mirada económica. En otros casos, las comunidades locales que no tienen otra opción que transformar sus reclamos pensados y sentidos en términos espirituales, ecológicos o históricos, hacia los términos económicos. Ellas mismas se ven obligadas a renunciar a otro tipo de valoraciones para reforzar la idea del precio como un valor esencial.

La toma de decisiones políticas ante proyectos como pueden ser el uso del agua en minería o riego, generalmente utiliza los llamados estudios de costo/beneficio. En tanto en sus aplicaciones tradicionales se basan en una contabilización económica, los modos que hay para proteger el agua pasan por apostar todavía más a mostrar su relevancia económica. Entonces surgen las alertas que sostienen que es "mejor negocio" proteger un río, aunque con ello también refuerzan la mercantilización propia del antropocentrismo.

Este breve repaso muestra que en la temática del agua como en otros asuntos ambientales existen unas tensiones muy importantes entre una ética reduccionista, enfocada en el valor económico, y otra diversificada, que reconoce que hay muchos otros tipos de valores.

LA DIVERSIFICACIÓN DE LA JUSTICIA

El examen desde la ética muestra que se encoge la variedad de valoraciones hasta quedar enfocados en aquellos que sirven a la utilidad humana, y entre ellos especialmente el valor económico. El examen desde la moral muestra que en la actualidad se ha naturalizado como correcto que la justicia opere sobre todo en ese tipo de valor, asumiéndose que la marcha de las economías son las que permitirían el bienestar de las personas. Entonces, si la ética y la moral privilegian el valor económico, no puede resultar extraño que se apelen a medidas también económicas para la justicia. Las más conocidas son los instrumentos de compensación o indemnización económica a las comunidades locales u otros actores por el uso de sus recursos naturales o por la contaminación.

Entre esas medidas están los pagos en dinero o por otros medios por el acceso a explotar recursos naturales, pagar los gastos médicos de quienes fueron contaminados, y así sucesivamente. Una vez más hay una justicia operando, y por ello no puede decirse que no exista. Incluso podría argumentarse que existiría una justicia hídrica en un justo pago por el uso del agua. Pero es evidente que existen muchas tensiones y limitaciones. Por ejemplo, el pago en dinero a los afectados por la contaminación no implica necesariamente que se recupere la calidad de las aguas de un río. Dicho de otro modo, la compensación a humanos no asegura una restauración ecológica. Es más, pueden existir emprendimientos que estén dispuestos a pagar a las comunidades locales mientras destruyan el medio ambiente y, todavía más, puede resultarles más barato que proteger ecosistemas.

Un problema bajo los pasados gobiernos progresistas sudamericanos es que en el discurso se invocaba repetidamente la justicia distributiva, pero en la realidad se aplicaban medidas de compensación económica, y por los modos en que lo hacía, se acercaba más a las acciones caritativas. Eso corresponde a los casos donde se compensaba en dinero a comunidades pobres para lidiar con la pobreza o como indemnización por el deterioro ambiental. El carácter caritativo se reforzaba en tanto las medidas no eran imparciales, sino que favorecían a los que se alineaban políticamente con el gobierno y se suspendían, como castigo, a los que protestaban.

Este tipo de justicia anclada en el antropocentrismo desarrollista es funcional al desarrollismo clásico que alienta estrategias como los extractivismos. Se producen de ese modo muchas otras contradicciones. Es que ese desarrollismo necesita de esos extractivismos para obtener ingresos económicos y, a la vez, utiliza parte de ellos para compensar en dinero a quienes sufren de sus impactos sociales y ambientales. A medida que esos efectos negativos se suman, se requeriría de más recursos financieros para la compensación, lo que obligaría a liberalizar todavía más a los extractivismos. De esta manera, la justicia queda atrapada en un círculo vicioso que requiere de más actividades social y ambientalmente dañinas. El horizonte posible estaría en una justicia distributiva supuestamente perfecta que distribuiría entre toda la población tanto las ganancias de ese desarrollo como sus prejuicios sociales y ambientales.

A su vez, el antropocentrismo también se caracteriza por su apego a las ciencias occidentales de base cartesiana. Aquellos interesados en cuestiones ambientales insisten que los impactos o la conservación tienen soluciones científico-técnicas. Las injusticias se deberían, en ocasiones, a una mala aplicación de procedimientos tecnológicos, errores humanos o accidentes, pero no expresan una condición propia a esos modos de apropiación de la Naturaleza. Apelando a otro ejemplo, el problema con el manejo del agua por las mineras o fábricas no está en cómo pretenden aprovecharla, sino en que emplean tecnologías inadecuadas. Como consecuencia, se apela a justicias que pueden ser tecnocráticas en el sentido que la reparación o la igualdad reside en cómo acceder o manejar tecnologías.

Un cambio importante ante los entendidos convencionales de la justicia lo constituyó la llamada "justicia ambiental". Es una postura que advierte que los impactos en el ambiente, en la calidad de vida o en la salud, en muchas ocasiones sobre todo golpean a grupos pobres o marginalizados, minerías étnicas, pueblos indígenas, o que viven en sitios directamente afectados (ver sobre esto los aportes de Scholsberg, 2009 y Shrader-Frechette, 2002). Es una corriente con antecedentes en Estados Unidos, donde fábricas contaminantes estaban en los barrios de los más pobres, que en muchos casos eran por ejemplo comunidades afroestadounidenses. Existiría una marginalidad tanto racial como espacial, y por ello también usan el término "racismo ambiental".

Esta breve descripción deja en claro que ese tipo de situaciones también son comunes en América Latina. Es más, en algunos países como Brasil se han desarrollado importantes esfuerzos desde la perspectiva de la justicia ambiental (véase Acselrad y colab., 2003). Una justicia hídrica bajo esta perspectiva ambiental se enfocaría en aquellos grupos o etnias que padecen impactos severos y que a la vez no son reconocidos como ciudadanos plenos con los derechos de exigir y re-

cibir justicia. Sería un modo de enfrentar una situación repetida en el continente allí donde una denuncia sobre, pongamos por caso, la contaminación del agua, no es atendida, pero no por una evaluación sanitaria o ecológica, sino porque se desconoce o ignoran a quienes hacen la denuncia. Es la problemática del reconocimiento de quienes participan en la comunidad de justicia que se señaló arriba.

Este tipo de justicia ambiental tiene un enorme valor, pero a la vez tiene una limitación. Será siempre una justicia entre humanos, y no necesariamente está enfocada en romper con el antropocentrismo. Se pueden constituir avances en la justicia ambiental donde esos grupos excluidos de campesinos o indígenas puedan acceder a la justicia, y ellos podrían recibir como respuesta acciones reparadoras del tipo compensatorio. Consecuentemente, persistirían dentro del marco de pensamiento que mercantiliza la Naturaleza.

Es por ese tipo de limitaciones que han existido distintos esfuerzos por ampliar la comunidad de la justicia. Uno de los más tempranos fueron los intentos de reconocer que los seres no-humanos pueden tener una representación legal en sí mismos. Téngase presente que, bajo las miradas convencionales, los ríos o los bosques no son defendidos en sí mismos, sino que se protegen los derechos de propiedad de sus dueños.

Un intento pionero tuvo lugar en los Estados Unidos cuando un abogado se presentó al sistema judicial indicando que representaba legalmente a los árboles de un bosque amenazado (véase Stone, 1972). En esa situación la defensa de los árboles no estaba basada en que se afectaba a sus propietarios o personas que vivían en el bosque, sino que los árboles en sí mismos exigían ser reconocidos como tales para indicar que sus vidas estaban amenazadas. Aquel caso derivó en la jurisprudencia de los derechos difusos, donde si bien no se admitió un reconocimiento legal propio de los árboles, se admitió que personas que no fuesen sus propietarios o no estuvieran directamente afectados por el bosque, podían interponer demandas judiciales reclamando la calidad ambiental. El avance no es menor ya que ese tipo de derechos difusos permite hoy en día que los activistas en una gran ciudad puedan elevar demandas sobre lo que sucede en apartados rincones de sus países.

Más recientemente se fortalecieron los llamados derechos de tercera generación, los que expresan nuevos consensos morales que reconocen que existen derechos en salud, ambiente, educación o economía. Este fue otro importante avance, pero una vez más esos derechos responden a salvaguardas entre humanos. Se permanece dentro del marco de una Naturaleza objeto, y por lo tanto su perspectiva es antropocéntrica. Por lo tanto, un siguiente paso es romper con esa postura.

BIOCENTRISMO Y DERECHOS DE LA NATURALEZA

La ruptura con el antropocentrismo de tipo utilitarista implica dos sucesivos movimientos. El primero es aceptar la multiplicidad de valores que las personas otorgan a su entorno, y no quedar acotados a los de uso o cambio expresados económicamente. El segundo es aceptar que lo no-humano también puede tener valores en sí mismos que son independientes de los humanos. Bajo esta perspectiva la ética se pluraliza. La Naturaleza recibe una enorme variedad de valores, y éstos no pueden ser convertidos unos en otros (por ejemplo, no se pueden reducir los valores ecológicos a los económicos, de donde se desploma buena parte de la utilidad de las herramientas basadas en bienes y servicios ecosistémicos). Las personas valoran a sus ambientes de muchas formas y todas ellas deben ser reconocidas, son legítimas y deben ser incorporadas en la moral y práctica de la justicia.

El reconocimiento de los valores propios en lo no humano implica que sean otros seres vivos, o incluso ecosistemas, los que tienen valores que les son inherentes, independientes de que exista una persona para reconocerlos o no. El ser humano deja de ser el único agente que puede asignar valores, y su centralidad es desplazada. Como consecuencia pueden existir sujetos no humanos. Es evidente un cambio radical con muchas consecuencias. La Naturaleza puede ser entendida como un sujeto, sea como un agregado o colectivo, o bien alguno de sus integrantes pueden serlo. Existían por cierto muchos intentos en ese sentido como las expresadas en los debates sobre los derechos de los animales al entender que ciertas especies, como algunos primates, poseen capacidades que si bien son distintas a las de los humanos son análogas, y por ello debían ser entendidos como sujetos y no meros objetos.

Esta nueva postura es denominada biocentrismo. Su esencia está en que admite valores propios en lo no humano y en no restringir la valoración a las personas. Es importante advertir que el biocentrismo no se opone al antropocentrismo, ya que como el primero defiende la multiplicidad de valores, acepta aquellos que están basados en la utilidad económica. De alguna manera el biocentrismo incluye a los antropocéntricos, aunque les advierte que es una mirada incompleta en tanto ignora o anula otras valoraciones.

En el momento en que otros elementos se vuelven sujetos se les puede reconocer derechos, y de ese modo entran en consideración los derechos de la Naturaleza. No es que esos derechos fuesen creados con estos cambios, sino que las cosmovisiones que reconocían los valores propios siempre estuvieron allí y lo que sucedía era que el antropocentrismo las anulaba. La nueva Constitución de Ecuador, aprobada en 2008, sigue siendo el ejemplo más concreto e innovador

del establecimiento de los derechos de la Naturaleza (sus contenidos se analizan en detalle en Gudynas, 2014). Esto resultó de una articulación entre saberes occidentales con los de pueblos indígenas, quienes de distinta manera reconocen que ciertos animales, plantas o cerros, tienen voluntad, emociones y que incluso pueden expresar pareceres.

Ese tipo de perspectiva era conocida, aunque minimizada, calificándola como mitos o folklore. Sin embargo, la nueva antropología advirtió su especificidad, en más de un conflicto ambiental esos argumentos eran invocados por las comunidades locales, y así sucesivamente. La misma situación se repite en otros sitios en los Andes y la Amazonía, donde las comunidades pueden sostener, pongamos por caso, que una montaña como sujeto está en contra de un emprendimiento minero. Sus posturas son tan intensas que no pueden ocultarse en los debates sobre el uso de los recursos naturales.

En la Constitución ecuatoriana se indica que los derechos de la Naturaleza o Pachamama están asentados allí donde "se reproduce y realiza la vida", y por lo tanto se apunta a las especies y los ecosistemas. Esto disipa muchas dudas y confusiones potenciales: estos derechos no obligan a tener una Naturaleza intocada ni deben ser confundidos con el bienestar animal, sino que exigen la sobrevida de las especies más allá de la utilidad o afectación para los humanos. Esa es la reproducción de la vida, tanto en el sentido ecológico como evolutivo.

Ese propósito de preservar el entramado de la vida no-humana está reforzado por otro derecho reconocido en esa Constitución y que muchas veces pasa desapercibido: el derecho a la restauración integral. De ese modo, el texto constitucional otorga derechos de nuevo tipo que sirven a la protección de la Naturaleza, pero a la vez ampara a los ambientes que ya están degradados indicando el mandato de su restauración y recuperación. Dicho de otro modo, mientras que por un lado las cuencas son sujeto de derecho para evitar que sean contaminadas, por el otro lado, allí donde existan aguas contaminadas se las deberá recuperar.

La constitución ecuatoriana fue además muy innovadora en asignar esos derechos simultáneamente a la Naturaleza y a la Pachamama. De ese modo, se reconoce al sujeto desde conocimientos occidentales (donde la categoría Naturaleza permite, por ejemplo, abordajes ecológicos), como desde saberes indígenas (la categoría Pachamama expresa, por ejemplo, conglomerados que son simultáneamente sociales-ecológicos). De este modo se aplica una postura intercultural ya que esto derechos son reconocidos desde posturas occidentales como desde distintas cosmovisiones indígenas. Esto es de enorme importancia para una justicia hídrica ya que muchos reclamos parten de saberes y sentires que no siguen las posturas occidentales cartesianas, y a la vez, no rechaza el aporte desde las ciencias convencionales.

Otro aspecto importante es que en Ecuador los derechos de la Naturaleza están articulados con los derechos humanos de tercera generación, tales como los enfocados en el ambiente sano y ecológicamente equilibrado. No debe caerse en el error que una vez admitidos los reconocimientos específicos de la Naturaleza ya no tendría relevancia los esquemas de derechos humanos enfocados en el ambiente, o que exista una oposición entre ellos. En cambio, los derechos humanos enfocados en la calidad de vida y del ambiente siguen siendo extremadamente importantes por varias razones, tales como asegurar la salud de las personas o por la existencia de regulaciones y procedimientos jurídicos esenciales para la gestión ambiental. Sea estos derechos de las personas como los de la Naturaleza se complementan y potencian entre ellos; son dos vías paralelas que deben ser atendidas simultáneamente. Por lo tanto, en su aplicación se puede reclamar la protección de un ambiente tanto desde los derechos humanos a un ambiente sano como por los de la Naturaleza.

DISTINTOS CAMINOS HACIA LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

El proceso ecuatoriano ofrece un ejemplo concreto de cambios en la ética, al reconocerse los valores intrínsecos en lo no humano, que van asociados a transformaciones en los consensos morales, para desde allí derivar en nuevos marcos legales. Es que no puede decirse que el reconocimiento de los derechos de la Naturaleza hubiese sido una imposición, ya que la nueva constitución fue el resultado de un largo debate, con una enorme participación ciudadana, incluyendo la presencia de organizaciones indígenas, y que fue finalmente aprobada por el 63% de los votos ciudadanos. Esto muestra que son posibles profundos cambios en los marcos morales y éticos.

Una situación similar está en marcha en Chile en tiempos más recientes. En el marco del estallido social de fines de 2019, amplios sectores sociales pasaron a reclamar un cambio sustancial en los marcos legales, y un argumento importante estuvo centrado en la gestión del agua. Antes de esas protestas, muchos sectores de la sociedad chilena aceptaban el esquema de privatización del agua que se aplicaba en ese país; los grupos ciudadanos que lo denunciaban o lo resistían eran una minoría. Pero a partir del estallido social, parece haber ocurrido un cambio importante por el cual un amplio abanico de actores ahora entiende que los derechos a perpetuidad sobre el agua o el acaparamiento desde el agronegocio, son injusticos e incorrectos. Esta situación muy importante también muestra que los marcos morales son dinámicos y pueden ser modificados.

También han existido resistencias que no han logrado romperse. Ese es el caso en Bolivia, que si bien abordó en su proceso constitucional la posibilidad de reconocer los derechos de la Naturaleza, eso finalmente no fue aprobado. Seguidamente, las dos leyes marcos que se acordaron sobre los derechos de la Pacha Mama (Ley de los Derechos de la Madre Tierra de 2010 y Ley de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien de 2012), en un sentido estricto no reconocen plenamente a la Naturaleza como sujeto, o no lo hacen de una manera que sea aplicable, y tampoco lograron desarticular los poderosos mandatos constitucionales que operan en sentido contrario, hacia la apropiación intensa de la Naturaleza (esto se analiza en detalle en Gudynas, 2014). En esas medidas la Naturaleza quedó otra vez encasillada como una cuestión de "interés público" y necesaria para el "desarrollo integral", con la cual se volvió funcional al desarrollismo extractivista.

En paralelo, la presión por atender la crisis ambiental y la necesidad de encarar medidas ecológicas, ha hecho que también se siguieran otros senderos que igualmente llegan al reconocimiento de los derechos de la Naturaleza. Estas pueden ser descritas como posturas que paulatinamente amplían los derechos de los humanos hacia nuevas esferas, tales como extender aquellos de tercera generación a conceder, por ejemplo, el reconocimiento como persona jurídica a un río y su cuenca. Si bien no se parte de concebir al río como un ser con agencia, se concluye que es necesario reconocer que ya no es un objeto que dependa del valor o utilidad para los humanos.

Este sendero ha sido recorrido en América Latina. Un ejemplo es la resolución de la Corte Suprema de Justicia de Colombia, que reconoce a una región ecológica, la Amazonía, como "entidad 'sujeto de derechos', titular de la protección, de la conservación, mantenimiento y restauración" (CSJ, 2018). Este fue el resultado de una demanda por la vulneración de los derechos de las personas, y en especial en el futuro. Esta fue presentada por niños y jóvenes colombianos, que, al tener una esperanza de vida de 75 a 80 años, al final de sus vidas serían afectados por el cambio climático. Ese problema se genera, entre otros factores, por la deforestación amazónica, la que debería ser controlada por el gobierno colombiano, y eso es lo que no ocurre hoy en día.

Como puede verse, el recorrido no se inicia en una Naturaleza como sujeto, sino que apela a los derechos de las personas actuales y a los de las generaciones futuras. La Corte sostuvo que el "deterioro creciente del medio ambiente es atentado grave para la vida actual y venidera y de todos los otros derechos fundamentales; además, agota paulatinamente la vida y todos los derechos conexos con ella". Desde allí entendió que era indispensable "proteger ese ecosistema vital" para el "devenir global", y como las medidas convencionales no funcionaron se le reconocieron derechos.

La resolución colombiana también es llamativa ya que dialoga sobre todo con autores y jurisprudencia del hemisferio norte (o de los saberes occidentales), pero no hay referencias a las cosmovisiones de sus propios pueblos indígenas sobre la Naturaleza ni a los debates en Ecuador o Bolivia. Por otro lado, mientras posturas como la ecuatoriana claramente apuntan a proteger su ambiente por sus propias particularidades, como puede ser su biodiversidad, el recorrido colombiano enfrenta el cambio climático, una problemática planetaria. De todos modos, su objetivo es radical: le exige al gobierno cero deforestación.

Colombia ofrece otros ejemplos, y que además son de importancia para la justicia hídrica, al reconocer derechos de los ríos. En primer lugar, en 2016, éstos fueron reconocidos al Río Atrato para lidiar con su pésima condición ambiental, y en particular como consecuencia de la minera, y por sus impactos en las comunidades locales y la violación de los derechos bioculturales (CC, 2016). La decisión colombiana reconoce al río, su cuenca y afluentes "como entidad sujeto de derechos a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las comunidades étnicas". Le siguieron en 2019 la declaración de tres ríos como sujeto de derecho por los tribunales en Tolima, también como medida para enfrentar sobre todo la contaminación minera. Además, también en 2019, el tribunal administrativo de Boyacá declaró que el páramo de Pisba es sujeto de derecho en el marco de un litigio por la explotación minera.

A pesar de todo aquello, no debe pasar desapercibido que estos aportes colombianos están restringidos a regiones o cuencas específicas, o son respuestas a problemas más o menos puntuales como la contaminación minera en el Río Atrato o la deforestación en la Amazonia. En cambio, el mandato constitucional ambiental ecuatoriano es abarcador: se protegen todos los ambientes y en toda la geografía del país.

Otro caso importante es el reconocimiento de los derechos del Río Whanganui o Te Awa Tupua en Nueva Zelanda (NZ, 2017). Se lo reconoce como una totalidad viva e indivisible, que incluye todos los elementos físicos y metafísicos (espíritus), y como una entidad distinta a la nación maorí y al Estado neozelandés. El río se lo presenta como una "persona legal" con todos los derechos, poderes, obligaciones y responsabilidades de una persona, aunque serán ejercidos por una institución (Te Pou Tupua).

Un camino intermedio que debe también señalarse parte desde la religiosidad occidental. La encíclica del papa Francisco, *Laudato Si!*, tiene un claro y contundente mensaje ecológico, y aunque no reconoce a la Naturaleza como un sujeto, se detiene apenas antes de dar ese paso. La información que allí se presenta, la respetuosa recuperación de denuncias desde los pueblos indígenas, y el diálogo entre fe y ciencias, son aspectos destacados en ese documento papal.

Ofrece sin duda muchos argumentos para aplicar una justicia ambiental y no está en contradicción con una justicia ecológica.

Todos estos caminos se encuentran en exploración en estos momentos en América Latina y en otros continentes[1]. Cada uno de ellos tendrá sus avances como sus retrocesos. En este marco, no se puede ocultar que aún en el caso de Ecuador, más allá de la novedad en la formulación de los derechos de la Naturaleza, el cumplimiento del gobierno de ese mandato fue lastimoso. Tristemente se cae en una repetición, donde así como no se cumplen derechos humanos, tampoco se cumplen los de la Naturaleza.

JUSTICIA ECOLÓGICA

Las posturas biocéntricas están asociadas a cambios en la ética y los consensos morales, donde el reconocimiento de los derechos de la Naturaleza sin duda tiene consecuencias directas en los modos de entender la justicia. Se vuelve necesario reconocer una justicia ecológica que esté enfocada en asegurar los derechos de sujetos no humanos. Dicho de otro modo, se constituyen comunidades de justicia mixtas entre humanos y no-humanos e incluso unas que son únicamente de no-humanos, y por lo tanto ellas requieren de una justicia que no esté atada por el antropocentrismo.

Esto corresponde al concepto de justicia ecológica. Esta se enfoca en asegurar la sobrevida de los sujetos no-humanos independientemente de las apreciaciones, ventajas o desventajas que esto revistiera para las personas. Se genera así una justicia hídrica muy distinta, donde se impone asegurar la sobrevida de un ecosistema, incluyendo sus cursos de agua, más allá de los beneficios o impactos que eso pudiera revestir para las personas (por más aportes sobre esta postura véase Baxter, 2005 y Gudynas, 2014). Deja de ser necesario demostrar una pérdida o beneficio económico o que existen humanos afectados para poder exigir la defensa de la Naturaleza. La idea de justicia ecológica no se opone a la de justicia ambiental, sino que va más allá de ella y también opera en paralelo donde sea posible.

Se ha criticado a la justicia ecológica sosteniendo que no puede ser posible en tanto los seres no humanos, los ecosistemas o la PachaMama, no son agentes mo-

1 El Observatorio de los Derechos de la Naturaleza (Nature Rights Watch) es una iniciativa ciudadana para monitorear, analizar y denunciar las violaciones a los derechos de la Naturaleza. Su sitio en internet brinda una amplia biblioteca sobre estas cuestiones: www.DerechosdelaNaturaleza.com.

rales ni pueden presentar reclamos ante el público o demandas en los juzgados. Es una crítica desde el antropocentrismo, considerándose que las plantas o los animales no pueden expresar sus escalas de valor ni debatir públicamente sobre sus preferencias morales. Esa resistencia olvida que incluso la justicia entre humanos desde hace un buen tiempo se extiende a quienes no son agentes morales conscientes, como por ejemplo personas afectadas por discapacidades mentales, fetos, etc. Incluso están los que extienden la justicia a los animales superiores, asumiendo que en ellos existen otras formas de consciencia, tal como se adelantó arriba.

Por esta y otras vías, la comunidad de la justica se amplía. Esto ya ocurre, por ejemplo, con algunos componentes de algunas cosmovisiones indígenas en tanto su propia idea de comunidad incluye a humanos y no-humanos, y entre estos últimos pueden estar integrados seres vivos, elementos inertes o espíritus.

JUSTICIAS, POLÍTICAS Y GESTIÓN

El biocentrismo al desplazar la centralidad humana puede romper con el reduccionismo del antropocentrismo y acoger toda la diversidad de valoraciones sobre el ambiente. Esto tiene todo tipo de implicancias en las ideas y aplicaciones de la justicia, y es posible señalar algunas de ellas.

En primer lugar, permite revertir la fragmentación del ambiente en recursos u objetos según su utilidad económica. Se hace posible detener la mercantilización actual del agua, lo que es quizás unos de los problemas más serios que se enfrenta en la actualidad. El ambiente no puede ser reducido a una única escala de valor, como se pretende con el valor económico. Al aceptarse muy distintas valoraciones sobre diferentes propiedades y atributos, la Naturaleza se vuelve inconmensurable. Dicho de otro modo, no hay un indicador privilegiado que pueda revelar la esencia de la Naturaleza.

La salvaguarda en la pluralidad de valores determina que la justicia requiera de participación ciudadana ya que cada grupo aporta sus propias valoraciones; la justicia se democratiza. Se deben respetar e incluir posturas como las de los pueblos indígenas. Esta es una de las grandes ventajas del concepto de Pachamama, y de su particular asociación con el de Naturaleza. No solamente todos los saberes y sensibilidades deben ser respetados, sino que cuánto más se sumen, mejor será el entendimiento y los argumentos para la toma de decisiones.

En segundo lugar, además de los sujetos humanos de la justicia se suma la Naturaleza o Pacha Mama. Esta es siempre "colectiva" en el sentido que engloba a conjuntos de especies de animales y plantas propios de cada región, de cada país,

y que necesitan de la integralidad de esos entramados ecosistémicos para poder sobrevivir. Por lo tanto, sin la presencia del agua se vuelve imposible asegurar la sobrevida de cualquier ecosistema. Ese sentido de colectivo en el biocentrismo también permite diferenciar a los derechos de la Naturaleza como distintos de los llamados de los derechos de los animales (que son individuales, y en muchos casos enfocados en su bienestar).

En tercer lugar, como ya se señaló, esto no significa exigir una Naturaleza intocada o una prohibición en el uso de los recursos naturales. Son posibles los aprovechamientos del ambiente siempre que se mantengan dentro de las capacidades ecológicas de cada ecosistema y se asegure la sobrevivencia de las especies. Estas condiciones muestran además que tampoco se rechazan los aportes de la ciencia, sino que se los enmarca y utiliza de otros modos. Es más, son necesarios ya que en muchos casos los impactos ambientales pueden pasar desapercibidos hasta que sea demasiado tarde. Pero a la vez se respetan y se necesitan de los saberes locales. Este cuarto aspecto reside en subrayar la importancia de enfoques que pueden ser calificados como transdisciplinarios y a la vez un diálogo de saberes.

En quinto lugar, podría argumentarse que desde el biocentrismo no habría justicias ecológicas específicas para el agua, la tierra o los bosques. Es que en tanto el sujeto es múltiple y colectivo, sea entendido como Naturaleza o Pachamama, la justicia que lo cobija estará embebida en esa pluralidad. De ese modo, una justicia ecológica hídrica sólo es posible si hay una justicia para todos los componentes del ambiente al mismo tiempo.

En sexto lugar, se desencadenan muchos cambios sobre las concepciones de lo justo o lo injusto. Un punto de partida que ilustra esto sigue siendo la llamada "ética de la Tierra" postulada a mediados del siglo XX por Aldo Leopold. Su posición era sencilla, pero elegante: "Algo es correcto cuando tiende a preservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la comunidad biótica; es incorrecto cuando tiende a lo contrario" (véase por ejemplo Leopold, 1966). A lo largo de los años siguientes esta corriente cristalizó en las posturas que pasaron a denominarse biocéntricas.

En séptimo lugar, es posible reconocer que las distintas variedades de justicia tienen implicaciones muy diferentes ante la problemática del agua, y que no siempre son reconocidas. Esto se puede ilustrar esquemáticamente partiendo del ejemplo de reclamos por un acceso equitativo al caudal de un río, donde la injusticia que se denuncia es la de un actor o unos pocos que se apropian del agua y dejan al resto sin ella. Debe notarse que ese tipo de justicia sigue enmarcada en la utilidad humana y no necesariamente asegura la protección del río. Imagínese por un momento una situación de equidad perfecta donde todos los miembros de una comunidad tienen la misma cuota de acceso al agua; no hay diferencia

entre ellos, y todos reciben una misma proporción del recurso. Eso no evitaría que ese curso de agua se agotara hasta desaparecer. La justicia entre humanos y aplicada de maneras convencionales no asegura la protección de los ríos o lagunas, o sea, no necesariamente permite una justicia ecológica.

Es que la injusticia desde el punto de vista del río y sus ambientes puede ser muy distinta. Esta reclama por asegurar la sobrevida de la vida que se sostienen alrededor del río o el lago, y el éxito o el fracaso será evaluado en esos términos y no en los del beneficio o bienestar de las personas. Pueden existir situaciones donde esa justicia ecológica sea compatible con algunos aprovechamientos de ese río, pero habrá otras donde no será posible utilizarlo con fines humanos. La lección en esto es que la justicia distributiva o reparadora siempre debe acompañarse de una justicia ecológica para efectivamente proteger el ambiente.

El punto en esto es que bajo el término justicia hídrica puede haber dos perspectivas, una enfocada en la justicia entre humanos y la otra en la que es propia de los no-humanos; en una actúan los derechos de las personas y en la otra los derechos de la Naturaleza.

En octavo lugar deben señalarse los avances en el espinoso tema de la representación. Repetidamente se cuestiona la idea de derechos de la Naturaleza de manera simplista insistiendo en cuestionamientos tales como, ¿quién representa al río? Por ello es relevante observar con atención el reconocimiento como persona legal del Río Whanganui en Nueva Zelandia (NZ, 2017), ya que se asignaron con precisión las representaciones. Por un lado, creando una institución que es la "cara humana" del río, y a la vez, indicando cómo serán las vinculaciones con cada agencia o repartición estatal relacionada con ese ecosistema, desde agencias territoriales o las que se ocupan de temas agropecuarios. Esa institución (Te Awa Tupua) actúa en nombre del río, defiende su status legal, debe asegurar su protección y desempeña funciones como administrador e incluso propietario de la tierra. Este caso muestra que no existe ninguna limitación para asegurar una representación. A su vez, el caso de Nueva Zelandia también es importante para la situación latinoamericana en tanto se reconocen a ese río también por los seres espirituales que alberga, como se indicó arriba. Este es un ejemplo de cómo incorporar la espiritualidad de los pueblos indígenas en lugar de anularla.

Un noveno punto alude a las formas en discutir, elaborar y practicar las políticas ambientales. Estas deben ser democratizadas radicalmente, ampliando las dimensiones de valoración, como ya se desprende de lo discutido más arriba. Ya no pueden ser un mero ejercicio de información pública y evaluaciones de costo / beneficio, sino que deben incorporar otras escalas de valoración, y participaciones sustantivas a lo largo de toda su elaboración. Deben contener medios y procedimientos para representar y tutelar a otros seres vivos y sus ambientes, a partir

de sus propios valores, sin pasar por una "traducción" a términos económicos. Esta nueva política biocéntrica es además territorializada, ya que tanto las comunidades humanas como los ecosistemas, son propios de cada localidad. A su vez, la política biocéntrica es intercultural, reconociendo que cada cultura tiene sus propias valoraciones, y no son posibles los manuales que los generalicen.

Finalmente, el reconocimiento de la Naturaleza como un sujeto es en el fondo un cambio cultural, y por eso no se logrará de un día para otro, sino que se conquistará paso a paso, con paciencia, reclamando una y otra vez la aplicación de esos derechos. Ese esfuerzo permite mostrar que la justicia encierra una pluralidad de posiciones y que dentro de ella habrán distintas formas de lidiar con el agua. Es una justicia que avanza simultáneamente en las dimensiones sociales, ambientales y ecológicas, donde los derechos de las personas y de la Naturaleza están entrelazados.■

REFERENCIAS

Acselrad, H., S. Herculano y J.A. Pádua (orgs). 2003. *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro, Relume Dumará.

Baxter, B. 2005. *Theory of ecological justice*. Londres, Routledge.

CC (Corte Constitucional) 2016. Caso de comunidades étnicas que habitan la cuenca del Río Atrtato y manifiestan afectaciones como consecuencia de las actividades mineras ilegales. Sentencia T-622/16. Bogotá: Corte Constitucional.

CSJ (Corte Suprema de Justicia) 2018. Resolución STC 4360-2018. Bogotá: Corte Suprema de Justicia.

Fraser, Nancy y A. Honneth. 2006. ¿Redistribución o *reconocimiento?*. Madrid, Morata.

Gargarella, Roberto. 1999. *Las teorías de la justicia después de Rawls. Un breve manual de filosofía política*. Barcelona, Paidós.

Gudynas, Eduardo. 2014. *Derechos de la Naturaleza. Etica biocéntrica y políticas ambientales*. Lima, RedGE, CooperAcción y PDTG.

Johnston, David. 2011. *A brief theory of justice*. Chichester, Wiley Blackwell.

Leopold, A. 1966. *A sand county almanac.* New York, Ballantine.

McMurrin, S.M. 1994. *Libertad, igualdad y derechos*. Barcelona, Planeta Agostini.

NZ (Nueva Zelandia) 2017. Te Awa Tupua (Whanganui River Claims Settlement) Act. Wellington: New Zealand Government.

Scholsberg, D. 2009. *Defining environmental justice. Theories, movements, and Nature*, New York, Oxford University Press.

Shrader-Frechette, K. 2002. *Environmental justice. Creating equality, reclaiming democracy.* Oxford University Press, New York.

Stone, C.D. 1972. Should trees have standing? Toward legal rights for Natural objects. *California Law Review* 450: 306-312.

Van Parijs, Philippe. 1992. ¿Qué es una sociedad justa? Buenos Aires, Nueva Visión.

Wolting, Patrick (dir.). 2008. *La Justicia*. Buenos Aires, Nueva Visión.



Eduardo Gudynas en el XI Curso de Justicia Hídrica
Cusco, 2019

LA ALQUIMIA DE LOS *UNU KAMANI* EN ANTABAMBA, PERÚ

Einer Narvaez López[1]

Cuanto más nos acercamos al agua más nos conocemos a nosotros mismos. Antabamba es una comunidad campesina ubicada en la parte sur del departamento de Apurímac, Perú. Entre los saberes ancestrales que se mantienen intactos en Antabamba está el *Unu Kamani* (el que administra y guía el agua). Esta institución ancestral involucra a un comité que está compuesto por el *Unu Kamani*, *Kuras* y Junta de Regantes, cada quien con tareas distintas. El *Unu Kamani* podría traducirse como una especie de juez de aguas; se refiere al personero con la delicada labor de distribuir el agua de riego de manera equitativa, ordenada y sin desperdicio. Estos "funcionarios" son la máxima autoridad en la gestión del agua, asumen su cargo de manera voluntaria o por designación de la comunidad en asamblea cada 15 de agosto, cuando se rinde homenaje a *Yakumama* (madre y divina agua) en Wansuqucha. Su trabajo no es solitario, lo realizan como parte de un Concejo al que se suman los *Kuras* (conocedores de las sabidurías ancestrales).

Desde el momento de su nominación, los *Unu Kaman*i y su comitiva trabajan todo el año. Su ardua labor se centra en realizar todos los ritos tradicionales, así como las visitas de supervisión y recorridos permanentes por los canales de irrigación y el reservorio. A diario desde tiempos ancestrales el Concejo rinde culto al agua en Antabamba con cantos sagrados. Entre las responsabilidades del *Kura* está erigir una especie de altar adornado con flores y planta nativas traídas de las alturas donde se encuentran las fuentes de agua que humea con incienso,

1 Einer Narvaez López fue becario por la Organización Internacional del Trabajo para el área de Pueblos Indígenas en 2015. Se desenvolvió como coordinador ejecutivo de la "Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas" de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC), para el dossier Recursos Naturales, Derecho y Conflictos Sociales. Desde el año 2014 hasta el 2016 colaboró con el proyecto "Promoción de la participación y representación indígena en los procesos políticos de América Latina" en México, Chile, Perú, Bolivia y Guatemala. Ha publicado un artículo académico sobre el derecho a la consulta previa. Actualmente se desempeña como presidente del Instituto Intercultural de Estudios Sociales y Políticos. Contacto: einernarvaez12@gmail.com

carbón, *pichu wira,* maíz molido de todo color, coca, chicha, campanillas, sonajas, conchas, *chuspas*, etc. Del mismo modo, cuando escasean las lluvias, se dirigen a la laguna Runtu Qucha y con una honda especial cubierta de flores multicolores hondean hacia las límpidas aguas de la laguna para que los *Apus* (montañas dioses) se conduelan de la *Pachamama* y derramen sus aguas sobre ésta.

Sin embargo, con la entrada en vigencia de la Ley de Recursos Hídricos el 30 de marzo de 2009 se evidenció en la irrupción de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) en la comunidad y se ha traducido en cambios progresivos. Esta entidad ha condicionado las formas de gestión del agua ancestrales de la comunidad. El mensaje del ANA es que la *Yakumama* es un recurso natural y, por lo tanto, susceptible de explotarse económicamente. Para ello, exige a cada comunero formalizarse bajo los estándares del ANA como requisito para obtener los derechos del agua. En consecuencia, la alquimia de los *Unu Kamani* ha sido soslayada por la modernidad y un aparato estatal omnipresente pero negligente.

Perú es un país plurinacional y aquello involucra a varios grupos indígenas en varias regiones con una jurisprudencia propia sobre sus recursos. El Convenio 169 permite a estas poblaciones regir sus territorios como otrora y convivir en el estado de derecho sin ser vulnerados. La imposición de estructuras externas a las comunidades sin una consulta previa genera conflictos. Las comunidades pueden acogerse al Convenio 169 de la OIT en la medida que se vean amenazados por la intromisión del ANA o cualquier otra ley o institución. En Antabamba se está deslegitimando la alquimia filosófica que posee la comunidad con respecto al agua, sus elementos astrológicos, misticismo, espiritualismo y el arte ancestral alquímico propiamente dicho.■

LAS GUARDIANAS DE LA MICROCUENCA DEL RÍO ILLUCHI

Gissela Guilcamaigua[1]

El despojo causado por el uso intensivo del riego en las plantaciones de brócoli y flores de exportación, haciendas ganaderas, avícolas y turísticas asentadas en la microcuenca del río Illuchi, afluente de la subcuenca del río Patate, en la sierra centro del Ecuador, afectan a los sectores y familias más marginados. La falta de acceso y la contaminación del agua son las secuelas que más impactan a la población y el foco de sus reclamos por las actividades extractivas en el territorio. En este contexto, los sentipensamientos de las mujeres indígenas y campesinas en torno al agua son clave en procesos de justicia hídrica dado su vínculo de interdependencia con la Pachamama. Para ellas, el sujeto somos todos. Por lo tanto, sus prácticas de resistencia y luchas en defensa del territorio trascienden constantemente su individualidad. El horizonte de sus acciones es la comunidad en su conjunto.

Desde esta perspectiva, los problemas del agua en la microcuenca los viven las mujeres a escala del cuerpo, entendido como territorio que se constituye a su vez, en el lugar de resistencias ante el extractivismo local. Así, el cuerpo de las mujeres es el primer espacio de transgresión cuando se altera, escasea o contamina el agua. No es un problema de género, sino un entramado socio-hídrico complejo, atravesado por relaciones de poder que va más allá del acaparamiento hídrico. Se trata de una reorganización del capital global asentada en sectores racializados y marginados como los nuestros.

---

1 Gissela Guilcamaigua es ecuatoriana, de la provincia de Cotopaxi. En los últimos años ha trabajado en favor de la promoción y defensa de los derechos de las mujeres rurales a través de diferentes organizaciones no gubernamentales cuyos programas se han enfocado en economía solidaria, soberanía alimentaria, tecnologías andinas, violencia de género y gestión social del agua. Ingeniera en Gestión Ambiental, cuenta con un Diplomado en Educación Intercultural para el Desarrollo Sustentable realizado en Huaraz, Perú. En la actualidad, está concluyendo la Maestría de Investigación en Género y Desarrollo en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO - Ecuador. Su investigación de posgrado trata sobre Extractivismo, agua y género en la Microcuenca del Río Illuchi, Cotopaxi - Ecuador. Contacto: gissela.guilcamaigua@gmail.com

En este contexto, las formas de defensa a los procesos extractivistas son sus propias estrategias de sobrevivencia. Ellas colocan la vida como eje de la lucha convirtiéndose en custodias de las semillas, garantes de la soberanía alimentaria, defensoras de la tierra, el agua y los páramos y cuidadoras de su familia ampliada. Todo esto en una conversación permanente con los cerros y los espíritus de la Naturaleza. Desde esta visión, la importancia de reconocer a las mujeres rurales como sujetos epistémicos radica en que el espacio de producción de conocimientos, saberes y subjetividades es su experiencia cotidiana. El agua para ellas es un elemento intrínseco a su organismo cuando todo está en equilibrio.

Por lo tanto, rescatar los sentipensares de las vigías del agua es una estrategia, respuesta y alternativa para cuidar a humanos y no humanos amenazados por el capitalismo. Cuerpos que en contextos de despojo viven la opresión ejercida por el poder moderno, colonial y patriarcal. La lucha contra el extractivismo hídrico en este territorio no empieza por enfrentar a hombres y mujeres, o por controlar a la naturaleza, sino por desafiar a la colonialidad del poder expresada en el abuso y apropiamiento del agua por parte de las empresas extractivistas que nacen en alianza con el Estado. Entender cómo operan estas lógicas de poder desde la voz y vivencia de las guardianas del agua, aportará nuevos conocimientos situados y holísticos para enfrentar procesos de injusticia hídrica en la microcuenca del río Illuchi.■

UNA INTRODUCCIÓN A LA JUSTICIA HÍDRICA

Rutgerd Boelens[1]

INTRODUCCIÓN

En muchas regiones del mundo, el aumento de la demanda del agua y la disminución de su disponibilidad fomenta feroces competencias y enfrentamientos entre los diferentes usuarios por los usos que se hacen de ella. Además, la población sufre por la contaminación y las inundaciones causadas por la industria y la minería, por la privatización de los servicios públicos de agua, por la corrupción y el desplazamiento debido a los grandes proyectos de construcción de represas. El cambio climático empeora la mayoría de los problemas del agua y en las luchas por la seguridad del agua los pobres tienden a perder (Bueno de Mesquita 2011). Pues, aparte de las injusticias históricamente arraigadas en el acceso al agua, la globalización actual y las políticas neoliberales permiten a poderosos actores locales, nacionales y transnacionales, apoderarse de los recursos hídricos a expensas de los grupos sociales política y económicamente en desventaja (Mena-Vásconez *et al*. 2016; Perreault *et al.* 2011; Roca-Servat y Palacio-Ocando 2019; Veldwisch, Franco y Mehta, 2018; Yacoub *et al*. 2015, 2016).

1 Rutgerd Boelens es Catedrático 'Ecología Política del Agua en Latino América' con la Universidad de Ámsterdam y CEDLA; Catedrático 'Water Governance and Social Justice' con la Universidad de Wageningen; Profesor Visitante con el Dept. Ciencias Sociales, PUCP Perú y con el Dept. Ciencias Agrícolas, Universidad Central Ecuador. Sus estudios se enfocan en la ecología política, políticas culturales del agua, derechos de agua, gestión hídrica campesina e indígena, pluralismo legal, 'gubernamentalidad', y territorios hidro-sociales, en Latino América y España. Coordina la alianza Justicia Hídrica (www.justiciahidrica.org). Sus libros incluyen "Water Justice" (con Perreault y Vos. Cambridge University Press, 2018); "Liquid Relations. Contested Water Rights and Legal Complexity" (con Roth y Zwarteveen. Rutgers University Press, 2005); "Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity" (con Getches y Guevara. Earthscan, 2010), "Justicia Hídrica" (con Cremers y Zwarteveen. IEP-Lima, 2011); "Agua, Injusticia y Conflictos" (con Isch & Peña. CBC, 2013) "Aguas Robadas" (con Arroyo. Abyayala, 2013); "Agua y Ecología Política" (con Yacoub y Duarte-Abadía. Abyayala, 2015); "Water, Power and Identity. The Cultural Politics of Water in the Andes" (Routledge, 2015).

Durante la última década, las y los investigadores de Justicia Hídrica han mostrado cómo los nuevos competidores, incluyendo las megaciudades, minería, silvicultura capitalista y empresas de agronegocios, exigen y usurpan un gran porcentaje de recursos disponibles de aguas superficiales y subterráneas. En el acompañamiento de estas investigaciones, cursos de capacitación y debates políticos, Mourik Bueno de Mesquita siempre ha sido una persona clave, un eje para la conciencia y la concientización, incansable luchador por un mundo hidrosocial más justo. Desde el inicio de la red Justicia Hídrica ha compartido y organizado los eventos y actividades de Justicia Hídrica; no solo como colegas sino entre una red de amigos profundos. Mourik ha sido una fuerza motriz en la larga tradición de las redes de investigación, capacitación y acción por apoyar a los grupos marginados en el mundo hídrico: desde WALIR (Water Law and Indigenous Rights), los programas de gestión social del agua, Concertación, Paraguas, y todos los cursos y eventos de Justicia Hídrica en el Perú, Latino América, y en otras partes del mundo. Su compromiso con las familias campesinas y de los barrios marginados fueron ejemplos para todos nosotros de la alianza. Siempre buscó formas para seguir trabajando para los que más lo necesitan. El vio cómo, cada día más, la privación del agua y la inseguridad hídrica están afectando más a las poblaciones urbano-marginales, familias y comunidades rurales.

Es en memoria y como tributo a Mourik que reflejamos aquí las injusticias hídricas. Es que él sabía a fondo cómo esta injusticia múltiple plantea graves amenazas a la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria local y nacional. La distribución de los derechos de acceso al agua y la toma de decisiones relacionadas con la misma son extremadamente sesgadas. Los medios de subsistencia y los derechos hídricos de las comunidades de pequeños productores están constantemente amenazados por administraciones burocráticas políticas impulsadas por el mercado y prácticas de intervención de proyectos elaborados desde las altas esferas.

A pesar de que las injusticias con el agua han existido a lo largo de la historia humana, los problemas de Justicia Hídrica y las políticas de intervención relacionadas con la misma han cambiado rápidamente en las últimas décadas (Baud *et al*. 2019; Damonte 2019; Vos y Marshall 2017). Nuevos campos científicos y profesionales del agua han intervenido en la formulación de políticas hídricas para servir de soporte a la ingeniería hidráulica (Aubriot *et al*. 2017; Goldman 2007, 2011; Hommes *et al*. 2019a, 2019b; Larsimont y Martín 2018). Además, las amenazas del cambio climático y los desastres relacionados con el agua han modificado los debates sobre ciencia, normas y proyectos de financiación del agua relacionados con temas como «mitigación y adaptación», control de inundaciones y prevención de sequías (Duarte-Abadía y Boelens 2016; Jasanoff 2010; Lynch 2012;

Martínez-Alier 2002; Mills-Novoa *et al*. 2017). Asimismo, el neoliberalismo global ha abogado agresivamente por cambios en el desarrollo y la administración hídrica (Boelens *et al*. 2018, 2019; Gudynas 2014, Lankford *et al*. 2013; Stoltenborg y Boelens 2016; Vos e Hinojosa 2016); la gobernanza del agua y la regulación de las leyes y recursos ya no se puede considerar más como dominio del Estado (Castro 2007, 2009; Crow *et al*. 2014; Loftus 2009). Las escalas de gobernanza han cambiado: el Estado-nación ha perdido soberanía territorial en el control del agua. Las organizaciones de la sociedad civil, pero más en particular, las empresas multinacionales y las instituciones de política internacionales han entrado en escena en la administración del agua (Molle *et al*. 2009; Perreault 2014; Swyngedouw 2004). En la práctica, esto ha trasladado las relaciones de responsabilidad de los gobiernos elegidos o de los grupos locales de usuarios del agua a las instituciones financieras multilaterales no democráticas (Bakker 2010; Boelens y Vos 2014; Zwarteveen 2015).

Un punto de partida importante de los y las investigadores de Justicia Hídrica es el reconocimiento compartido de que la comprensión y el desafío ante las injusticias hídricas requieren herramientas conceptuales para identificar el poder, las políticas de uso contextualizadas, y las desigualdades en la gestión y administración del agua. Más allá de su expresión en leyes, reglas explícitas y jerarquías formales, sus estudios resaltan el modo en que el poder y la política también trabajan significativamente a través de normas y reglas invisibles, que se presentan a sí mismas como si fueran 'natural' o técnicamente 'ordenadas' (Boelens *et al*. 2015; Joy *et al*. 2014; cf Foucault 1980, 1991). Estas reglas son parte de procedimientos y prácticas de intervención para el desarrollo hídrico, y están integrados en los códigos culturales de comportamiento de los grupos de expertos en agua (Boelens *et al*. 2018; Zwarteveen y Boelens 2014). Por lo tanto, además de ocuparse de los problemas urgentes como el acaparamiento de agua, la privatización y la contaminación, han mostrado cómo la injusticia e iniquidad son intrínsecas a las formas estándar del conocimiento experto y la gobernanza del agua (Donahue y Johnston 1998; Espeland 1998; Hendriks 1998).

Comprender cómo las injusticias del agua están inmersas y localizadas, y buscar formas posibles de remediarlas, son los objetivos centrales de la alianza y sus estudios. Esto implica un reconocimiento de la diversidad y pluralidad —en puntos de vista, conocimiento, sistemas de derechos, ideas y normas sobre equidad, etc.—, sin adoptar una postura de relativismo cultural o negar las semejanzas generales a través de casos específicos de injusticia (Perrault, 2014; Roth *et al*. 2015; Ulloa 2017, 2019).

Este capítulo introductorio brinda algunos puntos de partida para investigaciones sobre Justicia Hídrica. Como argumento, el campo en evolución de *la*

ecología política hídrica se basa en la transdisciplinariedad (Merlinsky 2017; Paerregaard 2017; Perreault *et al*. 2015; Yacoub *et al*., 2015). Como tal, trata a la naturaleza, la tecnología y la sociedad como mutuamente constitutivas (Haraway 1991; Latour 1993; Swyngedouw 2009), formando redes hidrosociales que establecen el modo cómo el agua y el poder de decisión sobre el control de la misma serán distribuidos. Al deconstruir discursos tecnicistas de eficiencia, historias de productividad economicistas y mitos establecidas de la escasez hídrica, se busca nuevas ideas que desafíen las estructuras desiguales de poder. En lo siguiente, examino los múltiples niveles de injusticias relacionadas con el agua, que van desde las prácticas brutales de acaparamiento y contaminación del agua visibles, hasta poderes sutiles, políticas de falta de valoración y exclusión, así como técnicas encubiertas de ecualización y sujeción.

JUSTICIA HÍDRICA COMO CAMPO DE INVESTIGACIÓN Y ACCIÓN

Está cada vez más claro que la escasez y la inseguridad por el agua no están tan relacionadas con la disponibilidad absoluta de agua fresca y limpia, sino que más bien expresan el modo en que el agua y los servicios de agua se distribuyen de manera desigual entre los grupos sociales (Arroyo y Boelens, 2013; Duarte-Abadía *et al*. 2015; Gaybor 2011; Ioris 2016; Isch *et al*. 2012; Peña y Herrera, 2008). La degradación de la tierra y el agua, la extracción creciente de recursos, el incremento de la competencia por el acceso y control hídrico, y una dependencia cada vez mayor de las fuerzas del mercado y formas de expertocracia en el agua, tienen profundas implicaciones en los debates sobre los derechos y justicia hídricas (Boelens *et al*. 2011). La distribución desigual del agua, la exposición al agua contaminada, las inundaciones y proyectos hídricos fallidos revelan, con frecuencia, la captura del Estado por élites, con consiguientes políticas sesgadas y, por ende, prácticas corruptas.

En otras palabras, la llamada «crisis del agua» no es tanto una consecuencia de la escasez general sino más bien una manifestación de poder de desigualdad potencial (UNDP 2006). Por otra parte, la comunidad dominante en políticas hídricas tiende a evitar la investigación de la matriz de los problemas del agua. En cambio, de acuerdo con sus propias epistemologías positivistas, universalistas y su creencia en sistemas de conocimiento de expertos, estructuras legales formales y fuerzas del mercado, culpa a las víctimas. Ellos son los grupos locales de usuarios del agua, comunidades, y a sus «caóticos e ineficaces sistemas de de-

rechos plurales» (Boelens 2015a, 2015b; Gelles 2010; Hoogendam 2019; Paerregaard y Andersen 2019; Rasmussen 2015; Wilson, 2019).

Las reformas hídricas globales, implementadas recientemente, tienden a atribuir las desigualdades en el agua y su insostenibilidad a la ejecución aun incompleta del modelo de experticia universalista basado en el mercado (Achterhuis *et al*. 2010). Por lo tanto, paradójicamente, el remedio que a menudo se prescribe es seguir el sentido que en gran medida ha causado el problema: el aumento de las reglas de libre mercado en las comunidades locales, y el dar más margen de maniobra a grupos de interés privados y externos (Andersen 2019; Bauer 1997; Perreault *et al*. 2015; Roa-García 2014, 2017).

Dichas prácticas de políticas forman parte de un fenómeno más amplio en el mundo del agua: la mayoría de los modelos de normas internacionales y leyes nacionales hídricas no se adaptan a los contextos de poblaciones locales, asumiendo que son éstas las que necesitan adaptarse, en lugar de los planes oficiales, leyes y teorías (Rodríguez-de-Francisco y Boelens 2015, 2016; Rodríguez-de-Francisco *et al*. 2013; Saldías *et al*. 2012; Vos y Boelens 2014). Estos modelos tienen como objetivo crear su propio mundo hídrico utópico (Duarte-Abadía y Boelens 2019).

Consciente o inconscientemente, tales políticas sostienen que las áreas hídricas locales están básicamente sin rumbo —o al menos son ingobernables: gente desorganizada, valores irracionales, ecologías improductivas, uso ineficaz de recursos y conflictos continuos por el agua. No se reconocen las normas hídricas y las prácticas existentes al no dar importancia al valor del agua, a las identidades, a los sistemas de derechos, y a los usuarios en sí. Los responsables de la corriente dominante acerca de la política hídrica inventan usuarios imaginarios, con identidades que se adaptan convenientemente a sus modelos, con necesidades y formas de pensar que encajan con los intereses y el conocimiento de quienes detentan el poder, fortalecidos en su ciencia, tecnología y políticas elitistas.

De esta manera, los modelos de políticas justifican intervenciones drásticas, aun cuando estén bien intencionadas. Es por estas razones que basamos nuestro entendimiento sobre la «justicia hídrica» en una noción que ve al gobierno ambiental no como la «gobernanza de la naturaleza», sino como una «gobernanza a través de la naturaleza», es decir, como la reflexión y proyección del poder económico y político a través de decisiones sobre diseño, manipulación y control de procesos socio naturales (Bridge y Perreault 2009: 492). Más específicamente, situamos la «justicia hídrica» conceptual y políticamente en el campo de la «ecología política del agua», que puede definirse como: «Las relaciones políticas y de poder que moldean el conocimiento humano sobre la intervención en el mundo hídrico, que conducen a formas de gobernar la naturaleza y las personas, a la vez y en diferentes escalas, para producir un orden hidrosocial particular» (Boelens 2015a: 9).

Esta ecología política del agua se enfoca en la distribución desigual de beneficios y costos, acceso y control, con gente que pierde y gente que aprovecha de los derechos, conocimiento y cultura hídricos. También trata sobre esfuerzos prácticos y teóricos para trazar condiciones alternativas reales sobre el agua (Duarte-Abadía *et al*. 2019; Hidalgo-Bastidas y Boelens 2019a, 2019b; Hidalgo-Bastidas *et al*. 2017, 2018; Roca-Servat y Palacio-Ocando 2019; Romano 2017). Por lo tanto, nuestros cuestionamientos abordan temas fundamentales sobre cómo se está causando la escasez de agua por agentes dominantes, y cómo las relaciones de poder influyen en el conocimiento y desarrollo hídricos para generar demandas particulares (Hommes y Boelens 2017, 2018; Veldwisch *et al*. 2018). Nuestros cuestionamientos también involucran la investigación y acción social transdisciplinaria, centrándose en cómo la producción de conocimiento puede contribuir a las estrategias que rechazan el despojo y la acumulación del agua; y cómo los sistemas de conocimiento de académicos, activistas y usuarios del agua pueden complementarse mutuamente.

Abordar estas cuestiones requiere una comprensión de la «justicia» basada en un complejo conjunto de nociones y principios dinámicos que se apoyen en realidades sociales particulares. Significa que debemos desviarnos de las teorías político-filosóficas liberales prevalecientes que han tratado de presentar la justicia como un concepto universal y trascendente (Lauderdale, 1998; Roth *et al*., 2005). Por lo tanto, diferimos de las tradiciones positivistas como la filosofía utilitarista del economista político del siglo XVIII Jeremy Bentham, quien definió la justicia como el orden social particular que traería mayor felicidad al mayor número de ciudadanos. Para tal fin, los derechos y la felicidad de algunos pueden ser sacrificados; en realidad, se refiere a los grupos sociales más vulnerables de la sociedad. Bentham buscó establecer un sistema «Que intente construir la felicidad social por medio de la razón y la ley» (1988 [1781]: 1-2), donde la felicidad pueda calcularse exactamente.

Haciendo eco de esta expertocracia del agua, este diseño calculado de la felicidad y el bienestar general sería tarea de los expertos en justicia y moral, por lo que la gente común carecería de razón. La justicia utilitaria, como lo definió John Stuart Mill (1874, 1999) —que aboga por la racionalización legal y el uso de la teoría económica en la toma de decisiones políticas para, en última instancia, idear una política orientada hacia la felicidad del ser humano—, significa también la exclusión de los «desviados irracionales» de la justicia (positivismo occidental). La mayoría de las construcciones jurídicas de justicia despliegan variaciones de estas ideas liberales universalistas (Boelens *et al*. 2011, 2018).

También diferimos de las nociones de «contrato social» de justicia distributiva basadas en Rawls (1971), que enfatizan la «equidad procesal» y la «toma de

decisiones autónoma basada en la ética». La justicia rawlsiana se esconde entre «velos de ignorancia» abstractos e ilusorios —que supuestamente permiten a las personas tomar decisiones justas sin conocer el impacto que estas decisiones tendrán por sí mismas—, pero ignora la desigualdad de las estructuras de clase, género, educación y etnias existentes. En la misma línea, desafiamos las teorías liberal-individualistas o a las socialista-colectivistas que se concentran solo en la justicia distributiva, pero pasan por alto las fuentes de injusticias cotidianas basadas en la discriminación, la falta de reconocimiento y la exclusión de toma de decisiones. Young (1990), Fraser (2000), Schlosberg (2004) y Escobar (2008) han demostrado cómo tales modelos y procedimientos distributivos (universalistas) no logran examinar las condiciones sociales, culturales, simbólicas e institucionales, priorizando distribuciones deficientes subyacentes. Asimismo, estamos profundamente distantes del derecho libertario (por ejemplo, Nozick 1974) y de las teorías de apropiación neoliberal (por ejemplo, Hayek 1944, 1960; Friedman 1962, 1980) que enfatizan la relación entre la libertad individual y la maximización de la propiedad privada. Hayek y Friedman no ven problemas conceptuales o empíricos al construir la «justicia», precisamente en la expansión de las desigualdades económico-distributivas y en la mayor desprotección de los agentes vulnerables, según la cual la igualdad se define como la libertad de todos los individuos para convertirse en actores racionales del mercado (Vos y Boelens 2018).

Por estas razones, difiriendo de estas perspectivas universalistas de la justicia, desplegamos una perspectiva relacional (véase también Boelens *et al*. 2018; Perreault 2014; Roth *et al*. 2005, 2014; Zwarteveen y Boelens 2014). Es así como para comprender el arraigo de ideales particulares de justicia, y la forma en que estos se constituyen a través de las prácticas sociales, se requiere un enfoque comparativo e histórico fundamentado (Lauderdale 1998).

Tales perspectivas de justicia crítica y arraigada en las sociedades locales deben comprender cómo la diversidad de personas ven y definen la justicia dentro de un contexto, historia y tiempo específicos (Joy *et al*. 2014; Perreault, 2014; Zwarteveen y Boelens 2014). También se analizan los efectos que las definiciones particulares de justicia tienen sobre la forma en que una sociedad distribuye riqueza y autoridad (Boelens y Seemann 2014; Roth *et al*. 2005; Seemann 2016). Las propuestas de justicia, basadas únicamente en criterios abstractos y universalistas "... no han sido capaces de dar respuesta a los indígenas y campesinos de todo el mundo que hoy en día sufren la injusticia en forma de pobreza, falta de tierra, despojo, opresión política y religiosa, y genocidio. Las fórmulas filosóficas se vuelven huecas sin investigaciones sistemáticas de las fuentes de injusticia, incluidas las de las sociedades indígenas y campesinas" (Lauderdale 1998: 5-6).

En consecuencia, abogamos por la necesidad de analizar, en toda su diversidad, cómo los seres humanos sufren injusticias, enfrentando la opresión política, discriminación cultural y marginación económica. Relacionamos estas experiencias de injusticia prevaleciendo, por un lado, las percepciones locales de equidad y, por el otro, los discursos, constructos y procedimientos hegemónicos de justicia formal. Además, también se requiere de investigación sobre los actores que desarrollan o imponen estos puntos de vista, y por qué se promueven ciertas perspectivas sobre justicia o la equidad mientras que otras son ignoradas (cf. Borgias 2018; Budds 2009, 2010; Damonte y Boelens 2019; Duarte-Abadía y Boelens, 2019; Dupuits 2019; Escobar 2018).

Como ha argumentado Fraser (2000), la injusticia combina problemas de distribución con los de reconocimiento (cultural) y toma de decisiones (participación), en formas a menudo complejas y en ocasiones paradójicas (véase también Schlosberg 2004; Young 1990). La discriminación cultural, étnica y de género a menudo constituyen la base (implícita o explícita) para privilegiar la asignación de derechos hídricos para algunos y no para otros. La exclusión de la toma de decisiones a menudo tiene efectos directos sobre la asignación desigual en el acceso al agua. A su vez, la autoridad para tomar decisiones está determinada por las relaciones de poder económico y por las normas culturales y de comportamiento que se relacionan en el modo en que se legitiman y privilegian las formas particulares de conocimiento del agua. De hecho, los asuntos de participación, reconocimiento y de distribución están íntimamente ligados al control del agua. Además, aparte de los tres dominios de lucha por la justicia de Fraser («reconocimiento, participación y distribución»), un cuarto dominio de la justicia hídrica se puede expresar como «justicia socioecológica». Esto se refiere a los modos en que las decisiones y las luchas en materia de asignación de agua se integran sensible y dinámicamente con los entornos socioculturales, buscando sostener la seguridad de los medios de subsistencia para las generaciones contemporáneas y futuras (Boelens 2015a; Zwarteveen y Boelens 2014; Escobar 2008).

GUBERNAMENTABILIDAD DEL AGUA

Como se ha demostrado en muchos de los estudios de Justicia Hídrica, alrededor del mundo, la producción del conocimiento del agua, reglas, políticas y tecnología se concentra cada vez más en alinear a las personas, sus ideas, identidades y recursos con los intereses de los grupos dominantes del sector hídrico. Los proyectos de desarrollo de agua modernistas despliegan formas de administración a

través del agua; rediseñan el espacio y el territorio hídrico, lo que da nueva forma a las reglas y la autoridad; induce nuevas normas y valores; y reorganiza a las personas en nuevas configuraciones tecno-políticas orientadas desde afuera.

Muchos diseños subyacentes a estos proyectos de desarrollo hídrico, lejos de solo instalar una nueva tecnología hidráulica, introducen nuevas jerarquías de gestión, servicios de agua masificados (o privatizados), nuevos marcos legales, todo lo cual resulta, con frecuencia, en una nueva socionaturaleza o 'territorio hidrosocial' (Boelens *et al*., 2016) hostil a la autonomía o, incluso, a la supervivencia de culturas de agua y sus territorios hidrosociales existentes. Por lo tanto, los esfuerzos de gobernanza de los recursos naturales se basan en 'regímenes de verdad' que pretenden (re)generar el orden y la aceptación socionatural mediante el posicionamiento y control particular de los recursos naturales, la infraestructura, las inversiones, el conocimiento y, finalmente, los grupos de población enteros.

Tal como Foucault (1991) argumentó al examinar estas «lógicas gubernamentales» (es decir, la racionalidad y las estrategias de los grupos dominantes para dirigir la conducta de los sujetos), los gobernantes despliegan cada vez más tácticas de gobernanza para administrar económicamente y dirigir la sociedad en lugar de instaurar regímenes burocráticos con poder soberano. De este modo, aparte del estado de poder soberano, destacan dos formas de 'gubernamentalidad' en la administración del agua: la gubernamentalidad disciplinaria y la neoliberal. La disciplina funciona a través del poder de normalización (Foucault 1980). El pensamiento y la actuación contrarios son oprimidos siempre que sea posible, a través de la autocorrección con base en normas internalizadas. El poder disciplinario «genera» un usuario de agua modelo: eficiente, responsable y moderno.

La gubernamentalidad neoliberal funciona dirigiendo el pensamiento y la actuación de las personas de acuerdo con los principios económicos «racionales». Se aborda a las personas como actores racionales que persiguen estratégicamente sus intereses personales, sobre la base de costos y beneficios calculados (Boelens *et al*. 2015; Fletcher 2010; Vos y Boelens 2018). Los principios neoliberales, como los derechos de agua privados, la toma de decisiones descentralizada y los precios volumétricos del agua, se basan en el supuesto de que se alcanzará el máximo bienestar si todos los ciudadanos se comportan como maximizadores individuales de beneficios que buscan los incentivos adecuados. En la administración del agua se supone que los incentivos neoliberales generarán automáticamente inversiones máximas y un uso eficiente y productivo de la misma. En la lógica neoliberal, el papel del Estado es instalar la racionalidad del mercado en todas las esferas de la sociedad (Foucault 1991; Hayek 1960). De hecho, la administración neoliberal del agua, más allá del *laissez-faire*, se basa en una agresiva vigilancia e intrusión estatal. Más allá de manos invisibles del mercado, es

un sistema político que solo puede establecerse con la complicidad activa de los poderes políticos oficiales.

Los modos combinados practicados actualmente, de gubernamentalidades disciplinarias y neoliberales, presentan elecciones políticas (por ejemplo, las cuestiones distributivas y representativas) como opciones técnico-gerenciales. Negar cualquier conexión entre poder y conocimiento, y asumir una nueva racionalidad institucionalista (como ver a los seres humanos como individuos racionales que solo persiguen objetivos egoístas), ha penetrado los discursos de la política hídrica dominante: las redistribuciones del agua de gran alcance y la autoridad parecen naturales, inevitables y científicamente racionales.

LA JUSTICIA HÍDRICA INTERCONECTA MÚLTIPLES SABERES, ESCALAS Y ACTORES

Para descifrar tales gubernamentalidades, comprender las injusticias cometidas, y entender las formas de gobernanza alternativas, es necesario, por un lado, estudiar las fuentes de conocimiento y poder dominantes y, por otro, hace falta una comprensión más profunda de las realidades y culturas locales del agua. Se requiere una comprensión a fondo del arraigo cultural, la pluralidad y la complejidad de los derechos hídricos. Esto requiere un cambio de enfoque, de la atención exclusiva a las estructuras y regulaciones formales, hacia un interés en cómo y por quién se producen, reproducen y transforman los derechos hídricos y, en particular, las formas de administración ecológicas y culturales. Requiere también un análisis de cómo las personas experimentan las leyes y proyectos oficiales en el contexto de su propia sociedad local y la utilizan como un recurso crucial en sus aspiraciones y luchas cotidianas (Benda-Beckmann *et al*. 1998; Roth *et al*. 2005, 2015; Sousa-Santos 1995; Zwarteveen *et al*. 2005).

Por lo tanto, las sociedades locales del agua ven con frecuencia los derechos hídricos enmarcados como instrumentos para organizar sus sistemas y como armas para defenderse. Lejos de las microsociedades igualitarias, son un esfuerzo, un proceso y una capacidad para fusionar la colectividad con la diversidad y ejercer una dependencia mutua de la naturaleza y de unos sobre los otros (Boelens *et al*. 2014). En sus luchas, estas culturas del agua reinventan continuamente reglas, identidades y tradiciones. Las colectividades y federaciones de usuarios del agua saben que su existencia depende de la defensa de sus derechos hídricos y espacios para la elaboración de normas, y continuarán creando «disconformidades» y «extra-legalidades», mientras que al mismo tiempo intentarán conquistar la

representación y lograr cambios en las instituciones legales, proyectos de intervención y la red institucional estatal.

Los conflictos sobre la gobernanza del agua implican contradicciones y conflictos entre los pequeños propietarios locales y los nuevos propietarios de agua, así como entre los pequeños usuarios y las industrias extractivas y agroexportadores transnacionales que operan en escalas espaciales globalizadas (véase McCarthy 2005; Perreault 2014; Shah *et al*. 2019). Estos procesos y relaciones comprenden patrones de múltiples actores, escalas y redes translocales que surgen en muchos lugares: «la reorganización continua de escalas espaciales es una parte integral de las estrategias sociales para combatir y defender el control sobre recursos limitados y una lucha por el empoderamiento» (Swyngedouw y Heynen 2003: 912-913).

En muchas regiones, las organizaciones de base crean federaciones de múltiples actores para impugnar la neoliberalización del agua, los efectos negativos de las presas, la contaminación del agua, la separación de los derechos del agua y los poderes de toma de decisiones de los medios de vida locales, y las políticas y acciones que atacan el pluralismo de los derechos, el policentrismo y la integridad de sus territorios (véase por ejemplo, Bebbington *et al*., 2010; Hoogesteger y Verzijl 2015; Romano 2017). Dichas redes también muestran que las comunidades estatales, científicas y de formulación de políticas no son monolíticas, sino que reflejan los registros de sus conquistas sociales. Muchos empleados estatales, profesionales y científicos luchan «desde adentro», formando alianzas con grupos de usuarios de agua marginalizados para captar oportunidades de interacción a distintas escalas (Stensrud, 2019; Valladares y Boelens, 2017, 2019a, 2019b).

Por lo tanto, fundamentalmente, las luchas por el agua son disputas sobre los recursos y la legitimidad, sobre el derecho a existir como comunidades de control del agua y la capacidad de definir la naturaleza de los problemas y sus soluciones. Al conectar lo material con las luchas político-culturales, ellos demandan tanto el derecho a ser iguales como el derecho a ser diferentes. Cada vez más, las comunidades de usuarios de agua afectadas combinan su lucha frente a una distribución de recursos altamente desigual, con sus demandas de mayor autonomía y participación en la autoridad del agua.

La conexión íntima entre personas, agua, espacio e identidad fusiona sus luchas por el acceso material y el control de los sistemas de uso del agua (justicia distributiva) y la defensa ecológica de los barrios y territorios (integridad socioecológica), con su batalla por el derecho a definir culturalmente y organizar políticamente estos sistemas socionaturales (justicia cultural y de representación) (véase Fraser 2000; Martínez-Alier 2002; Schlosberg 2004; Young 1990). Por lo tanto, para entender la «justicia del agua», como lo hicimos al comenzar este

capítulo, se pasa de las teorías descriptivas universalistas que prescriben lo que «debería ser» la justicia hídrica, para centrarse en comprender cómo la gente vive y la define.

En el mundo formal de políticas y administración del agua, los modelos liberales, socialistas o neoliberales de «igualdad» han tendido generalmente a reflejar el espejo experto elitista, capitalista o científico de la sociedad dominante del agua, ignorando los intereses y puntos de vista de campesinos, indígenas y mujeres. Más allá de modelos abstractos y deshumanizados, pero también más allá del romanticismo localizado, instamos a una exploración sistemática de las fuentes de injusticia hídrica, las opiniones locales sobre la equidad y los impactos de las leyes formales y las políticas de justicia sobre los seres humanos y los ecosistemas (Boelens 2011; Joy *et al*. 2014; Perreault 2014). De hecho, entender la justicia del agua requiere un enfoque relacional, basado en el contexto (Roth *et al*. 2005; Zwarteveen y Boelens, 2014).

Los llamados en favor de una mayor justicia hídrica exigen una combinación de acciones de base, académica, activista y política: el compromiso a través de las diferencias. En consecuencia, podemos entender la «justicia hídrica» como: "El esfuerzo social y académico interactivo para explorar críticamente la producción, asignación y administración del conocimiento del agua y combinar las luchas contra las formas de despojo material, la discriminación cultural, la exclusión política y la destrucción ecológica relacionadas con el agua, enraizadas en contextos particulares" (Boelens, 2015a: 34).

La investigación y la acción sobre la justicia hídrica, por lo tanto, involucran a diversos actores del agua, que tienen múltiples verdades y visiones del mundo, para crear conjuntamente un conocimiento crítico-transdisciplinario sobre la comprensión, la transformación y la distribución de la naturaleza. Explora las conexiones entre las diversas formas de lucha por la justicia hídrica. Tal como nos ha mostrado Mourik Bueno de Mesquita, la investigación sobre la justicia hídrica implica un compromiso crítico con los movimientos, las sociedades desposeídas del agua y el diseño interactivo de los órdenes hidrosociales alternativos. Estas alternativas no pueden ser diseñadas por científicos o responsables de políticas; resultan de entrelazar el conocimiento hídrico intercultural y las presiones sociales interrelacionadas de abajo hacia arriba.■

REFERENCIAS

Achterhuis, H., Boelens, R. y M. Zwarteveen, 2010. Water property relations and modern policy regimes: Neoliberal utopia and the disempowerment of collective action. En: R. Boelens, D. Getches y A. Guevara (eds.), *Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity.* Londres y Nueva York: Earthscan, pp. 27-55.

Andersen, A.O. 2019. Assembling commons and commodities: The Peruvian water law between ideology and materialisation. Water Alternatives 12(2): 470-487

Arroyo, A. y R. Boelens (eds). 2013. Aguas Robadas. Despojo hídrico y movilización social. Justicia Hídrica. Lima: IEP, Quito: Abya-Yala.

Aubriot, O., S. Fernandez, J. Trottier, y K. Fustec. 2017. Water technology, knowledge and power. Addressing them simultaneously. Wiley, Water 5(1): e1261.Bakker, K. (2010). *Privatizing Water. Governance Failure and the World's Urban Water Crisis.* Ithaca, NY: Cornell University Press.

Bakker, K. 2010. Privatizing Water. Governance failure and the world's urban water crisis. Cornell University Press, Ithaca, NY.

Baud, M., R. Boelens, G. Damonte. 2019. Presentación. Nuevos capitalismos y transformaciones territoriales en la Región Andina. Estudios Atacameños 63:195-208.

Bauer, C. 1997. Bringing water markets down to earth: The political economy of water rights in Chile, 1976-95. *World Development*, 25 (5), 639-56.

Bebbington, A., Humphreys, D. y J. Bury. 2010. Federating and defending: Water, territory and extraction in the Andes. En: R. Boelens, D. Getches y A. Guevara (eds.), *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity,* Londres y Washington, DC: Earthscan, pp. 307-27.

Benda-Beckmann, F. von, von Benda-Beckmann, K. y J. Spiertz. 1998. Equity and legal pluralism: Taking customary law into account in natural resource policies. In R. Boelens y G. Dávila (eds.), *Searching for Equity,* Assen: Van Gorcum, pp. 57-69.

Bentham, J. 1988/1781. *The Principles of Morals and Legislation.* Amherst, NY: Prometheus Books.

Boelens, R. 2011. Luchas y Defensas Escondidas. Pluralismo Legal y Cultural como una Práctica de Resistencia Activa y Creativa en la Gestión Local del Agua en los Andes, Anuario de Estudios Americanos 68(2):673-703.

Boelens, R. 2015a. *Water Justice in Latin America. The Politics of Difference, Equality, and Indifference.* Amsterdam: CEDLA y University of Amsterdam.

Boelens, R. 2015b. *Water, Power and Identity. The Cultural Politics of water in the Andes.* Londres: Earthscan, Routledge.

Boelens, R. y M. Seemann. 2014. Forced engagements: Water security and local rights formalization in Yanque, Colca Valley, Peru. *Human Organization*, 73 (1), 1-12.

Boelens, R., & J. Vos. 2014. Legal pluralism, hydraulic property creation and sustainability: The materialized nature of water rights in user-managed systems. COSUST 11, 55-62.

Boelens, R., L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.). 2011. Justicia Hídrica: acumulación, Conflicto y Acción Social. Lima: IEP.

Boelens, R., Hoogesteger, J. y M. Baud. 2015. Water reform governmentality in Ecuador: Neoliberalism, centralization and the restraining of polycentric authority and community rule-making. *Geoforum*, 64, 281-91.

Boelens, Rutgerd, Jaime Hoogesteger, Erik Swyngedouw, Jeroen Vos & Philippus Wester. 2016. 'Hydrosocial territories: a political ecology perspective'. Water International, 41(1): 1-14.

Boelens, R., T. Perreault, J. Vos (Eds.). 2018. Water Justice. Cambr: Cambridge Univ Press.

Boelens, R., E. Shah y B. Bruins. 2019. Contested Knowledges: Large Dams and Mega-Hydraulic Development. Water 11(3), 416. DOI: 10.3390/w11030417

Borgias, S. L. 2018. "Subsidizing the State:" The political ecology and legal geography of social movements in Chilean water governance. Geoforum, 95, 87-101.

Bridge, G. y T. Perreault. 2009. Environmental governance. En: N. Castree, D. Demeritt, D. Liverman, y B. Rhoads (eds.), *Companion to Environmental Geography*. Oxford: Blackwell, pp. 475-97.

Budds, J. 2009. Contested H2O: Science, policy and politics in water resources management in Chile. *Geoforum*, 40 (3), 418-30.

Budds, J. 2010. Water rights, mining and indigenous groups in Chile's Atacama. En: R. Boelens, D. Getches y A. Guevara (eds.), *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*. Londres y Washington, DC: Earthscan, pp. 197-211.

Bueno de Mesquita, M. 2011. Agua, concentración de recursos naturales y conflictos en el Perú, En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.), Justicia Hídrica: acumulación, Conflicto y Acción Social, pp.179-194. Lima: IEP.

Castro, J. E. 2007. Poverty and citizenship: Sociological perspectives on water services and public-private participation. *Geoforum*, 38 (5), 756-71.

Castro, J.E. 2009. Agua y desigualdad en América Latina, An Est Amer 66 (2): 15-22.

Crow, B., Lu, F., Ocampo-Raeder, C., Boelens, R., Dill, B. y Zwarteveen, M. 2014. Santa Cruz declaration on the global water crisis. *Water International*, 39 (2): 246-61.

Damonte, G.H. 2019. The constitution of hydrosocial power: agribusiness and water scarcity in Ica, Peru. Ecology and Society 24(2):21. doi:10.5751/ES-10873-240221

Damonte, G. y R. Boelens. 2019. Hydrosocial territories, agro-export and water scarcity: Capitalist territorial transformations and water governance in Peru's coastal valleys. Water International, 44, 2, 205–222.

Donahue, J. M. y B. R. Johnston. 1998. *Water, Culture and Power, Local Struggles in a Global Context*, DC: Island Press.

Duarte-Abadía, B. y R. Boelens. 2016. Disputes over territorial boundaries and diverging valuation languages: The Santurban hydrosocial highlands territory in Colombia. *Water International*, 41 (1), 15-36.

Duarte-Abadía, B., & R. Boelens. 2019. Colonizing rural waters. The politics of hydro-territorial transformation in the Guadalhorce Valley, Málaga, Spain. Water International 44, 2, 147–167.

Duarte-Abadía, B., Boelens, R. y T. Roa-Avendano. 2015. Hydropower, encroachment and the repatterning of hydrosocial territory: The case of Hidrosogamoso in Colombia. *Human Organization*, 74 (3), 243-54.

Duarte-Abadía, B., Boelens, R., y L. Du Pre. 2019. Mobilizing water actors and bodies of knowledge. The multi-scalar movement against the Río Grande Dam in Málaga, Spain. Water, 11, 410. doi:10.3390/w11030410

Dupuits, E. 2019. Water community networks and the appropriation of neoliberal practices: social technology, depoliticization, and resistance. Ecology and Society 24(2):20. https://doi.org/10.5751/ES-10857-240220

Escobar, A. 2008. *Territories of Difference: Place, Movements, Life, Redes*. Durham, NC: Duke University Press.

Escobar, A. 2018. Designs for the Pluriverse. Durham, NC: Duke University Press.

Espeland, W.N. 1998. *The Struggle for Water: Politics, Rationality, and Identity in the American Southwest*. Chicago: University of Chicago Press.

Fletcher, R. 2010. Neoliberal environmentality: Towards a poststructuralist political ecology of the conservation debate. *Conservation & Society*, 8, 171-81.

Foucault, M. 1980. *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1978*, ed. C. Gordon. Nueva York: Pantheon Books.

Foucault, M. 1991/1978. Governmentality. En: G. Burchell, C. Gordon y P. Miller (eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 87-104.

Fraser, N. 2000. Rethinking recognition. *New Left Review*. May/june, 107-20.

Friedman, M. 1962. *Capitalism and Freedom*. Chicago: The University of Chicago Press.

Friedman, M. 1980. *Free to Choose*. Harcourt y Nueva York: Harvest Book.

Gaybor, A. 2011. Acumulación en el campo y despojo del agua en el Ecuador. En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.), *Justicia Hídrica: acumulación, Conflicto y Acción Social*. Lima: IEP, pp. 195-208.

Gelles, P. H. 2010. Cultural identity and indigenous water rights in the Andean Highlands. En: R. Boelens, D. Getches y A. Guevara-Gil (eds.), *Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity*. Londres y Washington, DC: Earthscan, pp.119-44.

Goldman, M. 2007. How "Water for all!" Policy became hegemonic: The power of the World Bank and its transnational policy networks. *Geoforum*, 38 (5), 786-800.

Goldman, M. 2011. The birth of a discipline: producing authoritative green knowledge, World Bank-style. *Ethnography*, 2 (2), 191-217.

Gudynas, E., 2014. Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. Revista en Ciencias Sociales, 27-28.

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

Hayek, F. A. 1944. *The Road to Serfdom*. Londres: George Routledge.

Hayek, F. A. 1960. *The Constitution of Liberty*. Chicago: University of Chicago Press.

Hendriks, J. 1998. Water as private property: Notes on the case of Chile. En: R.Boelens and G. Davila (eds.), *Searching for Equity. Conceptions of Justice and Equity in Peasant Irrigation*. Assen, The Netherlands: Van Gorcum, pp. 297-310.

Hidalgo-Bastidas, J. P. y R. Boelens. 2019a. The political construction and fixing of water overabundance. Rural-urban flood risk politics in coastal Ecuador. Water International, 44(2):169–187.

Hidalgo-Bastidas, J. P. y R. Boelens. 2019b. Hydraulic order and the politics of the governed: The Baba Dam in coastal Ecuador. Water 11(3): 409. DOI: 10.3390/w11030409

Hidalgo, J.P., R. Boelens, J. Vos. 2017. Decolonizing water. Dispossession, water insecurity, and Indigenous claims for resources, authority, and territory. Water History 9:67–85.

Hidalgo-Bastidas, J. P., Boelens, R., Isch, E. 2018. Hydroterritorial Configuration and Confrontation: The Daule-Peripa Multipurpose Hydraulic Scheme in Coastal Ecuador. Latin American Research Review 53(3), 517–534.

Hoogendam, P. 2019. Hydrosocial territories in the context of diverse and changing ruralities: the case of Cochabamba's drinking water provision over time, Water International, 44(2), 129-147.

Hoogesteger, J. y A. Verzijl. 2015. Grassroots scalar politics: Insights from peasant water struggles in the Ecuadorian and Peruvian Andes. *Geoforum*, 62, 13-23.

Hoogesteger, J., Boelens, R. y M. Baud. 2016. Territorial pluralism: Water users' multiscalar struggles against state ordering in Ecuador's highlands. *Water International*, 41 (1), 91-106.

Hommes, L. y R. Boelens. 2017. Urbanizing rural waters: Rural-urban water transfers

and the reconfiguration of hydrosocial territories in Lima. *Political Geography*, 57, 71- 80.

Hommes, L., & R. Boelens. 2018. From natural flow to 'working river': hydropower development, modernity and socio-territorial transformations in Lima's Rímac watershed. Journal of Historical Geography, 62, 85-95.

Hommes, L., R. Boelens, L.M. Harris, G.J. Veldwisch. 2019a. Rural–urban water struggles: urbanizing hydrosocial territories and evolving connections, discourses and identities. Water International, 44, 2, 81–94.

Hommes, L., R. Boelens, S. Bleeker, D. Stoltenborg, B. Duarte-Abadía, & J. Vos. 2019b. Water governmentalities: The shaping of hydrosocial territories, water transfers and rural–urban subjects in Latin America. Environment and Planning E: Nature and Space. doi: 10.1177/2514848619886255

Hoogendam, P. 2019. Hydrosocial territories in the context of diverse and changing ruralities: the case of Cochabamba's drinking water provision over time, Water International, 44(2), 129-147.

Isch, Edgar, Rutgerd Boelens y Francisco Peña (eds.). 2012. Agua, Injusticia y Conflictos. (295 pp.). Cusco: IEP, CBC

Ioris, A. 2016. Water scarcity and the exclusionary city: The struggle for water justice in Lima, Peru. *Water International*, 41 (1): 125-39.

Jasanoff, S. 2010. A new climate for society. *Theory, Culture & Society*, 27 (2-3), 233-53.

Joy, K. J., Kulkarni, S., Roth, D. y M. Zwarteveen. 2014. Re-politicizing water governance: Exploring water reallocations in terms of justice. *Local Environment*, 19 (9), 954-73.

Lankford, B., Bakker, K., Zeitoun, M. y D. Conway (eds). 2013. *Water Security: Principles, Perspectives, and Practices.* Londres: Earthscan.

Larsimont, R. y F. Martin. 2018. De viejas postales y nuevos paisajes. Noticias sobre aguas y agronegocios. En: O.G. Morales (ed.), Vitivinicultura y celebraciones vendímiales, pp.126-129. INCIHUSA, Mendoza.

Latour, B. 1993. *We Have Never Been Modern*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Lauderdale, P. 1998. Justice and equity: A critical perspective. En: R. Boelens y G. Dávila (eds.), *Searching for Equity. Conceptions of Justice and Equity in Peasant Irrigation*. Assen: Van Gorcum, pp. 5-10.

Loftus, A. 2009. Rethinking political ecologies of water. *Third World Quarterly*, 30 (5), 953-68.

Lynch, B. D. 2012. Vulnerabilities, competition and rights in a context of climate change *t*oward equitable water governance in Peru's Rio Santa Valley. *Global Environmental Change*, 22, 364-73.

Martínez-Alier, J. 2002. *The Environmentalism of the Poor.* Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar.

McCarthy, J. 2005. Scale, sovereignty and strategy in environmental governance. *Antipode*, 37 (4), 731-53.

Mena-Vásconez, P., Boelens, R. y J. Vos. 2016. Food or fl owers? Contested transformations of community food security and water use priorities under new legal and market regimes in Ecuador's highlands. *Journal of Rural Studies*, 44, 227-38.

Merlinsky, M. G. 2017. Ecología política del agua y territorialización de las luchas sociales. La experiencia del foro hídrico de Lomas de Zamora. Antropologica 35, 119-143.

Mill, J. S. (1874). *A System of Logic.* Nueva York: Harper & Brothers.

Mill, J. S. 1999. *On Liberty.* Peterborough, Canada: Broadview Press.

Mills-Novoa, M., S.L. Borgias, *et al*. 2017. Bringing the Hydrosocial Cycle into Climate Change Adaptation Planning: Two Andean Mountain Water Towers, Ann Am Ass Geogr, 107 (2): 393-402

Molle, F., Mollinga, P. y F. Wester. 2009.

Hydraulic bureaucracies and the hydraulic mission: Flows of water, flows of power. *Water Alternatives*, 3 (2), 328-49.

Nozick, R. 1974. *Anarchy, State, and Utopia*. Nueva York: Basic Books.

Pena, F. y E. Herrera. 2008. El litigio de Minera San Xavier: Una cronología. En: M. C. Costero-Garbarino (ed.), *Internacionalización Económica, Historia y Conflicto Ambiental en la Minería. El caso de Minera San Xavier.* San Luis Potosí: COLSAN.

Paerregaard, K. 2017. Power in/of/as water: Revisiting the hydrologic cycle in the Peruvian Andes. WIREs Water 5, 2, e1270.

Paerregaard, K., y A.O. Andersen. 2019. Moving beyond the commons/commodity dichotomy: The socio-political complexity of Peru's water crisis. Water Alternatives 12(2), 459-469.

Perramond, E., 2016. Adjudicating hydrosocial territory in New Mexico. Water International 41(1), 173–188.

Perreault, T., 2014. What kind of governance for what kind of equity? Towards a theorization of justice in water governance. Water International 39(2), 233–245.

Perreault, T., Wraight, S. y M. Perreault. 2011. *The Social Life of Water. Histories and Geographies of Environmental Injustice in the Onondaga Lake Watershed*. Nueva York. Justicia Hídrica, www.justiciahidrica.org.

Perreault, T., Bridge, G. y McCarthy, J. (eds.). 2015. *The Handbook of Political Ecology.* Londres: Routledge.

Rasmussen, M. B. 2015. *Andean Waterways: Resource Politics in Highland Peru*. Seattle: University of Washington Press.

Rawls, J. 1971. *A Theory of Justice.* Cambridge: Harvard University Press.

Roa-García, M. C. 2014. Equity, efficiency and sustainability in water allocation in the Andes: Trade-offs in a full world. *Water Alternatives*, 7 (2), 298-319.

Roa-García, M. C. 2017. Environmental democratization and water justice in extractive frontiers of Colombia. Geoforum 85: 58-71.

Roca-Servat, D. y L. Palacio Ocando. 2019. 'Sí a la vida, al agua y al territorio': Relaciones hidrosociales alternativas en Colombia. ERLACS 107: 117-138.

Rodriguez-de-Francisco, J. C. y R. Boelens. 2015. Payment for environmental services: Mobilising an epistemic community to construct dominant policy. E*nvironmental Politics*, 24 (3), 481-500.

Rodríguez-de-Francisco, JC y R Boelens. 2016. PES hydrosocial territories: De-territorialization and re-patterning of water control arenas in the Andean highlands. Water International 41 (1), 140-156

Rodriguez-de-Francisco, J. C., Budds, J. y R. Boelens. 2013. Payment for environmental services and unequal resource control in Pimampiro, Ecuador. *Society & Natural Resources*, 26, 1217-33.

Romano, S. 2017. Building capacities for sustainable water governance at the grassroots: "Organic empowerment" and its policy implications in Nicaragua. *Society & Natural Resources*, DOI: 10.1080/08941920.2016.1273413.

Roth, D., Boelens, R. y M. Zwarteveen (eds). 2005. *Liquid Relations: Contested Water Rights and Legal Complexity.* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Roth, D., Boelens, R. y M. Zwarteveen. 2015. Property, legal pluralism, and water rights: The critical analysis of water governance and the politics of recognizing "local" rights. *Journal of Legal Pluralism and Unofficial Law*, 47 (3), 456-75.

Saldías, C, R Boelens, K Wegerich, S Speelman. 2012. Losing the watershed focus: A look at complex community-managed irrigation systems in Bolivia. Water International 37 (7), 744-759

Schlosberg, D. 2004. Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories. *Environmental Politics*, 13 (3), 517-40.

Seemann, M. 2016. *Water Security, Justice and the Politics of Water Rights in Peru and Bolivia*. Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Shah, E., J. Vos, G.J. Veldwisch, R. Boelens, B. Duarte-Abadía. 2019. Environmental Justice Movements in Globalizing Networks: A Critical Discussion on Social Resistance against Large Dams. Journal of Peasant Studies, DOI: 10.1080/03066150.2019.1669566

Sosa, M. y M. Zwarteveen. 2011. 'Acumulación a través del despojo: La gran minería en Cajamarca', In: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.) Justicia Hídrica, pp.381-392. IEP, Lima

Sousa-Santos, B. de. 1995. *Toward a New Common Sense. Law, Science and Politics in the Paradigmatic Transition*. Londres y Nueva York: Routledge.

Stensrud, A. B. 2019. The social embeddedness of hydraulic engineers in the regulation of water and infrastructure in Peru. EPC. doi 10.1177/2399654419866835

Stoltenborg, D. y R. Boelens. 2016. Disputes over land and water rights in gold mining: The case of Cerro de San Pedro, Mexico. *Water International*, 41 (3), 447-67.

Swyngedouw, E. 2004. Globalisation or "glocalisation"? Networks, territories and rescaling. *Cambridge Review of International Affairs*, 17 (1), 25-48.

Swyngedouw, E. 2009. The political economy and political ecology of the hydro-social cycle. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 142, 56-60.

Swyngedouw, E. y H. Heynen. 2003. Urban political ecology, justice and the politics of scale. *Antipode*, 35 (5), 898-918.

Ulloa, A. 2017. Perspectives of Environmental Justice from Indigenous Peoples of Latin America: a relational indigenous environmental justice. Environmental Justice 10 (6), 175-180

Ulloa, A. 2019. Climate Change, Cultures, Territories, Nonhumans, and Relational Knowledges in Colombia. Durham: Duke University.

United Nations Development Program (UNDP). 2006. *Beyond Scarcity: Power, Poverty and the Global Water Crisis*. Human Development Report 2006. Houndmills, NY: Palgrave Macmillan.

Valladares, C. y R. Boelens. 2017. Extractivism and the rights of nature: Governmentality, "convenient communities" and epistemic pacts in Ecuador. *Environmental Politics*, 26, 6, 1015-34.

Valladares, C. & R. Boelens. 2019a. Mining for Mother Earth. Governmentalities, Sacred Waters and Nature's Rights in Ecuador. Geoforum 100: 68–79.

Valladares, C. & R. Boelens. 2019b. (Re) territorializaciones en tiempos de 'Revolucion Ciudadana': petróleo, minerales y derechos de la naturaleza en el Ecuador, Estudios Atacameños 63:301-313.

Veldwisch, G.J., J. Franco, L. Mehta. 2018. Water Grabbing: Practices of Contestation and Appropriation of Water in the Context of Expanding Global Capital. In R. Boelens, T. Perreault, J. Vos (Eds.), Water Justice. pp.59-70. Cambridge: Cambr Univ Press.

Vos, J. y R. Boelens. 2014. Sustainability standards and the water question. *Development and Change*, 45 (2), 205-30.

Vos, Jeroen y Rutgerd Boelens. 2018. Neoliberal water governmentalities, virtual water trade, and contestations. In R. Boelens, T. Perreault, J. Vos (Eds.), Water Justice. pp.283-301. Cambridge: Cambridge University Press.

Vos, J. y Hinojosa, L. 2016. Virtual water trade and the contestation of hydrosocial territories. *Water International*, 41 (1), 37-53.

Vos, J. y Marshall, A. 2017. Conquering the desert: Drip irrigation in the Chavimochic system in Peru. En: J. P. Venot, M. Kuper, y M. Zwarteveen (eds.), *Drip Irrigation for Agriculture: Untold Stories of Efficiency, Innovation and Development*. Londres y Nueva York: Routledge, pp. 134-50.

Wilson, N.J. 2019. "Seeing Water Like a State?": Indigenous water governance through Yukon First Nation Self-Government Agreements, Geoforum 104, 101-113.

Yacoub, C., Duarte, B. y R. Boelens (eds.). 2015. *Agua y ecología política. El extractivismo en la agro-exportación, la minería y las hidroeléctricas en Latino América*. Quito: Abya-Yala.

Yacoub, C., J. Vos y R. Boelens 2016. Territorios hidro-sociales y minería en Cajamarca, Perú. Monitoreos ambientales como herramientas políticas. Agua y Territorio 7:163-175.

Young, I. M. 1990. *Justice and the Politics of Difference.* Princeton, NJ: Princeton University Press.

Zwarteveen, M. Z. 2015. Regulating water, ordering society: Practices and politics of water governance. Inaugural lecture, University of Amsterdam.

Zwarteveen, M. y R. Boelens. 2014. Defining, researching and struggling for water justice: Some conceptual building blocks for research and action. *Water International*, 39 (2), 143-58.

Zwarteveen, M., Roth, D. y R. Boelens. 2005. Water rights and legal pluralism: Beyond analysis and recognition. En: D. Roth, R. Boelens y M. Zwarteveen (eds.), *Liquid Relations.* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, pp. 254-68.

UNA MIRADA A LOS OJOS DE COTACACHI, ECUADOR

Gladys Susana Guitarra De la Cruz[1]

Las vertientes-ojos de agua Pitzán (conocida como La Marquesa), La Virgen, Wazara y Tuma Ucu, están ubicadas en la zona baja de las faldas del volcán Cotacachi. En ella, se puede encontrar a las comunidades de San Pedro, Azaya y El Batán, que están asentadas sobre la zona de recarga y riveras donde están los ojos de agua y la vertiente del Pitzán, de la cual emana el agua que consume la ciudad de Cotacachi. Es, por lo tanto, la fuente de agua que provee a la zona urbana y agua de riego a estas y otras comunidades y haciendas en la región.

En el año 2014, la hacienda Ocampo inició un proceso de división y venta de terrenos a extranjeros. La calidad y cantidad de agua en la vertiente "La Virgen", despertó su interés para embotellarla y comercializarla. Con el fin de averiguar quiénes eran los usuarios de esta fuente, los nuevos propietarios acudieron a la Secretaria Nacional del Agua-SENAGUA, en donde se les informó que un litro y medio por segundo de agua le pertenece a la comunidad El Batán. A continuación, invitaron a las comunidades y directivos de los cabildos de El Batán, Azaya y San Pedro a una reunión en la hacienda para presentar los beneficios y fuentes de trabajo que generaría el proyecto de exportación de agua a EEUU. Los líderes comunitarios se opusieron al proyecto, pero como contrapropuesta organizaron la fiesta del Kapak Raymi en defensa del agua, para la fecundidad y el crecimiento mediante actividades culturales y espirituales. El objetivo fue reestablecer y ensalzar los rituales ancestrales en los ojos de agua, dotándoles de la cosmovisión propia de su población. Por su lado, los extranjeros, emprendieron proyectos de construcción de viviendas y permacultura en sus propiedades.

En el año 2015, en el diagnóstico realizado por el Instituto de Estudios Ecua-

1 Gladys Susana Guitarra De La Cruz nació en la comunidad El Batán, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, Ecuador. Es una joven mujer, kichwa, campesina, alegre y soñadora. Es ingeniera en Gestión y Dirección de Empresas Turísticas por la Universidad de Otavalo. Es parte de la organización de mujeres de su comunidad. Actualmente, es técnica en un proyecto "Empoderamiento y participación de las organizaciones", en una organización social, dedicada a la lucha y resistencia ante el extractivismo. De niña, le gustaba mucho y hasta ahora subir a los árboles, donde siente que está en lo alto, libre y que vuela como los pájaros en las montañas.

torianos (IEE), se establece que entre el año 2000 y 2015, el caudal de la vertiente Pitzán-La Marquesa disminuyó 30%. Frente a esta realidad, el informe estableció la necesidad urgente de un plan de manejo para el agua y el ecosistema, que integre a las comunidades y entidades de la región. Con el apoyo del Municipio de Cotacachi, las comunidades de El Batán, Azaya y San Pedro conformaron el Comité Recuperación Eco-Social Cuenca del Pitzán-La Marquesa en el 2016. Su misión es contribuir con alternativas para el cuidado y protección del agua y generar propuestas frente al cambio climático y al extractivismo.

Actualmente, el Comité ejecuta los proyectos del plan de manejo. El agua de La Virgen y el fallido emprendimiento resultó en organización comunitaria, un plan de acción, normativa local (ordenanza, estatutos y reglamentos comunitarios) elaboradas y validadas en las asambleas comunitarias. Al mismo tiempo las comunidades se encuentran despiertas, debido al interés que hay por los ojos de agua. Cuando la población de Cotacachi eche una mirada a los ojos de agua el mundo cambiará.■

AUTORIDAD Y GOBERNANZA DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO COLCA

Ramzi Tubbeh Sierralta[1]

La gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) domina desde los años noventa las políticas públicas del agua a nivel mundial. Con la llegada del milenio, llegaron también las críticas por parte de científicos sociales porque a pesar de su aparente neutralidad, participación ciudadana y metas de equidad, eficiencia y sostenibilidad, este modelo de gestión no siempre logra sus metas. Esto se debe principalmente a que se lo implementa sobre un paisaje hídrico condicionado por una infraestructura y políticas que no necesariamente priorizan la equidad y sostenibilidad, sino una idea de orden y desarrollo nacional. Asimismo, la GIRH requiere que los derechos sobre el agua se encuentren reconocidos y formalizados por el Estado. Aunque la formalización puede dotar de seguridad hídrica a los usuarios del agua, por otro lado, corre el riesgo de invisibilizar derechos tradicionales válidos que los campesinos ejercen desde mucho antes que el Estado intervenga en la gestión del agua.

En los Andes suroccidentales del Perú, el proyecto de irrigación Majes-Siguas lleva agua desde las zonas altas de la cuenca del río Colca hacia las pampas desérticas de Majes. Cerca de 2.500 pequeños y medianos agricultores y algunas agroindustrias cultivan productos para el mercado local y la agroexportación. En su recorrido, el canal Majes también reparte agua a campesinos altoandinos, quechua-hablantes, asentados en diversas comunidades en el valle del río Colca. La distribución del agua se materializa de manera diferente en cada sitio. Mientras que en la irrigación Majes las parcelas agrícolas están asociadas a una provisión de agua garantizada por el proyecto, en las zonas altas, los

1 Ramzi Tubbeh Sierralta es candidato a doctor en geografía por la Universidad Estatal de Pensilvania (Pennsylvania State University) en Estados Unidos. Durante cuatro años, se ha desempeñado como consultor en temas de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en Perú, con énfasis en agua, agricultura y medios de vida rurales. Para su tesis doctoral, Ramzi estudia la distribución de agua para riego en la cuenca del río Colca y las pampas de Majes en los Andes peruanos, así como sus impactos sobre paisajes agrícolas y patrones de migración. Contacto: rmt5319@psu.edu

derechos de agua del canal Majes fueron obtenidos a través de negociaciones entre los líderes de las comunidades y el proyecto, con resultados que varían significativamente entre comunidades vecinas. En las zonas altoandinas, las aguas que se usaban tradicionalmente requirieron de licencias para ser aseguradas. Más aún, frente a las fluctuaciones hidrológicas derivadas por el cambio climático, la demanda de agua ha aumentado en la temporada seca, haciendo necesaria la actualización de licencias en las zonas altoandinas a través de un estudio técnico costoso que los campesinos de la zona consideran innecesario, dado su otrora uso libre del agua.

En síntesis, la formalización de derechos y la GIRH suponen una completa reformulación en la manera de obtener o mantener derechos al agua. Mientras el Estado refuerza su autoridad como otorgante de derechos, los derechos tradicionales sobre el agua pierden importancia. Así, la GIRH no garantiza la justicia hídrica y, en algunos casos, puede ocultar injusticias bajo los discursos de equidad, eficiencia y sostenibilidad.■



Laguna de Piuray en Chinchero
Cusco, 2019

RECONOCIENDO PAISAJES HÍDRICOS EN ENTORNOS SIGNIFICATIVOS

PREGUNTAS, CONCEPTOS Y ABORDAJES METODOLÓGICOS

Leticia Saldi[1]
IANIGLA-CONICET-Argentina

INTRODUCCIÓN

Recorriendo canales de riego en un área del centro-oeste argentino, me llevó tiempo percibir que éstos guardaban historias sobre conflictos por el agua, a pesar de que no se manifestaran abiertamente como tales. Los canales que durante el 2007 y el 2012 concentraron mi atención (Saldi, 2012), conformaban un límite entre un área denominada desierto y otra oasis. Es decir que ellos establecían una división entre distintos entornos. De acuerdo a las representaciones socio-ambientales locales, cada uno se articulaba a discursos nacionalistas, evolucionistas, o ambientalistas y étnicos, en el mejor de los casos. Por ejemplo, el oasis era visto como área de progreso, de desarrollo económico, de herencia europea mientras que lo no irrigado era presentado como atraso, subdesarrollo, herencia indígena. En el ámbito científico-académico local, esta división y el espacio socio-cultural que se presentaba en cada uno, eran estudiados como dos ámbitos con idiosincrasias antagónicas: sedentarismo/nomadismo; espacios visibles/invisibles; inmigrante/nativo; propiedades privadas/territorios comunales; agricultura/ganadería.

1 Leticia Saldi, Investigadora Asistente, integrante del Grupo de trabajo Antropología social y ambiental del Instituto de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales perteneciente al Centro Científico y Tecnológico del CONICET, Mendoza, Argentina. Correo electrónico: lsaldi@mendoza-conicet.gob.ar; leti_sal@yahoo.com.ar

En cierto modo, estas representaciones se evidenciaban en cada uno de estos espacios. Del lado irrigado se presentaban propiedades rurales cuyos propietarios de la tierra eran hijos de los antiguos inmigrantes italianos y/o españoles o nuevos propietarios devenidos de alguna ciudad del interior, que se vinculaban al mercado agrícola provincial-nacional, especialmente vitivinícola. Por su parte, lo no irrigado, abarcaba un millón de hectáreas, las cuales se encontraban habitadas por una población dispersa en pequeñas unidades domésticas dedicadas a la ganadería a campo abierto y labores derivadas (recolección de guano, artesanías en cuero), que en la década de 1990 atravesaron un proceso de reemergencia étnica, conformando once comunidades indígenas huarpe.

Como primera aproximación, se podía entender que había una injusticia hídrica evidente, en el sentido de que unos tenían acceso al agua de riego, mientras que otros no. Pero ¿por qué esta situación no generaba un conflicto abierto a pesar de su evidencia?, ¿cómo se articulaban los pedidos de tierra y de agua al reconocimiento étnico?, ¿por qué, a pesar de algunas manifestaciones por la escasez hídrica, el proceso de desertificación, la desigualdad en el acceso al agua, seguía reproduciendo y hasta acentuándose? Preguntas que, a medida que fui profundizando en la temática, así como en la bibliografía y antecedentes orientados a la reflexión socio-ambiental, me llevaron a otras: ¿Cómo las representaciones socio-culturales y estereotipos guardaban o fundamentaban políticas y jerarquías sociales, culturales, étnicas y ambientales? ¿Qué paradigmas e imaginarios de naturaleza-cultura incidían en los conflictos por el agua?, ¿cómo las desigualdades ambientales se relacionaban a formas históricas de jerarquización socio-cultural y espacial?, ¿cómo el agua era parte de las disputas, de jerarquizaciones sociales, históricas, políticas, ambientales, y hasta se articulaba a categorías identitarias?

Tres conjuntos conceptuales fueron clave para entender y profundizar en esta diferenciación y jerarquización social, ambiental y étnica donde el agua ha sido un actante clave: 1) Paradigmas de naturaleza-cultura; 2) espacio, territorio, paisaje y paisaje hídrico; 3) discurso colonial y formaciones nacionales y provinciales de alteridad. Asimismo, y a medida que profundizaba en las problemáticas hídricas, fui concibiendo al agua, sus cursos e infraestructura hidráulica no como objetos inertes sino con capacidad de agencia, es decir de generar interacción entre distintos grupos humanos, siendo un híbrido de naturaleza y cultura (Latour, 2009) por excelencia. Por lo tanto, un producto tanto humano como natural, colectivo una vez que ligan unos a otros, discursivo al ser narrado, histórico, inestable, siendo el agua regulada, dividida, simbolizada, espacializada, territorializada, según relaciones y disputas entre grupos humanos a lo largo de una historia, contradictoria, de relaciones.

Por medio de un constante diálogo entre el caso y los conceptos, defino a cada uno de ellos, intentando que los mismos sean comprensibles por medio

del caso a la vez que el caso sea problematizado a través de los conceptos. Con ello, intento homenajear a quien fuera el gestor y uno de los principales docentes del Curso-Taller Internacional de Justicia Hídrica: Mourik Bueno de Mesquita. En este curso, Mourik propiciaba la gran y mágica oportunidad de una continua interacción inter y transdisciplinaria en donde los saberes científico-técnicos, entre otros, se entremezclaban con los sentimientos y las experiencias de vida de colegas de diversas partes de América Latina. En este marco, podíamos evidenciar que los distintos casos de (In)justicia hídrica en América Latina compartían aspectos estructurales comunes, pero también se diferenciaban y adquirían matices que eran claves para la comprensión de los complejos conflictos en donde nosotros mismos estábamos inmersos. En este diálogo, los marcos conceptuales no solo se operativizaban sino que también se transformaban y adquirían nuevas definiciones y articulaciones. Es por ello que, en el cierre del presente capítulo, propongo preguntas que ayuden a problematizar nuestros entornos y anuncio algunas herramientas metodológicas afines y compatibles con la metodología de Investigación-Acción propuesta.

ENTRE CONCEPTOS, RECORRIDOS HÍDRICOS Y RELACIONES HUMANAS

El agua desde diversos paradigmas de naturaleza-cultura

Diversas formas de relacionamiento con el entorno han sido estudiadas especialmente por la Antropología, la Arqueología y las ciencias ambientales. Más allá de sus divergencias disciplinarias y teóricas, en general, estas concebían la separación entre humanos y su entorno, por lo que la naturaleza era un objeto, una realidad incuestionada, pasiva, en donde los humanos debían conocerla, dominarla, explotarla y/o protegerla. En esta línea de pensamiento y concepción, también se encontraban otras ciencias e ingenierías, donde los objetos y las materialidades eran considerados según sus diversos usos y funciones, siempre concibiendo la separación y antagonismo entre naturaleza y cultura.

Lluvias ácidas, agujeros en la capa de ozono, catástrofes ambientales producto de acciones humanas pusieron, sin embargo, en reconsideración el binarismo entre uno y otro estamento. Ello llevó a concebir la peculiar influencia que tenían *les humanes* sobre su entorno a la vez que éste, en *les humanes*. Por lo tanto, ¿cómo debían concebirse estos hechos y materialidades? En el caso que presento como ejemplo, ¿cómo fueron considerados el agua y sus recorridos por poblado-

res, funcionarios, medios de comunicación?, ¿cómo las diferencias culturales, las distancias ontológicas incidían en las disputas y eran parte de ellas? Asimismo, ¿estas divergencias cómo se manifestaban y cómo se resolvieron?

Estas preguntas, indudablemente, necesitaban de otras formas de percibir el entorno, a la vez que considerar la propia, moderna, como una posible entre otras. En sintonía con estas distintas formas de relacionamiento, Gílsi Pálsson (2001) postuló tres tipos o paradigmas de naturaleza-cultura que representan una posición particular respecto a las relaciones humano-ambientales. El *orientalismo*, el *paternalismo* y el *comunalismo*. Estos paradigmas además de referirse a la relación con la naturaleza también se refieren a la relación que *les humanes* mantienen entre sí.

En el caso del *orientalismo* o *colonialismo*, es decir la postura que caracteriza el pensamiento occidental moderno, se establece una ruptura fundamental entre naturaleza y sociedad. Aquí se plantea un régimen colonial, de dominación, domesticación, de conformación de fronteras y expansión, siendo las palabras clave las de exploración, conquista y explotación. La naturaleza llevada al plano de otredad se vuelve traducible por medio de modelos matemáticos. Aquí, los científicos se vuelven los seres objetivos encargados de analizar el mundo material, llevando a subestimar o subordinar otros saberes y actores. Al jerarquizar grupos humanos y conocimientos, el orientalismo justifica su carácter colonial frente a los considerados como humanos inferiores y frente a la propia naturaleza, quedando ambos en la misma escala para ser controlados y dominados.

Como mencionaba, en la provincia de Mendoza (centro-oeste argentino), el agua que configura hoy nuestros paisajes se consolidó a fines del siglo XIX y principios del siglo XX desde una visión netamente colonialista que consideraba que el saber tecno-científico iba a amansar, domesticar y adecuar al agua a la producción (capitalista). De esta manera y para la época, hubo una importante política provincial y nacional de incorporar hombres considerados eruditos, mayormente ingenieros hidráulicos traídos desde Europa con una misión, la de conocer para controlar y luego distribuir técnicamente el agua (Martín, Rojas, Saldi, 2010). Como se ilustra en la siguiente cita de parte de uno de los ingenieros hidráulicos formados en Europa:

> "Al agua la estudian el químico, el biólogo, el físico y el hidráulico, y cada uno de ellos establece leyes y normas que han de servir al último para gobernarla; pero para gobernarla no basta con aplicar las rígidas leyes de la mecánica, no basta al hidráulico resolver los problemas de cinética, estática y dinámica apropiados a cada caso. Es menester que el hidráulico, como todo gobernante inteligente, sepa que para gobernar sólo hay dos fórmulas que por su eficacia

> lo consiguen: una es mediante la persuasión [...] y la otra por la fuerza despótica. [...] el primer método en hidráulica es el menos costoso y libre de sorpresas, el segundo exige grandes inversiones y nunca se está a cubierto de la traición del agua" (Vitali, [1940] 2005: 92-93).

Las consecuencias de esta lógica, lejos de la equidad, propició la degradación de diversos ecosistemas y las poblaciones humanas y no humanas que vivían en ellos. En el caso puntual propuesto, la distribución del agua como fuerte política de estado, se concentró beneficiando a las zonas donde el estado provincial y sus élites mostraban su esplendor. Las demás áreas sufrieron profundos procesos de secamiento de sus tierras a la vez que fueran presentadas como amenazantes tanto por sus "arenas movedizas" como por su población, en este caso, de origen étnico nativo. Ante esta situación y, con cierto remordimiento de la afectación de estas áreas y poblaciones, científicos, intelectuales y políticos se preocuparon por restaurar la biota y cauces de agua, pero desde un lugar que conservaba las relaciones jerárquicas.

Esta segunda lógica, se relaciona, de acuerdo a los postulados de Gílsi Pálsson (2001), a la postura *parternalista*. Así como el orientalismo, el paternalismo también se asienta sobre la base de una concepción dualista y jerárquica de sociedad-naturaleza, pero ya con la idea de protección y no de explotación. Desde esta perspectiva, son también los humanos eruditos los encargados de proteger, los portadores de voz y de autoridad para actuar en nombre de la naturaleza. Instalados en una posición modernista y objetivista, científicos y funcionarios, establecen un saber tecno-científico sobre el cuidado de la naturaleza también subordinando otros saberes y prácticas locales. Tanto la naturaleza como los grupos subalternos son considerados como aquellos seres indefensos que necesitan de la protección del hombre moderno que con su saber los salvará o resguardará de cualquier desequilibrio, o problema ambiental. En este paradigma, los humanos (varones) son valorados como "seres racionales", que actúan según oferta y demanda y que son conscientes de sus acciones y consecuencias ecológicas. Desde esta perspectiva, las relaciones de poder y las concepciones culturales son consideradas como factores secundarios, no relevantes (Pálsson, 2001).

En relación al caso de estudio propuesto, y desde 1960, diversos científicos locales centraron parte de sus investigaciones en el área degradada del noreste provincial, denominada Lagunas de Guachacache, y lo que actualmente se representa como el "corazón del desierto". Desde la formulación de una "antropología del desierto" (Triviño, 1977) y posteriormente desde la teoría de desertificación, se realizaron evaluaciones sobre la flora, fauna y economía del lugar. En estas investigaciones se hacía mención al proceso de degradación ambiental por la

concentración hídrica, pero se terminaba haciendo hincapié en el (mal) manejo del ganado y se catalogaba/identificaba a sus pobladores como pobres. Ante esta contextualización, se presentaron entonces algunas estrategias para mejorar el hábitat y se instaba a los pobladores a cambiar de prácticas pastoriles y propiciar economías tales como el turismo y las artesanías, haciendo de ellos seres a-históricos, a-políticos, configurados por el medio-ambiente, tan solo víctimas de la historia de los centros.

Frente a estos dos paradigmas que nos atraviesan y que se presentan, no solo como modelos de acción, sino también como ontologías, es decir, formas de vivir, construir, concebir la realidad (De la Cadena, 2015; De la Cadena y Blaser, 2018; Descola, 2016; Escobar, 2010), se presenta otro paradigma diferencial, el cual no se ancla en la separación y jerarquización de *les humanes* y sus entornos. Retomando los postulados de Pálsson, el *comunalismo* es quizás el paradigma que más se distancia del dualismo, ya que rechaza la separación de naturaleza y sociedad para hablar de una *reciprocidad generalizada*. Aquí, las relaciones entre humanes ya no se las entiende como de racionales/irracionales o letrados/iletrados. En este sentido, se establece una relación de cooperación, de diálogo entre todas y todos en donde las diversas materialidades también tienen poder de participación, cooperación y reciprocidad. Por lo tanto, en este último paradigma no se plantean prácticas de explotación o de protección sino de cuidado mutuo entre naturaleza y *les humanes* y *humanes* entre sí.

En mi caso particular, y en términos metodológicos, me llevó tiempo concebir la mutua implicancia y las relaciones cotidianas entre ambos espacios, al tiempo de considerar al agua, no como un objeto pasivo sino uno que, por sus características de fluidez, formas de conducción, podían influir en las relaciones humanas hacia uno y otro lado de los últimos canales de riego. También, y ya en el último año de mi trabajo de campo, fui captando a través de la escucha y la *mirada cruzada*[2] (Marié, 2004) los canales presentes en el "desierto", las memorias no tan lejanas que hacían de sus habitantes (valorados en cuanto a la producción de ganado menor) activos regantes con organización para la agricultura y su venta en los mercados agrícolas locales (Escolar, Saldi, 2016). También capté que sus formas de riego y la conformación de parcelas de cultivo continuaban y se adaptaban a los brazos zigzagueantes del río, las cuales contrastaban con

2 De acuerdo a Michel Marié (2004) mirada cruzada se refiere al ejercicio por el cual el antropólogo y/o analista de las formas de distribución hídrica aprende a entender, a percibir, la historia (no lineal) de las infraestructuras hídricas, antes, durante y posterior a su ejecución. También implica adquirir la capacidad de analizar cómo determinados ensayos, proyectos y ejecuciones hidráulicas son trasladados no solo desde las áreas de poder (occidentales) a las dominadas sino también y sobre todo en el sentido inverso.

y como proponían los ingenieros basados en la conformación de canales rectos, matemáticamente nivelados.

Agua, entorno e identidad

El considerar al agua como un actante central en la construcción del espacio y la definición de territorios conlleva a redefinir qué es el agua y cómo ésta interactúa con *les humanes*. En principio, se puede sugerir que no sólo se debe reconocer que los conjuntos sociales influyen en su caudal, sino que estos también influyen en cómo los grupos humanos se relacionan entre sí, la administran, valoran y simbolizan. A partir de esta consideración, Eric Swyngedouw (1999), entre otros autores, analizó la política nacional que hacía de la construcción de redes de riego en España el *leitmotiv* de la identidad nacional. En este sentido, dicho autor la define como un híbrido que "captura y encarna procesos que son a la vez materiales, discursivos y simbólicos" (Swyngedouw, 2004: 28). El agua, sus formas, recorridos y la infraestructura que se genera, es interceptada por relaciones sociales y representaciones socio-ambientales históricas que la modifican material y simbólicamente. Desde esta perspectiva, el agua deja entonces de ser abstracta y se torna contextual, histórica, atravesada por relaciones jerárquicas, por causas provincialistas y nacionalistas, actuando en la configuración de espacios, territorios, paisajes e identidades.

Para comenzar, defino al espacio no como algo ya dado, sino que se produce a partir de las acciones y relaciones entre humanos y entre ellos y su entorno (Lefebvre, [1974] 2013) adquiriendo éste significaciones, vivencias, emociones e identificaciones a la vez que proyecciones planificadas. Por lo tanto, los espacios son configuraciones dinámicas, atravesadas por lo ya dado, por las reconstrucciones y reactualizaciones del presente y las proyecciones del devenir. Al ser los espacios el lugar de las convivencias (Gordillo, 2006), están atravesados por relaciones de poder, por lo que las delimitaciones espaciales, es decir la formación de territorios, son parte de un proceso permanente de pujas por su control, así como de las personas y los bienes naturales existentes en ellos (Sack, 1986), entre los que se encuentra el agua. El territorio o la territorialidad sería entonces una estrategia espacial, un "intento, por un individuo o grupo, de conseguir/afectar, influenciar y controlar personas, fenómenos y relaciones, por la delimitación y afirmación del control sobre un área geográfica. Esta área será llamada territorio" (1986: 6). Sin embargo, el control nunca es absoluto en tanto que las disputas por el control de determinados espacios sigan vigentes. En este sentido, la noción de *territorialización* se vuelve pertinente para dar cuenta del movimiento por el cual un espacio se transforma en un objeto de disputa, apropiación y reconfiguración.

Asimismo, la producción de espacio materializa, crea y produce *paisajes*. En los contextos atravesados por el paradigma colonialista, la percepción o experiencia del entorno, se encuentra predominada por la visual y la relación jerárquica de quien mira sobre lo observado. En este sentido, la *percepción* del paisaje no es neutral, sino que está atravesada por la forma de *ser-en-el-mundo* (Heidegger, citado en Thomas, 2001) y que, en nuestro contexto occidentalizado, el entorno que se produce es aquel en donde el hombre (varón y erudito) pueda controlarlo y reducirlo a la acción humana y capaz de ser asequible al capital (Thomas, 2001; Saldi; 2019). En el mundo occidental moderno, en la era del "mundo imagen", la vista es la metáfora predominante de la ciencia, el control, la explotación del entorno, así como la formación de destinos esplendorosos (Thomas, 2001).

En los entornos en los cuales el agua, sus recorridos e infraestructura han sido eje de formación de espacios y territorios, la noción de *paisaje hídrico* se vuelve un concepto operativo para analizar cómo los paradigmas de naturaleza-cultura y las vinculaciones a discursos identitarios nacionalistas, se concretan y se proyectan en el espacio. Dicho concepto alude a la formación de entornos socio-ambientales, resultado parcial de una multitud de relaciones culturales, materiales y procesos físicos, construcciones ideológicas ligadas a imaginarios nacionalistas en donde el agua es uno de los ejes centrales en el entramado de relaciones de poder, control e identidad (Sywngedow, 2014; Budds, 2011). Esta noción parte de la base de que sociedad y naturaleza se constituyen mutuamente (Latour, 2009), en donde la producción de la naturaleza trasciende las condiciones y los procesos materiales relacionándose con la formación de discursos sobre y de la naturaleza donde diversos actores –tales como científicos, técnicos, funcionarios estatales– así como imágenes y símbolos sobre la naturaleza, representan y "fabrican" naturaleza.

Retomando el caso de estudio expuesto, las postales paisajísticas que continuamente caracterizan a la provincia se basan en presentar una gran parcela de viñedo, junto a un canal hormigonado perfectamente recto con el cordón montañoso como telón de fondo. Estos elementos simbolizan la prosperidad, el saber erudito y antropocéntrico y la herencia europea. En este contexto, la cordillera de los Andes como horizonte es lo que se presenta como objeto a conquistar en el futuro cercano.

Asimismo, y como destaca Haesbaert (2007), el territorio o las nociones de territorialidad tienen una dimensión simbólica, de generación de un sentimiento de pertenencia y de unidad, lo que no solo es una forma de control de espacios y territorios sino también de generación de sentidos de pertenencia (Haesbaert 2007). En este contexto, la territorialización, en donde el agua es también parte, se articula con la conformación de *identidades imaginadas* (Anderson, 1993) relati-

vas a la formación de una comunidad nacional en donde se crea un sentimiento de unidad que abarca a quienes habitan un determinado territorio y que, a pesar de no conocerse entre sí, habría un sentimiento de fraternidad e igualdad entre ellos. A lo que Ana María Alonso (1994), para el caso mejicano y Claudia Briones para el caso argentino, advierten que cada nación o incluso provincia o estado, ha creado su propio marco de inclusión de quienes se consideran sus "otros internos". El concepto de *formaciones étnicas de alteridad* se refiere entonces a la producción de categorías y criterios de identificación/clasificación de las poblaciones internas, las que forman parte de tal o cual nación, pero en un marco de jerarquización socio-económica, cultural y espacial (Briones, 2005).

De acuerdo a Ana María Alonso (1994) una característica especial de estas formaciones es la *temporalización*, es decir, el relato histórico que fundamenta una identidad comunal, y que es utilizado para catalogar espacios y poblaciones como atrasados o modernos o en proceso de modernización, siendo alineados a un único devenir por medio de la fijación de un destino, el nacional. En este proceso de temporalización, la *sustancialización*, definida como una forma discursiva de vincular procesos de ocupación de espacios, de dominio sociocultural y económico con herencias de sangre, genética y cultural, es crucial para la construcción de hegemonía. A través de la sustancialización, expresada por figuras retóricas relacionadas al parentesco y la herencia genética, el estado puede reconocer la presencia simultánea de diversidades culturales y formas de vida a la vez que las jerarquiza y vincula a una única línea evolutiva y destino común (Alonso, 1994).

Por lo tanto, y debido a la conformación de discursos que hacen por un lado a la identificación colectiva, pero jerarquizada, y que se presentan como sincrónicos, es decir, casi naturales, como propios de una nación, el concepto de *discurso colonial* formulado por Homi Bhabha (2002) resulta pertinente. Este se refiere a aquella forma de discurso ligado al establecimiento de un rango de diferencias y discriminaciones que conceden prácticas discursivas y políticas de jerarquización racial, cultural (y espacial). Uno de los rasgos más importantes de este tipo de discurso es la creación de estereotipos o asociación de categorías culturales que establecen y fundamentan jerarquías. Estos estereotipos se repiten con el paso del tiempo tomando apariencia de ser verdaderos e inmutables.

En el caso de estudio propuesto, hacia finales del siglo XIX y principios del XX tres pilares socio-económico y culturales definieron las políticas públicas de la época: la inmigración europea; la vitivinicultura y la concentración hídrica. El cambio socio-político, económico, cultural que se proponía a través de los mencionados ejes se fundamentaba en presentar a las poblaciones nativas, a las economías alternativas y formas de uso de la tierra y el agua colectivos como evidencia del atraso y de lo que debería ser una etapa pasada. De esta manera, los

modos de vida y las identidades étnicas presentes en la época eran fuertemente jerarquizados. La consecuencia de esta política socio-ambiental fue entonces la centralización del agua en pocas manos y reducido espacio, lo que significó la formación de áreas abnegadas de riego, que pasarán a ser catalogadas como desierto, lugar de atraso, de población nativa. Asimismo, ambos espacios fueron asociados a herencias culturales y hasta genéticas en donde los hijos de inmigrantes, "de sangre trabajadora", serían los que continuarían el legado de sus padres de seguir siendo modernos, mientras que los pobladores de las áreas no irrigadas fueron definidos, casi por su genética, como seres errantes, ajenos al progreso. Asociaciones que, a modo de discurso colonial, se repiten y actualizan en discursos y slogans provincialistas de la actualidad: "Mendoza es un oasis que le ganó al desierto" es una recurrente frase que se escucha habitualmente, y que consigue actualizar en forma permanente esta gran y desigual gesta civilizatoria.

A partir de estos conceptos, se puede observar la mutua imbricación entre unos y otros. Por ejemplo, las formaciones identitarias no solo apela a la formación de grupos étnicos y comunidades imaginadas sino también a qué entorno y cómo queremos estar, ocupar e interactuar, lo cual implica indudablemente la relación con cómo los estados nacionales, provinciales, y demás actores intervinientes proyectan sus economías en donde el agua (en todas sus formas) es central. Asimismo, estos discursos, políticas y prácticas identitarias a la vez que ambientales, están atravesadas y formuladas desde paradigmas de naturaleza-cultura. A este conjunto enmarañado de conceptos, resta entonces trabajar en cómo abordarlo empíricamente a partir de preguntas que problematicen casos de estudio.

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA Y VICEVERSA

A lo largo del capítulo expuse una serie de conceptos que posibilitan abordar cómo el agua es percibida desde distintos paradigmas de naturaleza-cultura; y articulada a la producción del entorno, siendo espacializada, territorializada y puesta en valoración a través de paisajes hídricos. En este sentido, nos alejamos de la propuesta de concebir al agua como un objeto neutral, pasivo, y nos acercamos a concebirla a partir de su contexto y atravesada por todo un entramado simbólico-político-ideológico e identitario contradictorio. El agua, contextualizada, es parte de disputas, de ejercicios de apropiación, territorialización y significación, por todo ello, los conflictos (implícitos o explícitos) en donde el agua ocupa un lugar central, pueden ser conceptualizados como *problemas perversos*

(Zwarterveen y Boelens, 2011) en donde intervienen diversos actores sociales y se condensan factores biofísicos, sociales, culturales e históricos plasmados en distintos tipos de discursos tales como jurídicos, periodísticos, formales e informales, actuales o de tiempos pasados.

Dada esta complejidad, la red conceptual planteada puede ayudar a problematizar nuestros entornos. En este sentido, formulo tres conjuntos de preguntas que resultan centrales y operativas a la hora de analizar un determinado conflicto hídrico y que son trascendentales a lo largo de todo el proceso de investigación e investigación-acción:

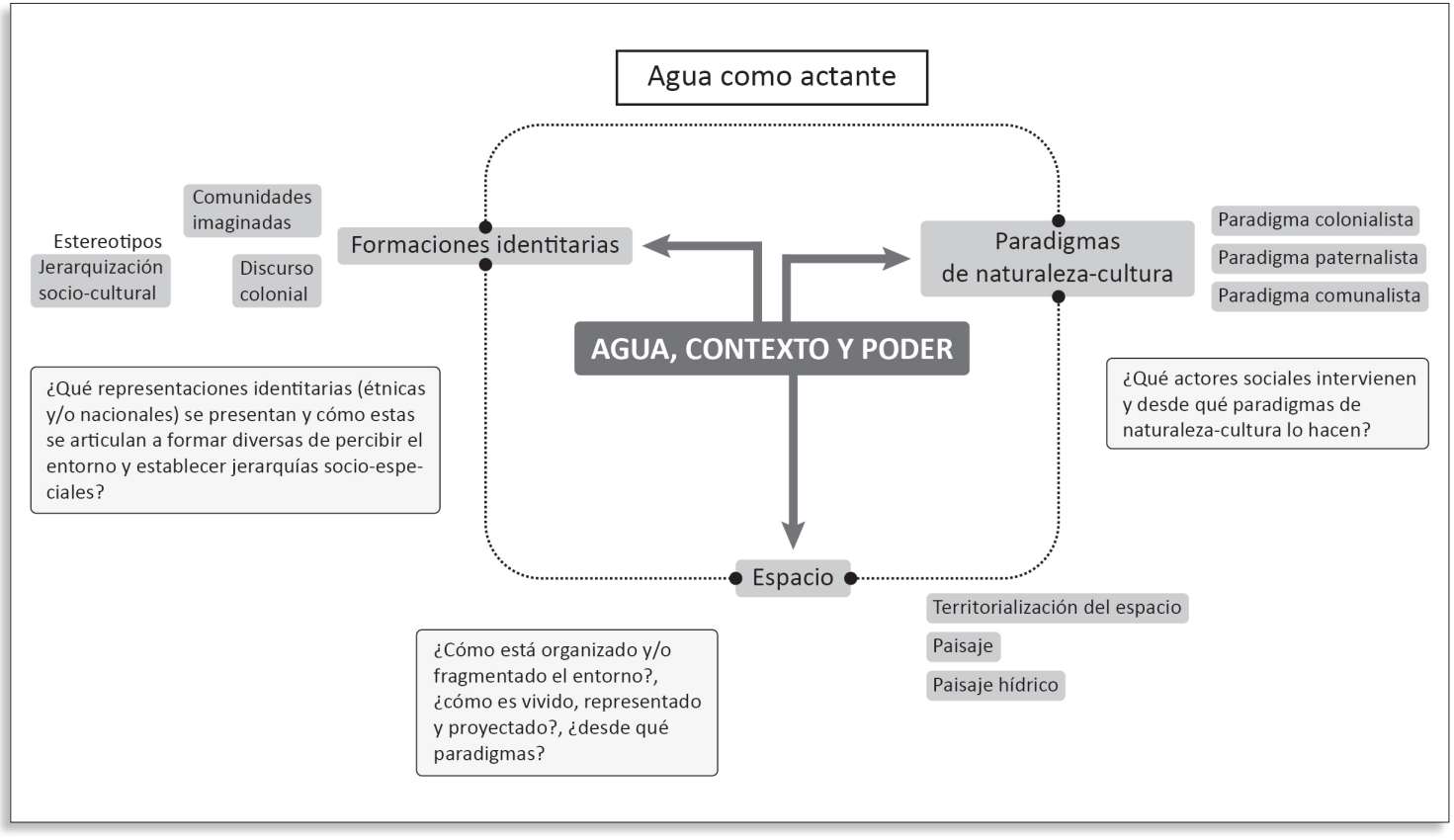
¿Qué actores sociales intervienen y desde qué paradigmas de naturaleza-cultura lo hacen?

Sobre el entorno ¿cómo está organizado y/o fragmentado? ¿Cómo es vivido, representado y proyectado?, ¿desde qué paradigmas?

¿Qué representaciones identitarias (étnicas y/o nacionales) se presentan y cómo estas se articulan a formas diversas de percibir el entorno y establecer jerarquías socio-espaciales?

Con el fin de dar cuenta de los conceptos propuestos y de las preguntas que se desprenden para analizar un estudio de caso en particular, elaboré el siguiente mapa mental (ver figura 1), el cual tiene las características de presentar integralmente y en una única imagen los conceptos expuestos hasta el momento sin ningún orden preestablecido, así como evidenciar las mutuas imbricaciones que cada conjunto conceptual establece con los demás. En este sentido, las preguntas generadas si bien se pueden asociar directamente a tal o cual concepto, no significa que no se pueda relacionar con las otras preguntas y conceptos. El uso de los colores ayuda a distinguir rápidamente a cada uno y a considerar que cada eje conceptual conlleva a reflexiones propias, detenimientos especiales, sin olvidar que también, y como indica la línea celeste punteada, se relacionan con los demás ejes.

Figura 1: Mapa mental integrador de conceptos y preguntas



Fuente: Saldi, Leticia, 2020.

Las preguntas planteadas permiten comenzar a analizar y comprender una problemática hídrica en sí compleja y que exige distintos esfuerzos metodológicos para relevar las perspectivas por las cuales muy diversos actores sociales defienden, cuidan, sostienen o promueven tal o cual uso y relación con el agua y el entorno. Nuestra escucha, lectura y percepción de los diversos posicionamientos también exige una ampliación de nuestra capacidad de comprensión de los distintos tipos de discursos que se presentan, tales como los técnicos en tanto que es un saber hegemónico en la gestión hídrica; pasionales en cuanto a que implican identidades individuales y/o colectivas; jurídicos en cuanto intervienen normas, reglas, derechos formales, informales y/o consuetudinarios; económicos en tanto el agua se relaciona con la producción; históricos y relativos a las memorias de experiencias pasadas en torno a un espacio, a los usos y modos de distribución del agua; políticos, sociológicos, antropológicos y filosóficos en cuanto a que las disputas relativas al agua se vinculan a cómo vivimos y nos relacionamos con el entorno. En este sentido, también debemos considerar que todos estos tipos de discursos conviven y pueden venir de cualquier actor social, sea un técnico/a, un científico/a, un poblador/a de cualquier edad y procedencia socio-cultural.

Con el fin de poder articular la teoría con la práctica y teniendo en cuenta esta primera observación, es que presento el siguiente cuadro (ver Tabla 1) en donde relaciono cada pregunta con los conceptos centrales, con posibles técnicas y fuentes que ayuden a canalizar dichas preguntas y con algunas consideraciones generales a tener en cuenta a la hora de emprender nuestra comprensión analítica.

Tabla 1.1: Articulación de preguntas, conceptos y técnicas metodológicas

Preguntas	Conceptos relacionados	Técnica	Fuentes	Consideraciones generales
¿Qué actores sociales intervienen y desde qué paradigmas de naturaleza-cultura lo hacen?	Paradigmas de naturaleza cultura. Formaciones identitarias Organización socio-espacial.	Relevamiento de actores a través de observaciones en reuniones, de lectura de artículos periodísticos, archivos judiciales y antecedentes. Observaciones, entrevistas y talleres.	Contextos cotidianos. Expedientes judiciales y/o técnicos, artículos periodísticos, antecedentes	» Los paradigmas de naturaleza-cultura se articulan dinámicamente a las identidades colectivas. » Los paradigmas pueden convivir contradictoriamente entre los mismos grupos o actores sociales. » Un grupo o actor social puede tener una perspectiva colonialista para algunos aspectos y/o espacios y una paternalista para otros. » Los actores sociales pueden cambiar a lo largo del tiempo. » Considerar al estado no como un ente homogéneo sino compuesto por diversas instituciones y tipos de funcionarios con políticas divergentes y cambiantes a lo largo del tiempo.
Sobre el entorno ¿cómo está organizado y/o fragmentado? ¿Cómo es representado y qué se proyecta sobre él, desde qué paradigmas?	Espacio Territorio Paisaje/paisaje Hídrico Paradigmas de Naturaleza cultura Comunidades imaginadas	Cartografía, cartografía social. Representaciones de paisajes en fotografías, cuadros, intervenciones artísticas. Análisis de los discursos asociados a los distintos paisajes.	Talleres con la comunidad, mapa parlantes, Observaciones y entrevistas a actores sociales locales recorriendo lugares significativos Archivo fotográfico-paisajístico.	» Cada entorno está conformado por diversas materialidades y temporalidades. Por lo tanto, conocer qué materialidades y qué tiempos están presentes y generan movimiento entre actores sociales. » Los límites territoriales se actualizan cotidianamente. Captar entonces qué disputas y acuerdos configuran estos límites. » Cada entorno está atravesado por paradigmas de naturaleza-cultura pudiendo incluso convivir en un mismo espacio.
¿Qué representaciones y sentimientos identitarios (étnicos y nacionales) se presentan y cómo estos se articulan a formas diversas de percibir el entorno y establecer jerarquías socio-espaciales?	Formaciones identitarias (identidad étnica, comunidades imaginadas). Paradigmas de naturaleza cultura Espacio, territorio, paisajes hídricos	Observaciones y entrevistas captando cómo cada actor social se identifica a sí misma e identifica a los otros. Relevamiento de símbolos identitarios y de espacios atribuidos a tal o cual grupo social. Percepción de cómo determinadas prácticas y materialidades se asocian a formas identitarias.	Contextos cotidianos Antecedentes Artículos periodísticos Fuentes judiciales	» Las identidades son dinámicas, pero también históricas por lo que el dinamismo está supeditado a las relaciones pasadas entre los grupos. » Como investigadores, activistas, técnicos/as o funcionarios/as, tenemos nuestros propios prejuicios identitarios, los cuales debemos relativizarlos, ponerlos a prueba, modificarlos de ser necesario.

Fuente: elaboración propia, Saldi, 2020

Como se percibe, cada pregunta si bien se relaciona directamente con uno de los ejes conceptuales, no implica que no se articule con los otros. Incluso, en determinadas ocasiones estos conjuntos conceptuales y preguntas de expresan en forma conjunta y/o condensada en detalles y/o situaciones. En este sentido, una experiencia fue central para mí al trabajar en los últimos canales de riego del noreste mendocino. Antes de realizar una entrevista a uno de los propietarios cuya propiedad colindaba con el área no irrigada, ya había adquirido conocimiento sobre la ley de agua provincial, sobre los derechos de riego otorgados a los propietarios, cómo estos participaban en reuniones de regantes ordinarias, y cómo se administraba el agua y la relación de los usuarios de agua con los funcionarios. Sin embargo, al realizar una entrevista a dicho propietario, tomé conocimiento de que, si bien había una organización sobre el riego, esta se encontraba amenazada en forma permanente puesto que el recorrido formal del agua podía ser continuamente modificado haciendo que la división entre "oasis y desierto" fuera altamente maleable.

En la narración del propietario mientras recorríamos el canal que irrigaba su propiedad, me di cuenta de que era en este continuo arreglo donde las relaciones de poder se evidenciaban pues este corrimiento podía venir por presión de quienes no tenían agua (y que no casualmente eran asociados a categorías étnicas nativas), pero también y sobre todo por los propios propietarios (de origen europeo) que, a partir de ir apropiándose de más agua, sus terrenos irrigados y cultivados se iban ampliando hacia el área no irrigada. Para mi sorpresa, y en entrevistas posteriores a funcionarios de irrigación, era justamente en esta dinámica donde se activaban los discursos coloniales cargados de estereotipos étnicos y racistas pues las apropiaciones del agua realizadas por poderosos propietarios eran consideradas como una forma de "ganarle al desierto" y traer "prosperidad a la zona" mientras que los pedidos o también desvíos del agua realizados por quienes estaban al otro lado del canal sin derechos de riego, eran considerados justamente como "robos del agua", "con formas de atrasadas de riego". En este contexto, el agua era además asociada al trabajo, en el sentido de que los propietarios de origen europeo hacían trabajar o producir el agua (significada como agua en movimiento) mientras que los otros la malgastaban (representada como agua quieta o estancada), cuestión que retomaba discursos de finales del siglo XIX sobre el deber poner el agua en sintonía con la producción y mercado capitalista nacional. Como escribiera Sarmiento en 1845 y retomara en el 2004 el Departamento General de Irrigación: "el agua es un símbolo de civilización. Asimismo, el agua en movimiento es progreso, mientras que el agua estancada es atraso" (Sarmiento, 1845 en DGI, 2004:1).

Fue entonces a partir de estas entrevistas, observaciones y cruzamiento de diversas fuentes cuando pude comprender lecturas, trabajos de campo pre-

vios, pero que fueron necesarios para problematizar las jerárquicas dicotomías espaciales y étnicas. Pude dar cuenta que lo que se presentaba como espacios e identidades ya definidos, en realidad estos debían ser celosamente actualizados a través de la repetición continua de los discursos coloniales y los paradigmas occidentalistas (orientalista y paternalista). Eran a partir de su constante repetición que entornos hídricos desiguales se continuaban y profundizaban, siendo entonces necesario comenzar a relativizar y problematizar dicotomías y viejos pero recurrentes estereotipos socio-espaciales, para comenzar a percibir y relacionarnos desde otros paradigmas y ontologías de naturaleza-cultura.■

REFERENCIAS

Alonso, Ana María.1994. "The politics of the space, time, and substance: state formation, nationalism, and ethnicity". *Annual Review of Anthropology* 23(1): 379-405. https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.an.23.100194.002115

Anderson, Benedict. 1993. *Comunidades imaginadas. Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

Bhabha, Homi. 2002. *El lugar de la cultura*, Manantial, Buenos Aires

Boelens, Rodgers y Zwarteveen, Magred.2011. "Cap. 2 La investigación interdisciplinaria referente a la temática de 'Justica Hídrica': unas aproximaciones conceptuales". En *Justicia Hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*, editado por Rutgerd Boelens, y Margreet Zwarteveen, 29-58. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, Fondo Editorial PUCP.

Briones, Claudia. 2005. "Formaciones de alteridad: contextos globales, procesos nacionales y provinciales". *Cartografías argentinas. Políticas indigenistas y formaciones provinciales de alteridad*, Claudia Briones comp. Buenos Aires: Antropofagia. Pp. 11- 43.

Budds, Jessica. 2011. "Las relaciones sociales de poder y la producción de paisajes hídricos". En *Justicia Hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*, editado por Rutgerd Boelens, y Margreet Zwarteveen, 55-65. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, Fondo Editorial PUCP.

De la Cadena, Marisol. 2015. *Earth Beings. Ecologies of Practice Across Andean Worlds*. Durham: Duke University Press.

De la Cadena, Marisol y Mario Blaser. 2018. "Introdution. Pluriverse. Proposals for a World of Many Worlds". En *A world of many worlds*, 1-22, editado por Marisol de la Cadena y Mario Blaser. Durham: Duke University Press.

Departamento General de Irrigación. 2004. *Planes directores de ordenamiento de los recursos hídricos de la provincia de Mendoza*. Mendoza: Gobierno de Mendoza

Descola, Philippe. 2016. *La composición de los mundos. Conversaciones con Pierre Charbonnier*. Buenos Aires: Capital intelectual.

Escobar, Arturo. 2010. "Epistemologías de la naturaleza y colonialidad de la naturaleza. Variedades de realismo y constructivismo" en *Territorios de diferencia: lugar, movimientos, vida, redes*. Escrito por Arturo Escobar, 141-151. Popayán

Escolar, Diego y Saldi, Leticia. 2017. "Making indigenous desert from European oasis: The Etnopolitics of water in Mendoza, Argentina". *Journal of Latin American Studies 49* (2): 269-297. https://doi.org/10.1017/S0022216X16001462

Escolar, Diego, Facundo Martín, Facundo Rojas, Leticia Saldi y Lucrecia Wagner. 2012. "Imaginario ambiental mendocino. Sus efectos en las políticas estatales y la producción científica". En *Historia, política y gestión ambiental. Perspectivas y debates*, compilado por Alejandra Salomón y Adrián Zarrilli, 77-97. Buenos Aires: Imago Mundi.

Gordillo, Gastón. 2006. *En el gran Chaco. Antropologías e historias*. Buenos Aires: Prometeo.

Haesbaert, Rógerio. (2007): *El mito de la desterritorialización: del fin de los territorios a la multiterritorialidad*. Río de Janeiro: Bertrand Brasil.

Latour, Bruno. 2009: *Jamais fomos modernos.* São Paulo: Editora 34.

Lefebvre, Henri. 2013[1974]. *La producción social del espacio*. Madrid: Capitán Swing.

Marié Michel, 2004. *Las huellas hidráulicas en el territorio. La experiencia francesa*. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis y Morelos: IMTA-SEMARNAT

Martín, Facundo; Facundo Rojas y Leticia Saldi. 2010. "Domar al agua para gobernar. Concepciones socio-políticas sobre la naturaleza y la sociedad en contextos de consolidación del Estado provincial mendocino hacia finales del siglo XIX y principios del XX". *Anuario del Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S. A. Segreti"*, 10:159-188. https://cehsegreti.org.ar/archivos/FILE_00000361_1411759985.pdf

Pálsson, Gílsi. 2001. "Relaciones humano-ambientales. Orientalismo, paternalismo y comunalismo". En *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*, coordinado por Philippe Descola y Gílsi Pálsson, 80-100. DF: Siglo XXI.

Sack, Robert. 1986. *Human Territoriality: Its theory and history*. Cambridge: Cambridge University Press.

Saldi, Leticia. 2019. "Percepciones en entornos vitivinícolas: Análisis antropológico sobre los paisajes exhibidos desde bodegas élites en Valle de Uco, centro-oeste argentino". *Universitas Humanística* 87: 327-270. https://doi.org/10.11144/Javeriana.uh87.peva

Saldi, Leticia. 2012. *Procesos identitarios, naturaleza y políticas estatales en el noreste de Mendoza (Argentina)*. Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Swyngedouw, Eric (2014). "´Not a drop of water…': State, Modernity and the Production of Nature in Spain, 1898-2010". *Environmental and History* 20: 67-92

Swyngedouw, Eric. 1999. "Modernity and hybridity: Nature, Regeneracionismo, and Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930". *Annals of the Association of American Geographers*, 89 (3): 443-465. https://doi.org/10.1111/0004-5608.00157

Thomas, Julian. 2001: Archaeologies of place and landscape. In *Archaeological Theory Today, edited by* Ian Hodder, 165-186. Cambridge: Polity

Triviño, Luis. 1977. *Antropología del desierto. Lineamientos y sugerencias para el estudio de las poblaciones humanas en zonas áridas*. Buenos Aires: Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Vitali, Galileo [1940] 2005. *Hidrología mendocina. Contribución a su conocimiento.* Mendoza: Ediciones culturales de Mendoza, Departamento General de Irrigación.

Zwarteveen, Margreet y Boelens Rutgerd. 2011. "La investigación interdisciplinaria referente a la temática de «justicia hídrica»: unas aproximaciones conceptuales". En *Justicia Hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*, editado por Rutgerd Boelens, y Margreet Zwarteveen,29-58. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, Fondo Editorial PUCP.

HASTA LA ÚLTIMA GOTA DE LITIO EN ATACAMA

Jordán Jofré Lique[1]

¿Sabías que para producir una tonelada de litio en el Salar de Atacama se necesitan extraer 2 millones de litros de agua? El Salar de Atacama, se encuentra en el norte de Chile, una de las regiones más áridas del mundo. En este territorio, el agua es ancestral ya que durante millones de años se almacenó en las profundidades de la Tierra. La aridez y la extrema radiación permitieron la acumulación de grandes concentraciones de sales, agua denominada "salmuera". Hoy en día, la escasez de agua, típica del desierto, prevalece. A pesar de ello, florece la vida de los ecosistemas y la cultura de un pueblo con 11 mil años de existencia, conocido como "los Lickanantay".

En Chile, a diferencia de otros lugares del mundo, el litio se encuentra en el agua de los salares acumulando el 52% de las "reservas" mundiales. Tan solo el agua del Salar de Atacama, concentra el 22%. En la última década, la demanda por este elemento ha aumentado exponencialmente debido a su uso en las baterías eléctricas de los aparatos tecnológicos, es ampliamente utilizado en el sector industrial y aunque en menor escala, también por sus propiedades medicinales. La transición socio-ecológica, promovida por medio de una economía y energía "verde" post fósil justifica la codicia de pobres y ricos. Este paradigma transformativo tiene como estrella a los autos eléctricos.

Para explotar el litio, las empresas bombean en su conjunto alrededor de 2.000 litros de agua tipo salmuera por segundo y más de 400 litros de agua dulce por segundo para uso industrial. Este proceso tiene como consecuencia el descenso de los niveles de los acuíferos subterráneos, el cual amenaza su recarga. Asimismo, el uso insostenible de agua ha provocado un grave stress hídrico en los ecosistemas configurados por el salar.

---

1 Jordán Jofré Lique es geólogo ambiental. Actualmente trabaja en proyectos de investigación, desarrollo y educación en la Unidad de Medio Ambiente de la asociación indígena Consejo de Pueblos Atacameños, la cual se dedica a la protección y resguardo de ecosistemas en el desierto del Norte de Chile. Además, es director de la institución educativa Tiento-Transformando Realidades, donde ha llevado a cabo programas de capacitación para el turismo. Colabora en proyectos educativos con colegios, donde su principal foco ha sido llevar los conocimientos del aula a la naturaleza. Contacto: j.jofre3908@gmail.com

Según un estudio realizado por el Comité de Minería No Metálica de Chile en el 2018, esta crisis hídrica está dada por un fuerte desequilibrio hídrico. Mientras que en la década de los ochenta existía un "balance hídrico", en el año 2015 el territorio perdía más de 8000 l/s; muy por sobre los cerca de 6000 l/s que ingresan al salar. Esto a su vez, ha originado un cambio climático local que ha ido de la mano con el crecimiento de la minería del litio. La suma de estos factores ha afectado profundamente al territorio disminuyendo la cobertura vegetal, se registra un aumento en la temperatura del salar y una disminución sostenida de la humedad del suelo. Por si fuera poco, otros estudios indican que las lagunas configuradas por el salar han sufrido importantes alteraciones en la biota acuática.

Esta mal llamada minería del litio es una minería del agua, la cual está, aunque suene imposible, desertificando uno de los desiertos más áridos del mundo y acabando con la vida de los ecosistemas y la cosmovisión del pueblo lickanantay. ¿Cuántos autos eléctricos y teléfonos inteligentes se necesitan para agotar hasta la última gota de litio en Atacama?■

AMAZONAS DEL RIACHUELO

Soledad Fernández Bouzo[1]

En las cuencas más contaminadas de Latinoamérica existen luchadoras invisibles, mujeres que buscan revertir las injusticias hídricas en sus territorios. Históricamente, las pautas patriarcales establecieron que la responsabilidad por los cuidados de la salud debía recaer sobre ellas. Con el tiempo, esta asignación de roles arbitraria se fue naturalizando, y en la medida en que la crisis ecológica y ambiental en la región se fue intensificando, la sobrecarga sobre las mujeres fue *in crescendo*.

El conflicto por la contaminación de la cuenca Matanza-Riachuelo, en el sur de la metrópolis de Buenos Aires, evidencia esta realidad. Son 2200 km² donde cerca de 7 millones de personas están expuestas a enfermedades crónicas que hablan de un daño sanitario y ambiental extremo. Su cuenca baja —cercana a la desembocadura del río de La Plata que abastece de agua potable a la metrópolis— es el área que combina mayores índices de densidad poblacional con altos niveles de actividad industrial. Sus habitantes sufren en forma combinada problemas de salud ambiental "tradicionales" con problemas "modernos". Los primeros se relacionan con situaciones de pobreza (saneamiento básico insatisfecho, falta de acceso al agua segura, cercanía con los basurales a cielo abierto, mayor exposición a plagas urbanas), mientras que los segundos son consecuencia de las actividades industriales y tecnológicas que generan contaminantes químicos.

Según los especialistas, la acumulación de daños ambientales en la salud se da de manera lenta y es difícil establecer con precisión la asociación entre efectos y factores de riesgo. Sin embargo, las evidencias indican que los impactos ambientales generan diversas patologías: problemas asociados a la contaminación

1 Soledad Fernández Bouzo es Doctora en Ciencias Sociales y Licenciada en Sociología por la Universidad de Buenos Aires. Investigadora asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-Argentina) con sede en el Área de Estudios Urbanos del Instituto de Investigaciones "Gino Germani", donde forma parte del Grupo de Estudios Ambientales. Directora de Quid 16, revista del Área de Estudios Urbanos. Realizó los audiovisuales «Atravesando el río. Agua, contaminación y saneamiento ambiental en la cuenca del río Matanza Riachuelo» (2009), trabajos que recibieron premios nacionales e internacionales. En 2018 estrenó su cortometraje de investigación «Mujeres del río», reconocido por la red Waterlat Gobacit con una mención en la categoría cortometraje. Docente de grado y posgrado en asignaturas sobre Sociología Ambiental, Ecofeminismos y Metodología Audiovisual. Contacto: soledad.fernandezbouzo@gmail.com

hídrica (hepatitis A y diarreas); problemas respiratorios; aquellos vinculados a la mala nutrición y exposición a metales pesados, químicos e hidrocarburos (anemia, bebés con bajo peso, problemas de crecimiento, aprendizaje y malformaciones congénitas); cánceres de diferente tipo, leucemias y linfomas.

Si bien la denuncia de Beatriz Mendoza por la contaminación del Riachuelo —refrendada y ampliada por la Defensoría del Pueblo de la Nación— había logrado que la Corte Suprema de Justicia Nacional emitiera un fallo histórico mediante el cual reconoció el daño colectivo ambiental y exigió la puesta en marcha de un plan integral de saneamiento ambiental; a 10 años del fallo, la misma Corte se muestra actualmente insatisfecha con los escasos avances identificados.

En este contexto crítico, los hallazgos demuestran que los costos de los déficits de la política pública recaen con fuerza sobre los hombros de las mujeres. No solamente asumen el cuidado de la salud en sus entornos domésticos y familiares más inmediatos, sino que además lo hacen como trabajadoras de las áreas de servicios como la salud y la educación (enfermeras, terapeutas, trabajadoras sociales; maestras y auxiliares no docentes). En Argentina, son áreas altamente feminizadas puesto que representan el 75% de la fuerza de trabajo. Las Amazonas del Riachuelo están enfrentando una crisis ambiental y ecológica sin precedentes, al tiempo en que son damnificadas directas de las injusticias hídricas. Frente a este escenario, necesitamos políticas que las reviertan y que particularmente distribuyan equitativamente las tareas de cuidado de la salud que contrarresten las injusticias de género.■



Laguna de Piuray, Distrito de Chinchero
Cusco, 2019

FORMAS DE LEGITIMACIÓN DE DERECHOS COLECTIVOS DE AGUA EN EL SUR GLOBAL

Rígel Rocha López[1]
Centro AGUA-UMSS Cochabamba

INTRODUCCIÓN

En general, en un territorio específico, existen varios grupos de actores que históricamente han desarrollado, reconocido y aplicado diferentes formas o mecanismos para obtener y legitimar sus derechos colectivos de uso de agua. Estos mecanismos son los pilares fundamentales de los sistemas de regulación y gestión del agua localmente específicos, y reflejan las normas socioculturales y las relaciones de poder establecidas (Benda-Beckmann Benda-Beckmann, y Spiertz 1997; Boelens, Zwarteveen y Roth 2005). En este contexto, es común ver cómo en el marco de proyectos de intervención estatales (proyectos de riego, procesos de formalización de derechos de agua, etc.), se tratan de introducir o imponer normas y derechos de agua adicionales, con el propósito de obtener acceso a fuentes de agua locales de los sistemas de riego campesinos (Bebbington, Humphreys Bebbington y Bury 2010; Perreault, Boelens y Vos 2018; Perreault, Wraight y Perreault 2011; Seemann 2016; Vos *et al*. 2020). En la medida que estas intervenciones surgen de políticas y reglamentaciones nacionales o sean promovidas por intereses comerciales del sec-

1 Rígel Rocha López es ingeniero agrónomo graduado de la Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba, Bolivia). Tiene una maestría en Agua y Suelo en la Universidad de Wageningen (Holanda) y a la fecha sigue el programa de doctorado en la misma universidad en el tema de "Luchas hidrosocio-territoriales". Es docente-investigador del Centro Andino para la Gestión y Uso del Agua (Centro AGUA) de la Universidad Mayor de San Simón, donde actualmente ocupa el cargo de Coordinador General. Trabaja temáticas relacionadas con el desarrollo de riego y uso de agua en la agricultura. Ha sido coordinador para Bolivia de los programas interandinos CONCERTACION y PARAGUAS RAP-GIRH. Actualmente, coordina el proyecto Cambiando Paradigmas para el Desarrollo del Riego en Bolivia.

tor privado resultan ser incompatibles con los arreglos normativos y las formas de adquisición de derechos de agua que prevalecen localmente. En consecuencia, tales intervenciones tienden a ser ferozmente resistidas por grupos de actores locales, llegando a convertirse en escenarios conflictivos de lucha por la defensa y legitimación de derechos de agua (ver Gerbrandy y Hoogendam 2001; Preciado, Rap y Vos 2015; Rocha, Vincent y Rap 2015; Roth, Boelens y Zwarteveen 2015).

Este capítulo presenta un marco teórico para analizar cómo los grupos de usuarios del agua defienden y legitiman sus derechos colectivos de uso de agua ante otros grupos de usuarios y los diferentes actores institucionales de la gobernanza del agua. El marco teórico se basa en la diversidad de las formas o mecanismos de legitimación de derechos de agua, y su naturaleza dinámica e híbrida en los procesos de lucha por el agua. Con el propósito de ilustrar esta diversidad y dinámica, se discuten diversas formas o mecanismos de creación y legitimación de derechos colectivos de agua, desarrollados en cinco cuencas alrededor del mundo: tres en la región Andina, una en África y otra en Asia. Los casos analizados ilustran una sustantiva muestra de las diversas luchas por el agua que se producen a nivel global. La sistematización de los casos considera dos niveles de análisis que en conjunto permiten entender de mejor manera los procesos de lucha por el agua: la forma principal de adquisición y defensa de los derechos de agua, y los argumentos subyacentes aplicados por determinados grupos de usuarios para legitimar sus reclamos por derechos de agua.

La propuesta teórico-metodológica que se presenta pretende constituirse en una herramienta útil para el análisis y entendimiento de procesos de acumulación y despojo de agua, y los conflictos relacionados, en el marco de proyectos de intervención en sistemas hídricos. El análisis de la diversidad y dinámica de las formas de legitimación de derechos de agua, permite entender de mejor manera las lógicas y principios que configuran la gestión y gobernanza del agua a nivel local, resaltando las contradicciones estructurales que originan los conflictos en torno al acceso a los derechos de uso de agua. En este sentido, este capítulo constituye un aporte, tanto para la investigación, como para la formación de investigadores del agua, tal es el caso del curso Internacional de Justicia Hídrica. Un espacio no solo de formación, sino de debate y de generación de conocimientos y estrategias de lucha contra la injusticia hídrica. A lo largo de las 11 versiones del curso, se ha formado una masa crítica de profesionales jóvenes del agua, quienes irradian sus conocimientos y contribuyen en la lucha contra las injusticias hídricas en la región. Es difícil hablar del curso Internacional de Justicia Hídrica sin dejar de mencionar a Mourik Bueno de Mesquita, cuya energía y compromiso constituyeron piezas fundamentales en la construcción de lo que actualmente es este programa de formación. Estimado amigo, tu legado continúa.

El capítulo está estructurado en tres secciones. Se inicia con una breve revisión de diferentes perspectivas de concebir y entender los derechos de agua, poniendo especial énfasis en los derechos colectivos de agua. Seguidamente, se discute la concepción de formas o mecanismos de legitimación de derechos de uso de agua, estableciendo los lineamientos centrales para su aplicación en el análisis de derechos colectivos de agua en cuencas. Finalmente, se presenta el análisis de los cinco casos revisados. Se pone especial énfasis en las concepciones divergentes sobre la legitimidad de los mecanismos existentes, por parte de los diversos grupos de usuarios y autoridades que regulan estos mecanismos.

CONCEPCIONES EN TORNO A LOS DERECHOS DE AGUA

A la luz de la denominada "crisis global del agua", el tema de los derechos de agua ha adquirido especial importancia como una forma de mitigar los conflictos en torno al control de los cada vez más escasos recursos hídricos (Watkins 2006). Gran parte del debate internacional sobre los derechos de agua ha sido guiado por principios de eficiencia económica y eficiencia en su uso (De Soto 2000; Hodgson 2006). Hoy por hoy, se los concibe como una herramienta fija y homogénea para la regulación estatal de la gestión y uso del agua a través de mecanismos del mercado. Sin embargo, los sistemas de riego comunitarios revelan una mayor diversidad, complejidad y coherencia con respecto a su funcionalidad en entornos localmente particulares. Para comprender esto, es crucial estudiar los principios y valores subyacentes a las concepciones locales de los derechos del agua, cómo funciona en la práctica la gobernanza y cómo se crean, consolidan y transforman (Boelens 2008; Pradhan y Meinzen-Dick 2003). En este sentido, la discusión gira en torno a la concepción y clarificación del 'contenido de los derechos de agua': ¿Qué implica tener un derecho de agua? ¿Cómo los derechos de agua constituyen múltiples marcos regulatorios locales, y cuáles son los principios y valores que subyacen a estos procesos de formulación e implementación de derechos? (Boelens y Vos 2014; Pradhan y Meinzen-Dick 2003).

En la tradición legal occidental, de manera general, los derechos de agua están concebidos como el derecho legal de "extraer o desviar, y usar una cantidad específica de agua de una fuente natural; incautar o almacenar una cantidad específica de agua detrás de una represa; o usar agua en una fuente natural" (Hodgson 2004: 14). Bajo esta concepción, los derechos de agua están enfocados en el derecho a extraer y usar el agua, y hacen referencia principalmente a contextos con fuentes naturales perennes y abundantes como los de Europa. En el caso

de los Estados Unidos de Norte América, caracterizado por marcadas diferencias climáticas e hidrológicas, la literatura sobre los derechos de agua destaca principalmente dos principios básicos: la 'doctrina ribereña' *(riparian doctrine)* en los relativamente húmedos estados orientales y la 'doctrina de apropiación' *(appropiative doctrine)* en los relativamente áridos estados occidentales (e.g., Hutchins 1971; Sax 1990). Mientras que en la doctrina ribereña los derechos de uso de agua se originan a partir de la propiedad de las tierras ribereñas e incluye el usufructo irrestricto del agua, siempre y cuando no afecte los derechos de otros ribereños. En la doctrina de apropiación, el derecho se origina a partir del uso y le permite al titular extraer físicamente una cierta cantidad de agua, siempre que se le dé un uso beneficioso (Burness y Quirk 1979).

Sin embargo, varios investigadores estudiaron contextos mucho más diversos y complejos, evidenciando que los derechos de agua engloban una amplia y diversa gama de derechos. Mas allá del simple derecho a extraer y usar el agua, los derechos de agua incluyen una diversidad de privilegios de uso pero además de toma de decisiones, restricciones, obligaciones y sanciones. En este sentido, Schlager y Ostrom (1992) introdujeron la noción de 'conjunto de derechos de agua' *(bundle of water rights)*, a través del cual un derecho de agua puede concebirse como un conjunto de formas más específicas de derechos y también de obligaciones. De manera general, Schlager y Ostrom (1992) y Boelens (2008, 2015a, 2015b), los agrupan en dos categorías: *(a) Derechos de acceso y operacionales*, relacionados con el acceso y extracción de una parte del agua, y además el derecho de usar la infraestructura y ocupar cargos en la organización, *(b) Derechos de toma de decisiones*, relacionados con el derecho de participar en la toma de decisiones sobre la gestión del sistema, la inclusión y exclusión de usuarios, la modificación de la infraestructura y la transferencia de derechos. En esta línea de pensamiento, Benda-Beckmann (1995) sostiene que un derecho de agua está constituido por un conjunto de relaciones sociales entre personas que se relacionan por el agua. El hecho que los usuarios tengan derechos iguales o diferentes, dependerá de cada conjunto local de regulaciones y prácticas.

A partir de esta noción, los derechos de agua están vinculados con una serie de acciones y reglas particulares que originan el derecho y posibilitan el ejercicio del mismo. Coward (1983) complementa esta caracterización con el concepto de 'creación de la propiedad hidráulica' *(hydraulic property creation)*, mediante el cual los usuarios individuales y/o grupos de usuarios de agua crean derechos de propiedad sobre la infraestructura hidráulica (y el agua captada), a partir de la inversión de recursos (mano de obra, monetarios y otros) en la construcción o reparación de infraestructura hidráulica. Estos derechos son consolidados o re-creados a través de nuevas inversiones en tareas de operación y mantenimiento de la infraestructura.

Boelens y Vos (2014) señalan que las acciones para la creación y re-creación de la propiedad hidráulica establecen relaciones entre los regantes individuales, pero también entre el grupo de usuarios con otros grupos, fortaleciendo la acción colectiva, la cual es la base de la sustentabilidad del sistema de riego.

En gran parte de los países en desarrollo (de origen colonial), el Estado introdujo nuevas lógicas para el uso de agua y la otorgación de derechos en los sistemas tradicionales de riego, a través de la implementación de proyectos de infraestructura hidráulica y de leyes nacionales. En estos contextos, diversos estudios (e.g., Benda-Beckmann, Benda-Beckmann,y Spiertz 1997; Meinzen-Dick y Pradhan 2005; Spiertz 2000) revelaron que los derechos de agua se conciben y construyen en situaciones de pluralismo legal, "en el cual, en la misma unidad socio-política, existe una pluralidad de ordenamientos normativos" (Benda-Beckmann, Benda-Beckmann y Spiertz 1997: 226). De acuerdo a Meinzen-Dick y Pradhan (2005), estos diferentes ordenamientos o sistemas legales (como ser: leyes estatales, derecho consuetudinario, leyes religiosas y leyes locales), no están aislados unos de otros, sino que interactúan, se influyen mutuamente y son mutuamente constitutivos. En este sentido, es común encontrar que normas tradicionales de creación y asignación de derechos de agua en sistemas de riego campesinos se encuentren entremezclados con normas externas que emanan de otras fuentes de poder y autoridad (estado, agencias gubernamentales, ONG, etc.). En este contexto, con el propósito de entender las diversas nociones de derechos de agua en situaciones de pluralismo legal, sobre la base de la organización social y política de los derechos de agua, se distinguen los siguientes regímenes de propiedad: *(a) público*, donde el Estado posee los derechos de toma de decisiones; *(b) privado,* donde propietarios individuales o grupales poseen los derechos de toma de decisiones, acceso y operativos; *(c) propiedad común*, donde colectivos de usuarios y comunidades ejercen el control sobre la gama completa de derechos de acceso al agua, operativos y de toma de decisiones; y *(d) acceso libre*, donde no existen regulaciones para el uso y control del agua (Boelens 2008; Bromley *et al*. 1992, Ostrom 1990).

Con el incremento de la escasez de agua y la consiguiente intensificación de la competencia y los conflictos por el agua, la discusión en las décadas 1980 y 1990 comenzó a centrarse en la transferencia y reasignación de los derechos de agua, sobre la base del establecimiento de prioridades de uso o de mercados de derechos de agua (Dinar, Rosegrant y Meinzen-Dick 1997; Gould 1989, Rosegrant y Binswanger 1994). Bruns y Meinzen-Dick (2005) identificaron tres arreglos institucionales para la (re)asignación de agua: *'asignación de agua basada en la comunidad'*, donde los usuarios gestionan y asignan derechos de agua de manera colectiva, al ser el agua de propiedad común; *'asignación de agua liderada por el Estado'*,

donde el Estado asume la autoridad para asignar y gestionar el agua como propiedad pública, de acuerdo a políticas nacionales; o *'asignación de agua basada en el mercado'*, donde individuos u organizaciones asumen la autoridad para asignar y gestionar el agua como propiedad privada, de acuerdo a las reglas del mercado. Pese a que la transferencia de derechos de agua basada en el mercado puede generar teóricamente considerables mejoras en la eficiencia del uso de agua (Rosegrant y Binswanger 1994), ésta no ha sido una solución acertada para resolver los conflictos multisectoriales por derechos de agua. Esto debido principalmente a la diversidad de contextos institucionales, legales y tecnológicos, muchas veces incompatibles con las lógicas del mercado. Tal como mencionan Bakker (2010, 2013), Boelens (2008) y Mehta, Veldwisch y Franco (2012), esta política de agua fomenta la inequidad y la monopolización de los derechos de agua por parte de grupos dominantes, y va en contra de la acción colectiva, al individualizar los derechos de agua.

En esta misma línea de discusión, en los últimos años el estudio de los derechos de uso del agua subterránea ganó especial importancia (Aarnoudse *et al*. 2012; Theesfeld 2010). En la mayor parte de los países en desarrollo, el derecho al agua subterránea se trata como un derecho ligado a la propiedad privada de la tierra; esto significa que el propietario de la tierra tiene el derecho de extraer y usar el agua subterránea delimitada dentro de su propiedad sin restricción. Sin embargo, a raíz de la creciente escasez de agua, varios Estados declararon al agua subterránea como recursos de dominio público, a partir del cual el Estado mantiene la propiedad del recurso, y los usuarios deben solicitar al Estado derechos de extracción y uso del agua subterránea (Theesfeld 2010).

La discusión sobre la prioridad del uso de agua condujo al debate sobre la valoración del agua (Castro 2013; Martínez-Alier 2002), los relacionados lenguajes de valoración (Martínez-Alier 2009; Martinez-Alier, Kallis y Veuthey 2010) y el '*derecho al agua de la naturaleza*' (Rawson y Mansfield 2018). Partiendo del reconocimiento de las múltiples dimensiones y concepciones del agua. Estos estudios coincidieron en que no es posible reducir el valor del agua como un simple recurso económico (valor del mercado), reflejando la existencia de diversas racionalidades alternativas a partir de los cuales el agua adquiere frecuentemente valores inconmensurables (Castro 2013). Por lo tanto, estos valores no pueden ser medidos. En consecuencia, considerando que el agua es concebida de diferente manera por diferentes culturas y es valorada a través de varios lenguajes la priorización del uso de agua que impone un lenguaje de valoración particular, es una cuestión de poder político (Martínez-Alier, Kallis y Veuthey 2010).

MECANISMOS DE ADQUISICIÓN Y LEGITIMACIÓN DE DERECHOS DE AGUA

Mientras el agua se hace cada vez más escasa, la competencia y los conflictos por el acceso y control del agua se acrecientan a la par que las disputas en torno a los derechos de uso se hacen cada vez más intensas. Esta situación se evidencia con mayor fuerza en procesos de intervención y desarrollo de recursos hídricos, donde a raíz de la intervención emergen múltiples actores y reclamos por derechos de agua. En este escenario de tensión, los diversos actores luchan no solo por acceder y aprovechar el recurso agua como tal, sino también por legitimar y defender sus formas o mecanismos específicos de obtener sus derechos de uso de agua.

Considerando las múltiples concepciones y la pluralidad de los marcos socio-legales de los derechos de agua discutidos en la sección anterior, queda establecido que en diferentes contextos se evidencian diferentes mecanismos para obtener derechos de agua. El estudio de la diversidad de los regímenes de derechos de agua en todo el mundo condujo a la identificación de seis principios básicos para legitimar los derechos de agua (Beccar, Boelens y Hoogendam 2002, Boelens 2015a; Boelens y Doornbos 2001):

- ***Concesión de derechos de agua:*** Los derechos de agua son otorgados por el Estado a usuarios individuales o colectivos, quienes obtienen el derecho de usar y gestionar un cierto flujo o volumen de agua, durante un período determinado. El Estado mantiene la propiedad formal sobre el recurso y generalmente, cobra tarifas al usuario por la concesión.
- ***Derechos de agua históricos:*** Los derechos de agua se basan en el tradicional principio de *'apropiación previa'*, a partir del cual los primeros en usar el agua en el pasado legitiman su derecho ante los demás. Así mismo, este argumento es frecuentemente utilizado para defender los derechos de agua adquiridos por parte de grupos de usuarios en el pasado, independientemente del mecanismo de adquisición, el cual es legitimado a partir del ejercicio continuo del derecho.
- ***Derechos socio-territoriales:*** Derechos de uso de agua en función de la ubicación de una fuente de agua en, o un flujo a través de, un territorio o espacio político-geográfico particular. Se incluyen los denominados *'derechos ribereños'*, basados en la posesión de tierras con una fuente de agua, o ubicadas a lo largo de un río.
- ***Transferencia de derechos de agua:*** Derechos de agua originados a partir de la transferencia de derechos de agua de un titular a otro a través de: venta, alquiler, trueque, donación, matrimonio y herencia. Cada tipo de trans-

ferencia está sujeto a las normas particulares de cada sistema, referidos principalmente como obligaciones y restricciones.

» ***Adquisición de derechos por la fuerza:*** Derechos de agua originados a partir de la expropiación forzosa de derechos por parte de grupos poderosos. Por ejemplo, a través de la colonización.

» ***Inversión de usuarios:*** Derechos de agua (propiedad hidráulica) originados a partir de la inversión de recursos (mano de obra, capital, conocimientos, etc.) en la construcción o rehabilitación de infraestructura hidráulica.

En una cuenca hidrográfica o incluso en un mismo sistema de riego, es común encontrar varios de estos mecanismos simultáneamente en acción, en interacción u oposición. Según Boelens y Doornbos (2001), la aplicación dominante de un mecanismo en particular, ya sea para la creación o para la defensa de derechos de uso de agua, depende de si los actores involucrados reconocen el poder y la legitimidad de la autoridad que regula el mecanismo. En este sentido, tal como se describe en la siguiente sección, es posible que, en una situación particular, diferentes actores tengan posiciones divergentes sobre la legitimidad de los mecanismos aplicados, pudiendo incluso los actores variar sus posiciones en el tiempo, y de acuerdo a los contextos donde se discuten. Al respecto, la aplicación de un mecanismo particular dependerá además de la capacidad de los actores de defender y posicionar su enfoque sobre los derechos de agua frente a los demás actores (Beccar, Boelens y Hoogendam 2002; Benda-Beckmann, Benda-Beckmann y Spiertz 1997; Boelens 2015a; Roth, Boelens y Zwarteveen 2015).

ANALIZANDO DERECHOS COLECTIVOS A NIVEL DE CUENCA

Con el propósito de ilustrar la diversidad y dinámica de los mecanismos de adquisición y legitimación de derechos de agua, en esta sección se presenta una revisión sintética, es decir "que pasa de las partes al todo", realizada en cinco cuencas alrededor del mundo. La recopilación de información se realizó sobre la base de revisión documental, identificando las principales formas de adquisición y legitimación de derechos de agua en dos niveles:

» **La base principal de adquisición de derechos de agua en la cuenca:** Estos son los mecanismos de adquisición de derechos de agua certificados por autoridades locales y nacionales, y generalmente aceptados y reconocidos como legítimos por los otros grupos de usuarios.

» **Los argumentos subyacentes para la legitimación de derechos de agua:** Estos representan los diversos mecanismos (o argumentos) desplegados por grupos particulares de usuarios para reclamar y defender la legitimidad de sus derechos de agua, frente a las demandas de derechos de agua de otros grupos de usuarios, instituciones, marcos normativos nacionales, etc.

Casos de estudio

Se recopiló información de cinco cuencas alrededor del mundo (Cuadro 1): tres cuencas localizadas en Sudamérica (Bolivia, Ecuador y Chile), una en África (Tanzania) y una en Asia (Nepal). Las cuencas estudiadas fueron seleccionadas, debido principalmente a que tienen una larga historia de lucha y confrontación por derechos de agua, habiendo sido casos de diversos estudios en los últimos años. Pese a que las cuencas analizadas se caracterizan por tener más de un sector de uso, el estudio se concentró en el sector riego.

Cuadro 1. Cuencas de estudio

Cuenca	País	Área (Km²)	Principales usos del agua
Pucara	Bolivia	482	Riego, consumo doméstico
Chambo	Ecuador	3,580	Riego, consumo doméstico
Copiapo	Chile	18,704	Riego, consumo doméstico y minería
Great Ruaha	Tanzania	68,000	Riego, consumo doméstico y electricidad
East Rapti	Nepal	3,222	Riego, consumo doméstico y electricidad

Formas de adquisición y legitimación de derechos de agua en cuencas hidrográficas

A partir de la revisión de las cinco cuencas estudiadas, se identificaron cinco formas de adquisición y legitimación de derechos de agua: (i) concesión de derechos de agua, (b) transferencia de derechos de agua, (c) derechos históricos, (d) inversión de usuarios, y (d) derechos socio-territoriales. Tal como se ilustra en el Cuadro 2, en los dos niveles de análisis se muestra la diversidad y dinámica de los mecanismos de adquisición y legitimación de derechos de agua.

A continuación, se describe la situación de los derechos colectivos de agua en las cinco cuencas estudiadas:

- **Cuenca Pucara, Bolivia (Gandarillas et al. 1994; Rocha, Vincent y Rap 2015):** En Bolivia, pese a que, de acuerdo a la normativa vigente, el Estado mantiene la propiedad de los recursos hídricos, el agua es gestionada de manera casi autónoma por los usuarios, organizados en comunidades y asociaciones de riego, bajo un régimen de propiedad común. En la cuenca, se identificaron dos formas principales de adquisición de derechos de agua: derechos socio-territoriales y derechos por inversión de los usuarios. Si bien pueden encontrarse ambos mecanismos a lo largo de la cuenca, se verifica una clara diferencia en las posiciones sobre la legitimidad de los mecanismos aplicados a nivel de mecanismos subyacentes. Mientras que las comunidades de la cuenca baja reclaman la legitimidad de sus derechos a partir de las inversiones realizadas en la construcción de infraestructura hidráulica (reservorios y canales); en la parte alta de la cuenca, las comunidades reclaman derechos de uso de agua sobre la base de sus derechos socio-territoriales sobre las fuentes de agua localizadas en su territorio. Ambos mecanismos legitimados además bajo la figura de los denominados *'usos y costumbres'* (derechos históricos), reconocidos por la normativa nacional.
- **Cuenca Chambo, Ecuador (Boelens 2015b; Peralta 2010):** En Ecuador, el estado mantiene la propiedad de los recursos hídricos, bajo un régimen de propiedad público. Es así que, en la cuenca Chambo, el Estado otorga concesiones de derechos de agua a comunidades y usuarios organizados en juntas de regantes, siendo esta la principal forma de adquisición de derechos de agua. Sin embargo, a nivel de los procesos de formalización de derechos de agua, los sistemas de riego tradicionales se resisten a este proceso y reclaman sus derechos de uso de agua originados históricamente a partir de inversiones en la construcción de infraestructura hidráulica y los derechos socio-territoriales sobre las fuentes de agua en disputa.
- **Cuenca Copiapó, Chile (Bitran, Rivera y Villena 2014; Meza y Sturla 2015):** En Chile, el agua se gestiona bajo un régimen de propiedad privado, donde el titular del derecho adquiere todos los derechos de uso y gestión del agua, pudiendo incluso transferirlos a terceros. De acuerdo a la normativa vigente, el Estado Chileno asigna originariamente los recursos y el mercado tiene el papel de reasignarlos de una manera eficiente. En este sentido, en la cuenca Copiapó, la principal forma de adquisición de derechos es la transferencia (compra/venta). Originalmente usuarios individuales y compañías recibieron concesiones de agua del estado chileno, posteriormente estos derechos fueron transferidos a terceros, a través de la compra/venta, siguiendo las reglas del mercado. En consecuencia,

el Estado chileno perdió completamente la propiedad del agua a manos principalmente de compañías.

» **Cuenca Great Ruaha, Tanzania (Lankford y Mwaruvanda 2007; Maganga 2003):** En Tanzania rige un régimen de propiedad público donde el estado mantiene la propiedad de los recursos hídricos y otorga derechos de uso de agua a asociaciones o comités de usuarios a través de la otorgación de concesiones (permisos) de uso de agua. Es así que en la cuenca Great Ruaha la otorgación de concesiones de derechos de agua es la principal forma de adquisición de derechos de agua. Sin embargo, varios sistemas de riego tradicionales se resisten a formalizar sus derechos de agua y pagar la cuota anual establecida por el estado bajo el argumento de que previamente (derechos históricos) ellos adquirieron derechos de uso del agua a partir de la realización de inversiones en la construcción de infraestructura hidráulica para captar el agua en cuestión.

» **Cuenca East Rapti, Nepal (Adhikari 2001; Kayastha y Pant 2003):** En Nepal rige un régimen de propiedad público donde el Estado mantiene la propiedad de los recursos hídricos. Es así que en la cuenca East Rapti el Estado Nepalí otorga derechos de uso de agua a asociaciones de usuarios de agua legalmente constituidos, a través de la otorgación de concesiones de agua. Frente a este proceso de formalización, los sistemas de riego tradicionales se niegan a solicitar concesiones de uso de agua reclamando sus derechos de uso de agua históricos, originados a partir de la realización de inversiones en la construcción de infraestructura hidráulica y derechos históricos de uso (uso previo).

Los casos analizados muestran que en determinados contextos geográficos como una cuenca hidrográfica, se reconocen una diversidad de formas de legitimación de derechos de agua que entran en acción simultáneamente. En todos los casos se identificó la existencia de posiciones divergentes sobre la legitimidad de las formas de adquisición de derechos de agua que responden a diferentes concepciones de derechos de agua enmarcados en los diferentes regímenes de propiedad del agua vigentes. Entender estas concepciones y posiciones divergentes es primordial para entender las luchas por el agua en procesos de desarrollo del riego y apoyar una gobernanza del agua más orientada al usuario.

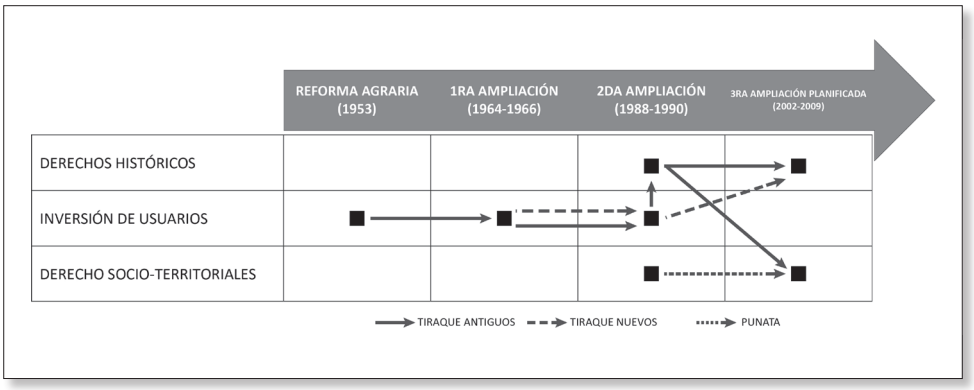
Tabla 2. Cuadro analítico de derechos de uso de agua en cuencas

Cuenca	Régimen de propiedad	Base principal de adquisición de derechos de agua a nivel de cuenca	Argumentos subyacentes para la legitimación de derechos de agua				
			Concesión de derechos de agua	Transferencia de derechos de agua: Venta/Compra	Derechos históricos	Inversión de usuarios	Derechos socio-territoriales
Pucara (Bolivia)	Propiedad común	Inversión de usuarios.			X	X	X
		Comunidades de la cuenca baja reclaman derechos de uso de agua sobre la base de inversiones realizadas en la construcción de reservorios y canales en la parte alta de la cuenca.	Derechos históricos en la forma de "usos y costumbres" originados a partir de inversiones de los usuarios en la construcción de infraestructura hidráulica en el marco de proyectos de riego, frente a derechos socio-territoriales sobre fuentes de agua e infraestructura localizados en sus territorios comunales/municipales				
		Derechos socio-territoriales.					
		Comunidades de la cuenca alta reclaman derechos de uso de agua sobre la base de sus derechos socio-territoriales sobre las fuentes de agua.					
Chambo (Ecuador)	Propiedad pública	Concesión de derechos de agua.	X		X	X	X
		Formalmente, el estado otorga concesiones de derechos de uso de agua a las comunidades y usuarios organizados en Juntas de Regantes.	Sistemas de riego tradicionales reclaman derechos de uso de agua originados históricamente a partir de inversiones en la construcción de infraestructura hidráulica y el control de fuentes de agua en su territorio, frente al proceso de formalización, a partir del cual el estado otorga concesiones de derechos de uso de agua a las Juntas de Regantes				
Copiapó (Chile)	Propiedad pública	Transferencia de derechos de agua.	X	X			
		Derechos de uso de agua originados a partir de transferencias (compra/venta) a usuarios particulares, siguiendo las reglas del mercado.	Derechos de uso de agua originados a partir de la otorgación de concesiones de uso de agua por el estado a individuos y compañías interesadas en usar un determinado recurso hídrico. Posteriormente estos derechos, considerados propiedad privada, fueron transferidos (compra/venta) a particulares siguiendo las reglas del mercado.				
Great Ruaha (Tanzania)	Propiedad pública	Concesión de derechos de agua.	X		X	X	
		Formalmente, el estado otorga concesiones de derechos de uso de agua (permisos) a asociaciones o comités de usuarios.	Sistemas de riego tradicionales reclaman derechos de uso de agua originados históricamente a través de inversión en la construcción de infraestructura hidráulica frente al proceso de formalización, a partir del cual el estado otorga concesiones de derechos de uso de agua (permisos) a asociaciones o comités de usuarios negándose a pagar la cuota anual requerida.				
East Rapti (Nepal)	Propiedad pública	Concesión de derechos de agua.	X		X	X	
		Formalmente el estado otorga concesiones de derechos de uso de agua a las asociaciones de usuarios de agua (WUA) legalmente registradas.	Sistemas de riego tradicionales reclaman derechos de uso de agua originados a partir de inversiones en la construcción de infraestructura hidráulica y derechos históricos de uso *prior use* frente al proceso de formalización, a partir del cual el estado otorga concesiones de derechos de uso de agua a las asociaciones de usuarios de agua (WUA) legalmente registradas.				

Dinámica temporal de las formas de adquisición y legitimación de derechos de agua

Al igual que los derechos de agua, las formas de adquisición y legitimación de derechos de agua en un espacio específico son dinámicos en el tiempo. La dinámica de las formas de legitimación de éstos responde a procesos (o intentos) de redefinición o recreación de los contenidos de derechos de agua, producto de cambios tecnológicos, legales, sociales o políticos en los sistemas de riego. La figura 1 esquematiza la dinámica de los reclamos de derechos de agua en el proceso de desarrollo del sistema de riego Totora Khocha, en la cuenca Pucara (Bolivia). Los tres tipos diferentes de líneas representan a los tres grupos de usuarios que disputaron los derechos de agua en las cuatro etapas de desarrollo de la represa.

Figura 1. Dinámica de los reclamos de derechos de agua en las etapas de desarrollo de la represa Totora Khocha, Bolivia (Elaboración propia)



El origen de la represa Totora Khocha se remonta a inicios del siglo XX, cuando el hacendado de la región comandó la construcción de una represa rústica, recurriendo para ello a la mano de obra de los "*colonos*" que habitaban y cultivaban sus tierras. En el transcurso de las cuatro etapas de desarrollo de la represa Totora Khocha, los reclamos de los derechos de agua fueron cambiando, tal como se describe a continuación:

» **Reforma agraria (1953):** Al producirse la reforma agraria (1953), la tierra de la hacienda, así como los derechos de agua de la represa, fueron distribuidos entre los trabajadores de la hacienda. En esta etapa, las comunidades de la cuenca alta localizadas en la propiedad de la hacienda (grupo de usuarios *Tiraque antiguos*) reclamaron derechos de uso del agua de la

represa refiriéndose a los "*derechos de propiedad hidráulica*" creados en la construcción de la represa, habiendo invertido mano de obra (forzada) en su construcción durante la era anterior a la Reforma Agraria.

» **1.ª Ampliación de la represa (1964-1966):** La primera ampliación de la represa (0.8 hm^3), requirió de mayor cantidad de mano de obra que no pudo ser cubierta por los primeros usuarios, por lo que se optó por incluir a nuevos usuarios a partir de la realización de nuevas inversiones de mano de obra y monetarios. En esta etapa usuarios de Punata intentaron ganar derechos de agua participando en las labores de construcción, pero finalmente no fueron aceptados en el sistema.

» **2.ª Ampliación de la represa (1988-1990):** La segunda ampliación de la represa (22 hm^3) involucró cambios mayores en los derechos de agua debido al incremento de la cantidad de agua disponible y la ampliación de la zona de riego. En esta etapa se confrontaron tres tipos de reclamos de derechos de agua. Los usuarios originales (*Tiraque antiguos*) reclamaron sus derechos históricos originados a partir de la inversión en la construcción de la represa original. Emergieron dos nuevos grupos de usuarios: nuevos usuarios de la cuenca alta (*Tiraque nuevos*) quienes reclamaron su inclusión en el proyecto aduciendo derechos socio-territoriales sobre la represa, y los nuevos usuarios de la cuenca baja (*Punata*) quienes recibieron derechos de agua por el proyecto, además que reclamaron derechos antiguos por la inversión de mano de obra en la primera ampliación de la represa. Con el propósito de garantizar la ejecución del proyecto se negoció la inclusión de los nuevos usuarios validando los reclamos de cada grupo de usuarios.

» **3.ª Ampliación (2002-2009):** La tercera ampliación constituye la discusión en torno al proyecto (Proyecto Yunga de Vandiola, nunca ejecutado) de ampliación del área de captación de la represa Totora Khocha. En esta etapa se polarizan los reclamos por derechos de agua. Los usuarios de la cuenca baja (*Punata*) reclamaron derechos históricos originados por sus contribuciones en las dos etapas anteriores de construcción de la represa. Los usuarios de la cuenca alta (*Tiraque: antiguos y nuevos*) reclamaron derechos socio-territoriales sobre la represa, promoviendo la exclusión de los usuarios de Punata. La divergencia irreconciliable de los dos tipos de reclamos, y el predominio del discurso en torno a los derechos socio-territoriales, originaron el fracaso del proyecto.

Tal como se describió, en las cuatro etapas de desarrollo de la represa confluyen diferentes formas de reclamos por derechos de agua, a partir de los cuales

se negoció la creación y asignación de los derechos de agua. Cada grupo defendió la legitimidad de su reclamo, procurando posicionarlo frente a los demás grupos de usuarios y al proyecto. Otro elemento importante es el hecho que los grupos de usuarios variaron sus posiciones en el tiempo, aplicando diferentes formas de acuerdo a las situaciones y contextos donde se negocian los derechos de agua. Estos procesos de negociación en torno a la legitimidad de reclamos de derechos de agua, por lo general generan discusiones y a menudo resultan en situaciones conflictivas entre los actores involucrados, donde las relaciones de poder inclinan la balanza a un lado o a otro.

CONCLUSIONES

Sobre la base de los casos estudiados, se identificaron dos aspectos centrales para el análisis de las formas de adquisición y legitimación de derechos de agua en procesos de lucha y defensa por el agua. En contextos socio-espaciales específicos: (i) diversos grupos de actores aplican selectivamente diversas formas o mecanismos para reclamar y legitimar sus derechos de agua, las cuales expresan las posiciones y concepciones divergentes sobre los derechos de agua; y (b) estas formas o mecanismos son dinámicos en el tiempo en relación con procesos (o intentos) de redefinición o recreación de los contenidos de derechos de agua, producto de cambios tecnológicos, legales, sociales o políticos en los sistemas de riego.

En conclusión, en lugar de implementar un proyecto de intervención de arriba hacia abajo, mediante la aplicación prescriptiva de un mecanismo específico para la adquisición y legitimación de derechos de agua en un territorio determinado, es recomendable reconocer la existencia de diversos y dinámicos mecanismos que se complementan y combinan en el marco de los procesos de lucha y defensa por el agua. Por lo tanto, se propone primero estudiar y comprender las diferentes formas como los diferentes grupos interesados locales legitiman sus reclamos de agua para luego recién examinar y diseñar cómo las acciones y opciones políticas de desarrollo del riego pueden basarse en una mayor inclusión y equidad en la gestión y uso del agua.■

REFERENCIAS

Aarnoudse, Eefje, Bettina Bluemling, Philippus Wester, and Wei Qu. 2012. "The role of collective groundwater institutions in the implementation of direct groundwater regulation measures in Minqin County, China." *Hydrogeology Journal* 20 (7): 1213-1221.

Adhikari, Keshav Raj. 2001. "Diagnosis of the East Rapti River Basin of Nepal." Integrated Water-Resources Management in a River-Basin Context: Institutional Strategies for Improving the Productivity of Agricultural Water Management, Malang, Indonesia, January 15-19, 2001.

Bakker, Karen. 2010. *Privatizing water. Gobernance failure and the world's urban water crisis*. Ithaca, New York: Cornell University Press.

---. 2013. "Neoliberal versus postneoliberal water: Geographies of privatization and resistance." *Annals of the Association of American Geographers* 103 (2): 253-260.

Bebbington, Anthony, Denise Humphreys Bebbington, and Jeffrey Bury. 2010. "Federating and defending: Water, territory and extraction in the Andes." In *Out of the Mainstream. Water Rights, Politics and Identity*, edited by R. Boelens, D. Getches and A. Guevara-Gil, 307-327. London and Washington DC: Earthscan.

Beccar, Lily, Rutgerd Boelens, and Paul Hoogendam. 2002. "Water rights and collective action in community irrigation." In *Water Rights and Empowerment*, edited by R. Boelens and P. Hoogendam, 1-19. Assen, The Netherlands: Van Gorcum.

Benda-Beckmann, Franz von. 1995. "Anthropological approaches to property law and economics." *European Journal of law and Economics* 2 (4): 309-336.

Benda-Beckmann, Franz von, Keebet von Benda-Beckmann, and HL Joep Spiertz. 1997. "Local law and customary practices in the study of water rights." *In Water Rights, Conlict and Policy*, edited by R. Pradhan, F. von Benda-Beckmann, K. von Benda-Beckmann, H.L. Spiertz, S.S. Kadka and K. Haq, 221-242. Colombo: IIMI.

Bitran, Eduardo, Pedro Rivera, and Marcelo Villena. 2014. "Water management problems in the Copiapó Basin, Chile: Markets, severe scarcity and the regulator." *Water Policy* 16: 844-863.

Boelens, Rutgerd. 2008. "The rules of the game and the game of the rules: Normalization and resistance in Andean water control." PhD Thesis, Wageningen University.

---. 2015a. "Water rights." In *The SAGE encyclopedia of food issues*, edited by K. Albala, 1463-1470. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.

---. 2015b. *Water, power and identity: The cultural politics of water in the Andes*. London and New York: Routledge.

Boelens, Rutgerd, and Bernita Doornbos. 2001. "The battlefield of water rights: Rule making amidst conflicting normative frameworks in the Ecuadorian highlands." *Human Organization* 60 (4): 343-355.

Boelens, Rutgerd, and Jeroen Vos. 2014. "Legal pluralism, hydraulic property creation and sustainability: The materialized nature of water rights in user-managed systems." *Current Opinion in Environmental Sustainability* 11: 55-62.

Boelens, Rutgerd, Margreet Zwarteveen, and Dik Roth. 2005. "Legal complexity in the analysis of water rights and water resources management." In *Liquid Relations. Contested Water Rights and Legal Complexity*, edited by D. Roth, R. Boelens and M. Zwarteveen, 1-20. New Brunswick, New Jersey and London: Rutgers University Press.

Bromley, Daniel, David Feeny, Margaret McKean, Pauline Peters, Jere Gilles, Ronald Oakerson, Ford Runge, and James Thomson, eds. 1992. *Making the commons work. Theory, practice and policy*. San Francisco, California: Instititute for Contemporary Studies.

Bruns, Bryan, and Ruth Meinzen-Dick. 2005. "Frameworks for water rights: An overview of institutional options." In *Water Rights Reform: Lessons for Institutional Design*, edited by B. Bruns, C. Ringler and R. Meinzen-Dick, 3-25. Washington, DC: IFPRI.

Burness, Stuart, and James Quirk. 1979. "Appropriative water rights and the efficient allocation of resources." *The American Economic Review* 69 (1): 25-37.

Castro, José Esteban. 2013. "Water is not (yet) a commodity: Commodification and rationalization revisited." *Human Figurations* 2 (1): 1-21.

Coward, E. Walter. 1983. Property in action. Alternatives for irrigation investment. Khon Kaen, Thailand: University of Khon Kaen.

De Soto, Hernando. 2000. *The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. New York: Basic Books.

Dinar, Ariel, Mark W. Rosegrant, and Ruth Meinzen-Dick. 1997. *Water allocation mechanisms: Principles and examples.* The World Bank, IFPRI (Washington DC: IFPRI The World Bank).

Gandarillas, Humberto, Luís Salazar, Loida Sánchez, Luis Carlos Sánchez, and Pierre de Zutter. 1994. *Dios da el Agua ¿Que hacen los proyectos? Manejo de agua y organización campesina*. Segunda ed. La Paz, Bolivia: HISBOL-PRIV.

Gerbrandy, Gerben, and Paul Hoogendam. 2001. "La materialización de los derechos de agua: La propiedad hidráulica en la extensión y rehabilitación de los sistemas de riego de Punata y Tiraque, en Bolivia." In *Derechos de Agua y Acción Colectiva*, edited by R. Boelens and P. Hoogendam, 63-83. Lima, Perú: IEP.

Gould, George A. 1989. "Transfer of water rights." *Natural Resources Journal* 29 (2): 457-477.

Hodgson, Stephen. 2004. *Land and Water – The Rights Interface.* Food and Agricultural Organisation of the United Nations (Rome: FAO).

---. 2006. *Modern water rights. Theory and practice*. Vol. 92. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Hutchins, W. A. 1971. *Water rights laws in the nineteen Western States (Volume I)*. Natural Resources Economics Division, Economic Research Service US Department of Agriculture (Washington).

Kayastha, R. N., and Dhruba Pant. 2003. "Institutional arrangements for water management in the East Rapti Basin, Nepal." Governance for Integrated Water Resources Management in a River Basin Context, Bangkok, May 2002.

Lankford, Bruce, and Willie Mwaruvanda. 2007. "A legal-infrastructural framework for catchment apportionment." In *Community-based Water Law and Water Resource Management Reform in Developing Countries*, edited by B. van Koppen, M. Giordano and J. Butterworth, 228-247. Wallingford, UK: CABI Publishers.

Maganga, Faustin P. 2003. "Incorporating customary laws in implementation of IWRM: Some insights from Rufiji River Basin, Tanzania." *Physics and Chemistry of the Earth* 28 (20): 995-1000.

Martinez-Alier, Joan. 2002. *The environmentalism of the poor: A study of ecological conflicts and valuation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

---. 2009. "Lenguajes de valoración." *El Viejo Topo* 253: 94-103.

Martinez-Alier, Joan, Giorgos Kallis, and Sandra Veuthey. 2010. "Social metabolism, ecological distribution conflicts, and valuation languages." *Ecological Economics* 70 (2): 153-158.

Mehta, Lyla, Gert Jan Veldwisch, and Jennifer Franco. 2012. "Water grabbing? Focus on the (re)appropriation of finite water resources." *Water Alternatives* 5 (2): 193-207.

Meinzen-Dick, Ruth, and Rajendra Pradhan. 2005. "Analyzing water rights, multiple uses, and intersectoral water transfers." In *Liquid Relations. Contested Water Rights*

and Legal Complexity, edited by D. Roth, R. Boelens and M. Zwarteveen, 237-253. New Brunswick, New Jersey and London: Rutgers University Press.

Meza, Catalina, and Gino Sturla. 2015. "Escasez y sequía en acuífero del río Copiapo." *Revista de Derecho Ambiental* 5: 81-89.

Ostrom, Elinor. 1990. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.

Peralta, Javier. 2010. "Derechos y conflictos de agua en un sistema estatal de riego." In *Lo Colectivo y el Agua: Entre los Derechos y las Prácticas*, edited by R. Bustamante, 183-200. Lima: IEP.

Perreault, Tom, Rutgerd Boelens, and Jeroen Vos. 2018. "Introduction: Re-Politicizing water allocation." In *Water Justice*, edited by R. Boelens, T. Perreault and J. Vos, 34-42. Cambridge: Cambridge University Press.

Perreault, Tom, Sarah Wraight, and Meredith Perreault. 2011. The social life of water. Histories and geographies of environmental injustice in the Onondaga Lake watershed. New York: Justicia Hídrica.

Pradhan, Rajendra, and Ruth Meinzen-Dick. 2003. "Which rights are rights? Water rights, culture, and underlying values." *Water Nepal* 9/10 (1/2): 37-61.

Preciado, Ruth, Edwin Rap, and Jeroen Vos. 2015. "The politics of land use planning: Gold mining in Cajamarca, Peru." *Land Use Policy* 49: 104-117.

Rawson, Ariel, and Becky Mansfield. 2018. "Producing juridical knowledge: "Rights of nature" or the naturalization of rights?" *Environment and Planning E: Nature and Space* 1 (1-2): 99-119.

Rocha, Rígel, Linden Vincent, and Edwin Rap. 2015. "Re-engineering closing watersheds: The negotiated expansion of a dam-based irrigation system in Bolivia." *International Journal of Water Resources Development* 31 (1): 50-63.

Rosegrant, Mark W., and Hans P. Binswanger. 1994. "Markets in tradable water rights: Potential for efficiency gains in developing country water resource allocation." *World Development* 22 (11): 1613-1625.

Roth, Dik, Rutgerd Boelens, and Margreet Zwarteveen. 2015. "Property, legal pluralism, and water rights: The critical analysis of water governance and the politics of recognizing "local" rights." *The Journal of Legal Pluralism and Unofficial Law* 47 (3): 456-475.

Sax, Joseph L. 1990. "The constitution, property rights and the future of water law." *U. Colo. L. Rev* 61: 257-282.

Schlager, Edella, and Elinor Ostrom. 1992. "Property-rights regimes and natural resources: A conceptual analysis." *Land Economics* 68 (3): 249-262.

Seemann, Miriam. 2016. *Water security, justice and the politics of water rights in Peru and Bolivia*. Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan UK.

Spiertz, HL Joep. 2000. "Water rights and legal pluralism: Some basics of a legal anthropological approach." In *Negotiating Water Rights*, edited by B. Bruns and R. Meinzen-Dick, 162-199. New Delhi: Vistaar Publications.

Theesfeld, Insa. 2010. "Institutional challenges for national groundwater governance: Policies and issues." *Ground Water* 48 (1): 131-142.

Vos, Jeroen, Rutgerd Boelens, Jean-Philippe Venot, and Marcel Kuper. 2020. "Rooted water collectives: Towards an analytical framework." *Ecological Economics* 173: 106651.

Watkins, Kevin. 2006. *Human development report 2006. Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis*. United Nations Development Programme (New York).

DE GUERREROS Y AUTOGOBIERNOS DEL AGUA EN MÉXICO

María Elena Matías Arcos[1]

A través del reparto agrario desde 1935 se reconoció el derecho ancestral sobre su territorio y el agua a las cuatro etnias que habitan el estado de Guerrero: nahuas, tlapanecos, mixtecos y amuzgos. Estas poblaciones representan el 15.1 por ciento del total de guerrerenses o guerreros para fines de este editorial. La restitución de tierras consolidó el autogobierno de los pueblos indígenas y campesinos sobre los bienes comunitarios y aseguró la soberanía sobre las tierras y el agua para su resguardo, protección y aprovechamiento. La gestión del agua fue resuelta a través de los saberes locales y una organización comunitaria heredada de la cultura prehispánica basada en la organización y el trabajo comunitario. En este proceso se fortaleció la relación cultural y espiritual con el líquido vital.

De la institucionalidad comunitaria emanan los cargos referentes a la ritualidad, la conservación y administración del agua: los comités, la junta de usuarios, los concejos de ancianos, los mayordomos, rezanderos y, algunas autoridades comunitarias como el Comisariado de los Bienes Comunales. Los autogobiernos del agua y los bienes comunitarios fueron subsumidos con la modificación del artículo 27 de la Constitución Mexicana, la legislación reguladora de agua creada en 1992 y el nuevo sistema de concesiones. Desde entonces, pasaron a ser considerados ilegales –en tanto no cuenten con un título de concesión– dentro el marco jurídico, todo esto a pesar de que México firmó y ratificó el Convenio 169 en 1990. Este convenio impulsado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) garantiza el derecho de los pueblos indígenas a la participación de éstos

1 María Elena Matías Arcos mujer nahua amante de las montañas y los ríos. Vocera de Feminismo Comunitario de la región centro de Guerrero, un colectivo de mujeres indígenas, afrodescendientes y mestizas en el sur de México. Es licenciada en Geografía Humana por la Universidad Autónoma Metropolitana y de la tercera generación de la Escuela de Justicia Trasnacional por parte del Proyecto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales A. C., en Ciudad de México. Se especializa en la investigación-acción de la gestión comunitaria y los derechos colectivos del agua de los pueblos indígenas de México. Contacto: geomaria.matias@gmail.com

en la reformulación de leyes que afecten sus derechos y a la consulta previa. Los autogobiernos pasaron de ser propietarios a ser considerados meros usuarios del agua. En el proceso fueron despojados de soberanía sobre el territorio y sus recursos, así como de las valoraciones propias hacia ambos. En la práctica, sin embargo, los autogobiernos siguen siendo la estructura vigente de una gran mayoría de los que conforman los 68 pueblos indígenas de México.

De acuerdo al principio jurídico mexicano donde prima "el primero en tiempo es primero en derecho", que en otras palabras quiere decir que la población originaria estuvo antes que la construcción del Estado mexicano y sus leyes, se debe reconocer el derecho ancestral de los pueblos indígenas sobre el agua por anteceder en la práctica a cualquier otra forma de gestión. Más aún, el artículo 2º Constitucional reconoce "la autonomía y libre determinación sobre las aguas en sus territorios, según sus propias formas de gobierno". Sin embargo, el Estado como ente regulador, aprovecha la legalidad de la jurisprudencia como un arma potente para desmantelar la autonomía que habían mantenido los pueblos indígenas por 57 años, para concesionar y remunicipalizar el agua para los proyectos extractivos, hidroeléctricas, mineras y trasvases, o bien, destinarla a zonas urbanas. Actualmente, existen 77,000 concesiones de agua en territorios indígenas ya sea de fuentes superficiales, subterráneas y en zonas de veda según el Registro Público de Derechos de Agua de 2019. Esta expropiación ha generado una amenaza al buen vivir de los pueblos originarios y un riesgo para quienes defienden el agua como guerreros y guardianes que arriesgan sus vidas en el Estado de Guerrero, por ser una de las entidades más violentas del país.■

A CINCUENTA AÑOS DEL PREMIO NOBEL DE NORMAN BORLAUG

Andrés E. Arciniegas Fárez[1]

El 20 de octubre de 1970 el científico estadounidense Norman Borlaug ganó el Premio Nobel de la Paz por sus investigaciones en torno al aumento de la productividad agrícola a nivel mundial. Semillas mejoradas, maquinaria agrícola, acceso a crédito y transferencia de tecnología, son fundamentos de un proceso articulado que se define como "agricultura moderna" o "revolución verde". En la actualidad, esta visión ha tomado más fuerza con prácticas de biotecnología y manipulación de cultivos transgénicos. Pero ¿cuál es la relación entre injusticias hídricas y agricultura de la revolución verde?

Desde el punto de vista técnico y productivo, las variedades mejoradas y certificadas de semillas de maíz y trigo, en sistemas de producción agrícola en monocultivos en Centro y Sudamérica, necesitan de mayor cantidad de agua para alcanzar estándares de eficiencia en torno a la relación costo-beneficio. Este factor ha profundizado las inequidades en el acceso al agua de riego para campesinos e indígenas con sistemas productivos en áreas reducidas. Una realidad que contrasta con la dotación y uso permanente de empresas que monopolizan el negocio de la agroindustria y la exportación de productos agrícolas a gran escala.

En el año 2017, Ecuador registró a nivel nacional apenas un 21,38% del área cultivada bajo riego. De esta cifra los cultivos transitorios como papa, maíz y arroz, que fomentan la seguridad y soberanía alimentaria de la población, no alcanzan el 33% de cobertura de riego. Al contario, las plantaciones de flores primordialmente de exportación, tienen una cobertura al 100% al agua de regadío. Sin em-

1 Andrés E. Arciniegas Fárez nació en 1983 en la ciudad cañari de Tomebamba, actual Cuenca, en Ecuador. Su labor como agroecólogo y cuidador del agua y el suelo, se originó desde niño tras continuas visitas a los andenes de Pumapungo. Su vida profesional desarrollada en varias comunidades rurales y su relación directa con indígenas y campesinos de su país han sido parte de su formación. En la actualidad, es docente universitario y director académico de la granja "El Romeral" de la Universidad de Cuenca. Busca de forma incansable como articular el conocimiento científico con la poesía. Contacto: andres_arf@yahoo.com

bargo, según las estadísticas oficiales, son los cultivos de exportación como el banano y el cacao los que representan la mayor superficie irrigada.

Estas condiciones inequitativas tienen orígenes comunes que se ligan al modo de trabajar la tierra y, por ende, de gestionar el agua. La implementación de estos procesos insostenibles refleja la visión más fundamentalista de Borlaug y el determinismo tecnológico que gana adeptos a diario en zonas rurales productoras de alimentos. En los últimos 50 años las injusticias hídricas en la producción agrícola en véz de debilitarse o desaparecer, se acentuaron y sus efectos negativos influyen sobre todo en agricultores y consumidores a lo largo de la cadena productiva como los eslabones significativamente débiles del proceso.

Sin necesidad de una nueva revolución verde, existen varios caminos que permitirán reorganizar los sistemas agrícolas a nivel mundial para alcanzar la soberanía alimentaria de los pueblos y reducir las injusticias hídricas. El conocimiento desarrollado por grupos organizados desde hace ya varias décadas, aseguran en el territorio que las actividades agrícolas se armonicen a través de la reutilización de semillas nativas, de la recuperación de prácticas ancestrales de manejo ecológico de suelo, cosecha de agua y gestión social de los recursos hídricos. El objetivo es disminuir la dependencia de tecnologías no locales y avanzar con pensamientos integrales en la búsqueda del buen vivir. Cincuenta años de sobreponer la tecnología sobre las semillas, las personas, el agua y los alimentos es suficiente para decidir reorganizar la agricultura sin más tiempo que perder.■



Participantes del XI Curso de Justicia Hídrica exponiendo sus trabajos

JUSTICIA HÍDRICA Y ECOLOGÍA POLÍTICA:
UNA RELACIÓN ACADÉMICA Y MILITANTE

Edgar Isch L.[1]
Foro de Recursos Hídricos, Ecuador

INTRODUCCIÓN

En los momentos de surgimiento de la Alianza Internacional de Justicia Hídrica (AIJH) se plantearon los ejes de estudio que permitirían llevar a cabo un trabajo conjunto, diversificado y contextualizado a la vez. La propuesta, impulsada por Boelens, Cremers y Zwarteveen (2011), se centró en el análisis de los procesos de acumulación de agua en términos de clase, género y etnicidad, conflictos y acción de la sociedad civil. El conjunto de investigaciones y textos conceptuales dieron lugar a la identificación de cuatro ángulos de análisis de la Justicia Hídrica (Isch 2012): ambiental, económico-distributivo, de construcción del poder social, como movimiento social. Todo ello, en una amplia diversidad de escalas que va desde lo local hasta lo internacional.

Este antecedente, que tiene continuidad en los estudios y análisis realizados a lo largo de estos años, plantea el marco teórico en el que los cruces con la Ecología Política son permanentes e ineludibles. Sin embargo, la necesidad de una mayor claridad en esa definición parte del hecho de que existen dificultades conceptuales que, por un lado, se plantean desde la definición de "justicia" hídrica (sin duda es más fácil definir la injusticia) y, por otro, a identificar que se entiende por Ecología Política y cuáles son sus especificidades.

En este artículo pretendemos aportar en la clarificación de las relaciones entre justicia hídrica y Ecología Política, necesaria para llevar adelante un trabajo investigativo integrador dentro de una amplia gama de visiones que, en todo caso, no está ni puede separarse del accionar social de movimientos que, de una u otra

1 Édgar Isch L., consultor del Foro de Recursos Hídricos y docente de la Universidad Central del Ecuador. Quito. Correo electrónico: edgarisch@yahoo.com

manera, luchan por hacer realidad la justicia hídrica. La comprensión de la realidad y el trabajo por transformarla son dos elementos que han acompañado la existencia de la Alianza, sus encuentros de investigadores, publicaciones y cursos, en los que se ha contado con un creciente colectivo de personas con experiencias vitales y científicas que aportan a la construcción en común y junto a la gente de diversos territorios, siempre considerada como sujeto de investigación y acción participativa.

ACERCÁNDONOS A LA ECOLOGÍA HUMANA

Breve historia de las ecologías, en plural

La historia de la ciencia es siempre fascinante y contribuye al desarrollo de una forma de pensar que encaja en el análisis crítico de la realidad. Pensamiento crítico y ciencia deben ir de la mano y, por ello, la ciencia puede avanzar, cambiar, ajustarse, corregirse e ir dando origen a nuevas áreas de conocimiento. Si no hubiese autocrítica, búsqueda rigurosa a la vez que imaginativa, como lo insistiera Carl Sagan (1997), no habría pensamiento científico. Esto explica el desarrollo de la Ecología y el hecho que hoy no tengamos una, sino varias ecologías (Isch 2015). Explica también el acercamiento, desde otras disciplinas científicas, dando lugar a un intercambio enriquecedor entre autores y ciencias que nutren la Ecología Política que conocemos hoy.

Los orígenes pueden remontarse a los primeros pasos de la historia natural que procuran entender la explicación de la distribución y abundancia de especies, generando un ideal de equilibrio que habría sido deseado desde las primeras sociedades (Krebs 1985). De manera frecuente, se incluye entre los precursores al Conde de Buffon, autor de los primeros tratados de Biología y Geología, quien considera que todos los seres vivos están sujetos a las mismas leyes naturales. Aportes decisivos fueron los de Alexander von Humboldt, estudioso multidisciplinario, quien relacionó las especies vegetales con el lugar geográfico en que se encuentran; Forbes, que señala la misma relación en especies marítimas de las costas europeas; Mendel con sus estudios de la herencia biológica; y, por supuesto, Darwin con su teoría de la evolución de las especies.

Sin embargo, el reconocimiento de "padre de la ecología" se entregó al zoólogo alemán Ernst Haeckel (1834-1919), el primer científico que propuso en 1869 el término de Ecología para definir las relaciones entre los seres vivos y su hábitat, tanto orgánico como inorgánico. Para este autor se trataba del estudio de la "eco-

nomía de la naturaleza", necesaria para lograr su mantenimiento, lo cual explica la relación etimológica con la economía, siendo la ecología el conocimiento de la casa y la economía su administración (Oikos = casa).

Tras sus estudios, se fueron presentando algunas especializaciones, siempre dentro del área de las ciencias naturales, como si se tratase de una rama de la Biología. Por ello, según Odum (1972), el centro de interés fue el organismo o el grupo de organismos con algún grado de parentesco, pero no directamente las relaciones con el entorno. De allí surgieron áreas más específicas: Estudio de especies y sus comunidades (ecología comunitaria); intercambios de energía y materia (ecología trófica); e interrelaciones como depredación o la competencia. Además, se estudiaban las condiciones de vida de los seres vivos, diferenciando el nivel al cual se lo hacía: especie, población (es decir de las agrupaciones de individuos de una sola especie localizadas en un territorio limitado), comunidad, y solo más tarde el ecosistema y biósfera.

En un número cada vez más creciente de estudios, el ecosistema se convirtió en la unidad fundamental de análisis. Si bien este término fue empleado por primera vez por Tansley en 1935, responde también a un proceso de evolución propia. Milián Reyes (2007) resalta que el término recién toma fuerza en los años 60, presentándose distintas acepciones, algunas disociadas de la original.

En el período inicial de la nueva ciencia, sin embargo, se establecieron principios básicos de la ecología, siendo central considerar el espacio donde esto sucede, lo que recibe el nombre de ecosistema. Al estudiarlo, se procura entender tres aspectos fundamentales sin los cuales no es posible hablar de ecología (Isch 2015): las relaciones entre los organismos vivos y los elementos no vivientes (cabe señalar que la biología crítica cuestiona que se consideren como 'no vivientes' a ciertos elementos de la naturaleza como el agua); las jerarquías que surgen de esas relaciones (por ejemplo, que ciertas especies serán depredadoras y otras tendrán relaciones mutualísticas -es decir basadas en el apoyo mutuo-); las tendencias en las relaciones y las jerarquías permiten prever escenarios futuros.

Más adelante y, superando la visión biológica, se plantea la necesidad de entender al ser humano como parte de esos estudios, proponiendo ángulos diversos de comprensión de las relaciones entre sociedad y naturaleza. La conexión con las ciencias sociales se haría permanente, especialmente con la antropología, la sociología, la economía y la economía política. En 1985, Paul y Anne Ehrlich proponen una perspectiva ecológica que incorpora a los *Homosapiens*, dando nacimiento a la ecología humana. Los Ehrlich (1975) atenderían en especial la "sobrepoblación" humana, con la preocupación de cómo esta causaría daños ambientales que, a su vez, repercutirían en la posibilidad misma de la especie.

En sus inicios, la ecología humana se ocuparía de analizar aspectos como la adaptación biológica a determinados medios físicos, demografía, consecuencias de la contaminación y la competencia. Como se ve, la visión desde las ciencias naturales primaba aún en su pensamiento. En contraposición, fueron apareciendo otras perspectivas más cercanas a lo humano: ecología urbana o de la habitación; ecología profunda o del ethos de la relación con la naturaleza; y, la ecología social o humana. Esta última presenta definiciones diversas, pero que siempre superan lo exclusivamente biológico.

Valera (2019) identifica dos riesgos que deben ser evitados en los trabajos de ecología humana:

> Así pues, también la ecología humana, si es caracterizada de manera simplista como "el esfuerzo de comprender las relaciones entre las personas y su medio ambiente" (Bates y Tucker 2010: 4), puede caer en dos tentaciones distintas: la tentación reduccionista de interpretar al ser humano como agente únicamente bío-social; y en segundo lugar, la tentación sociologista, que no explica cómo el hombre debe actuar en el ambiente -y por lo tanto cómo el hombre debería ser- sino que más bien describe la forma en que de hecho lo hace (Valera 2019: 4).

Complementariamente, el autor remarca que "existe un vínculo indisoluble entre la ecología y la antropología, es decir, entre una determinada concepción del mundo y una visión del hombre. Por lo tanto, la clave ecológica es el ser humano, y el comportamiento ecológico solo puede ser el comportamiento humano" (Valera 2019, 4).

Poner en el centro a la especie humana e incluir plenamente lo social en el estudio, trajo consigo la Ecología Política. Este proceso de maduración de la ciencia acarreó una diferenciación entre especializaciones y también nuevas inquietudes. Los señalamientos previos son necesarios para ubicar cuándo y cómo se puede, en primer lugar, hablar de ecología y, en segundo lugar, para evitar el abuso del término para temáticas que nada tienen que ver con ella. La evaluación del tema en el marco del curso de Justicia Hídrica inició por identificar la existencia de distintas ecologías que hablaban también de diferentes formas de estudiar el agua y los ecosistemas hídricos, así como el agua en su relación con la sociedad.

LA ECOLOGÍA POLÍTICA: UNA PERSPECTIVA NECESARIA

La crisis ambiental, que en última instancia no es más que una expresión de la crisis del modo de producción capitalista, es un hecho indiscutible que incluso ame-

naza la supervivencia de la especie humana en el planeta. De hecho, la situación global deja ver una crisis civilizatoria en la cual todas las redes relacionales entre los seres humanos y de éstos con la naturaleza no sólo se encuentran bajo escrutinio, sino que plantean la necesidad de cambios integrales si se quiere mantener la existencia de nuestra especie y las demás. El cuestionamiento a un sistema productivo evidentemente disfuncional y causante de grandes daños humanos y ambientales, es también la ocasión para incrementar el número de alternativas que plantean la posibilidad de que "otro mundo es posible".

En el momento histórico de la primera pandemia global, se plantea la disyuntiva: ¿Qué tan profundos pueden y deben ser los cambios pertinentes? La respuesta impone una visión ecosistémica ligada a la crítica de modelos y estrategias hegemónicas de desarrollo; una integración de las ciencias sociales y las ciencias naturales; una clara dialéctica entre conservación y transformación económico-social; y, también alternativas a los problemas civilizatorios que enfrentamos. La cuarentena y el consecuente freno a la economía mundial permiten con facilidad entender que no se puede (y nunca se pudo) reducir los problemas ecológicos a los límites de las ciencias biológicas ni al conjunto de las ciencias de la naturaleza. Se requiere de una visión mucho más integradora y ésta se plantea hoy como el desarrollo de nuevos esfuerzos de búsqueda científica, entre las que destaca el campo de la Ecología Política. Este marco es un salto en la comprensión de las relaciones entre la sociedad, la acción humana y la naturaleza desde su estado primigenio o silvestre, hasta que está incidida y transformada por las acciones de los hombres.

La Ecología Política se originó como campo de conocimiento en construcción y por supuesto existen distintas maneras de entenderla. Damonte y Urteaga (2018) distinguen dos generaciones de ecólogos políticos: la primera, que cuestiona el apoliticismo de las corrientes anteriores y plantea la necesidad de integrar el análisis del poder y la desigualdad en el centro de la comprensión de la relación sociedad-naturaleza; y, la segunda, que aparece a finales de la década de 1980 y es receptora de influencias post-estructuralistas, post-modernas, estudios culturales, feminismos, por lo que da alta importancia a lo simbólico, lo discursivo y la gobernanza de los recursos naturales.

Para Anthony Bebbington (2007), la Ecología Política, históricamente ha tenido tres relacionamientos como principales compromisos comunes a las distintas perspectivas. En primer lugar, desde sus inicios, la Ecología Política integra la preocupación ambiental, la gobernanza del ambiente y la normatividad. "O dicho de manera simple, no hay forma de entender la ecología sin entender primero la economía política; es decir, especificando las relaciones de poder y de desigualdad que determinan quienes tienen acceso a los recursos naturales, quienes

no y quiénes pueden definir el uso de esos recursos" (2007: 28). El sesgo ha sido atender estas investigaciones a nivel local, donde se resalta más la participación de las organizaciones populares y el conjunto de la sociedad, pero cada vez más se avanza a investigaciones de carácter más amplio, sectoriales o nacionales, aunque sus estudios son más difíciles desde el punto de vista logístico.

En un segundo compromiso, el autor plantea la resistencia y movimientos sociales como expresión de la respuesta social ante los conflictos ambientales. Considerando que en muchos estudios desde la economía política se había caído en una suerte de determinismo, se buscó resaltar el papel de los grupos humanos en la transformación de las condiciones estructurales. Se cuestiona, sin embargo, que se ha dado muchas veces un énfasis mayor a los actores, descuidando el análisis de las estructuras sociales.

Finalmente, resultado del diálogo de la Ecología Política con la geografía humana y la antropología cultural para entender la producción del espacio y territorios, Bebbington plantea la Localidad, territorio y glocalización como tercer compromiso. "Las localidades y territorios no existen por sí mismos, sino como productos de dinámicas capitalistas, las historias locales y las formas en que distintos actores sociales (locales o no) trabajan, negocian y dan sentido a estos procesos (2007: 33)."

En su conjunto, estos compromisos históricos plantean el debate sobre el desarrollo, campo de disputa ideológica, económica y política. La dimensión civilizatoria que se pone en cuestionamiento otorga a los movimientos sociales una perspectiva mucho más amplia para comprender sus propias luchas, sus propuestas económicas y territoriales, su cosmovisión y los conflictos que se generan al confrontarlos con las tendencias hegemónicas impulsadas desde el poder.

El análisis posterior de Boelens, Damonte, Seemann, Duarte y Yacoub (2015, 19) complementa este enfoque al introducir dimensiones culturales y tecnológicas al concepto de la disciplina que son ineludibles en nuestro contexto actual. "La Ecología Política examina las relaciones complejas y de múltiples escalas entre los cambios ambientales y la sociedad humana, mediados por factores políticos, culturales, económicos y tecnológicos. Asimismo, plantean un cúmulo de aspectos comunes que permiten reconocer un trabajo de Ecología Política (Boelens *et al*. 2015, 22: 1) parten de la premisa de que los costos sociales y económicos relacionados con el cambio ambiental, así como los beneficios, son distribuidos de manera desigual, lo que acelera y profundiza la desigualdad en términos de injusticia socioeconómica, cultural y política; 2) coinciden en la importancia que dan al análisis del presente basado en el análisis de sus raíces y estructuración históricos; 3) concuerdan en la importancia de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad; 4) buscan deconstruir la dicotomía estricta entre naturaleza y

sociedad, para fomentar la reconstrucción de alternativas; 5) critican la posición positivista que separa estrictamente el conocimiento científico del ambiente con las estructuras de poder basadas en las «verdades» científicas, buscando desvelar lo político en las ciencias ambientales; 6) favorecen el análisis de múltiples escalas y su interrelación geográfica, social y política; 7) intentan contextualizar las explicaciones políticas y ecológicas del comportamiento humano en torno al ambiente; 8) mantienen un foco hacia las prácticas empíricas y la problematización de las políticas y discursos que afectan la realidad ambiental en casos concretos.

Estos aspectos son imprescindibles a la hora de evaluar un caso desde esta óptica y como medida para no caer en lo que Héctor Alimonda (2006) alertaría y complementaría en la definición de la Ecología Política. Se trata de un ejercicio que "parta de la centralidad de los dispositivos materiales y discursivos del poder" y que "no correría el riesgo de caer en el economicismo o en el biocentrismo, ni tampoco en circuitos cerrados idealistas, que pierdan de vista la conexión de las prácticas sociales con la materialidad del mundo" (Alimonda 2006, 51). La visión interdisciplinaria y multilateral son imprescindibles en estos estudios.

ECOLOGÍA POLÍTICA Y ACCIÓN

El peso que tienen los conflictos socio-ambientales en los estudios de la Ecología Política hace que ésta se relacione también con el ecologismo de los pobres, de los oprimidos. Este ecologismo, al decir de Martínez Alier (2004: 31), forma parte de una corriente de activismo ambiental integrada por "el movimiento por la justicia ambiental, el ecologismo popular, el ecologismo de los pobres, nacidos de los conflictos ambientales a nivel local, regional, nacional y global causados por el crecimiento económico y la desigualdad social." Esto, nuevamente, nos pone frente a un reto epistemológico: la relación entre teoría y acción, es decir, entre comprender la realidad y transformarla.

La Ecología Política no puede desarrollarse al margen de una militancia por la justicia ambiental, lo que nos lleva a poner en cuestión si ella es alcanzable en el marco de los modelos de desarrollo que se han impulsado en el capitalismo. En primer lugar, se niega la idea de que el progreso es inevitable y que la humanidad siempre va hacia algo mejor simplemente como un resultado del avance de la tecnología y al margen de las grandes transformaciones políticas y económicas. La Ecología Política definida por Fernández Buey (2003: 21): "1º propone una rectificación radical del concepto lineal, ilustrado, de progreso; 2º descarta el punto de vista eurocéntrico (luego euro-norteamericano) que ha caracterizado incluso

las opciones económico-sociales tenidas por más avanzadas en el último siglo; 3º avanza una reconsideración de la creencia laica basada en la asunción de la autocrítica de la ciencia contemporánea y en la crítica del complejo tecno-científico que domina el mundo; y, 4º solicita un diálogo entre tradiciones de liberación o de emancipación en las distintas culturas históricas para avanzar hacia un nuevo humanismo, hacia un humanismo atento a las diferencias culturales y respetuoso del medio ambiente."

Pero, aún más allá, vuelvo a señalar que un cuestionamiento válido y necesario es ¿si acaso la justicia ambiental y la misma vivencia del principio de sustentabilidad son posibles en el marco del capitalismo y mediante la aplicación de sus instrumentos, a partir del mercado basado en el llamado "libre comercio"?

El pensamiento favorable hacia una comprensión integral de la problemática socio-ambiental, tiene por tanto un comprensible y necesario acercamiento con la economía política. De hecho, la crítica frecuentemente realizada a los fundadores del marxismo señalando que no explicitaron la relación entre la economía política y la ecología, se ha ratificado como una interpretación errónea. Por el contrario, hay claves fundamentales en el pensamiento de Marx y Engels que contribuyen a entender el intercambio metabólico entre la sociedad y la naturaleza, además de establecer la relación existente entre expoliación de la naturaleza y explotación del trabajo humano (por ello, la alienación del trabajo humano está ligada con la alienación de los seres humanos respecto a la naturaleza).

Desde esa comprensión se plantea una visión muy distinta a la de la tradición judeo-cristiana, primero, y a la de Bacon (1620) cercana de los mecanicistas, entrada ya la modernidad, que señalaba como principio la dominación sobre la naturaleza. Esta última, la visión de Bacon, implica un profundo conocimiento de las leyes que la rigen, y es precisamente eso lo que relaciona al pensamiento de Bacon con el de Epicuro y el de Marx (por ahí va el argumento de Bellamy Foster 2000). Por el contrario, desde el acercamiento entre ecología y materialismo dialéctico, se asume la complementariedad entre las especies, incluyendo la humana y el medio natural, principio indiscutible en la ciencia moderna.

Son claros también los cuestionamientos que a la producción capitalista y su daño a la vida se desarrollan desde el nacimiento del marxismo se hace al comportamiento del sistema capitalista en relación a la naturaleza (ver *El Capital*), desde diversas perspectivas ecologistas o de la teología de la Liberación con representantes como Leonardo Boff.

El contacto entre la ecología y la economía política es, siguiendo el pensamiento de Foster (2000), ante todo dar respuesta a la necesidad que tiene el pensamiento ecológico de partir de "un punto de vista que sea a la vez materialista y dialéctico". Punto de vista que es el método para comprender la realidad, desde la

perspectiva del metabolismo entre seres humanos y naturaleza. El método materialista dialéctico, muy ligado a la economía política, supone la lucha contra las maneras en las que el idealismo filosófico trae consigo visiones estáticas, inamovibles, que desconocen la co-evolución que se plantea entre los seres humanos y la naturaleza. Una forma muy difundida de ese tipo de pensamiento ha sido el esencialismo o naturalismo, que cree en la existencia de una naturaleza prístina, fuera de la historia y el contexto humanos (Foster 2000).

Reconociendo que hay una realidad biofísica incluso previa al ser humano, podría hablarse hoy que la influencia y el impacto humano ha generado una "naturaleza post-natural" en la cual la naturaleza perdió su esencia en contacto con las culturas, las tecnologías y el capital. Para Arturo Escobar, el resultado sería la existencia de tres regímenes de naturaleza: orgánica (cultura y conocimiento local); capitalista (caracterizada por producción y modernidad, gobernabilidad y mercancía); y tecno-naturaleza (construida artificial y virtualmente) (Escobar 1999: 5). Estos son regímenes que coexisten y se superponen, sin que existan barreras infranqueables entre una y otra y, menos aún, que se pueda considerar a una más "moderna" ni "superior".

La relación entre cultura y naturaleza es muy importante en este campo y un aporte de la Ecología Antropológica. Junto a las inequidades distributivas, está el considerar las inequidades de representación que distintas culturas han creado para desarrollarse. Hildebrando Vélez (2006: 9) plantea además que la Ecología Política (de la energía, en su trabajo, pero sin duda extensible a otros campos), ésta obligada además "a tratar las relaciones de poder y las tendencias de las instituciones multilaterales, las consecuencias de las transformaciones antrópicas del mundo físico, las inequidades sociales y económicas, los cambios tecnológicos y, desde luego, las dinámicas de los movimientos socio-políticos de construcción de sustentabilidad."

Desde aquí, podemos acercarnos a comprender los conflictos socio ambientales como resultado no solo de una desigual e inequitativa distribución de beneficios, sino como comprensiones distintas que llevan a formas culturales, tecnológicas y prácticas diferentes, que entran también en confrontación. El conflicto, por tanto, lo entendemos también desde la presencia de formas diferentes de acercarse a la realidad y de actuar ante ella, pasando por la lucha por permitir la supervivencia de formas productivas que no son las hegemónicas, hasta el choque, con mayor o menor uso de la violencia, entre sectores sociales confrontados por esas mismas causas. El conflicto no nace en el momento del choque visible que involucra la participación de las personas con intereses diferenciados, de manera directa o través de "intermediarios" como pueden ser los grupos paramilitares, dirigentes comunitarios, militares o policías contratados por las empresas

como si se tratase de una institución que ofrece seguridad privada (eso ha sucedido en el Ecuador), o cualquier otra manera de intermediación que pretenda ocultar la presencia de los verdaderos perjudicados o beneficiarios de disposiciones que involucran lo ambiental (Isch 2009).

La presencia de intereses, individuales y grupales, es normal y origina la actitud y actividad de cada uno, dentro de sus percepciones culturales y mecanismos de ejercicio del poder e incidencia. El consenso anhelado muchas veces en estos temas es sencillamente inalcanzable. Si asumimos al consenso como "dar el mismo sentido a algo", resulta que para que los indígenas amazónicos den el mismo sentido a la actividad petrolera y minera que dan los representantes de las transnacionales, deberían perder todo rasgo de su cultura y asumir la de los empresarios; pero, aún en ese caso, no se puede dar el mismo sentido si se está en condiciones sociales opuestas. El consenso solo puede darse entre iguales y, por ello, quienes quieren imponerlo como obligatorio no pueden hacerlo sin pretender al mismo tiempo eliminar la diversidad y, por supuesto, generalizar un "pensamiento único" hegemónico, correspondiente al de los sectores detentadores del poder.

Aquí importan, al mismo tiempo, el análisis de la construcción de los discursos y el estudio de los actores sociales concretos, con sus intereses y capacidades, "... que insiste en los intereses materiales a la vez que en los valores sociales, y que define la Ecología Política como el estudio de los conflictos ecológicos distributivos en una economía que es ecológicamente menos sostenible" (Martínez Alier 2004: 322).

Martínez Alier (2004: 325-327) resume en una lista los conflictos y movimientos "que hasta el momento son el campo de la Ecología Política". En cada uno de ellos, se decide la vida de cientos y miles de familias, el futuro de las maneras de producción, y se pone en juego la inequidad distributiva-ambiental así como la capacidad misma del planeta de soportar un estilo de vida dominante, que lo arrasa todo a nombre del progreso, como si éste siempre hubiese significado mejores condiciones de vida y sostenimiento.

1. El racismo ambiental visible en la distinta huella de contaminación de poblaciones de distinto origen (usa).
2. Las luchas tóxicas o contra productos tóxicos.
3. El imperialismo tóxico que envía residuos peligrosos a países pobres y dependientes.
4. Intercambio ecológicamente desigual (y no solo económicamente desigual).
5. Conflictos judiciales contra empresas transnacionales.
6. La deuda ecológica.

7. La biopiratería.
8. La degradación de suelos por la desigual distribución de la tierra o la producción de exportación.
9. Las plantaciones que nada tienen que ver con los bosques.
10. Manglares vs. Camaroneras; defensa de los ríos.
11. La defensa de los ríos.
12. Conflictos mineros.
13. La contaminación transfronteriza.
14. Los derechos locales y nacionales de la pesca.
15. Los derechos igualitarios a los sumideros o depósitos de carbono.
16. El espacio ambiental (concepción similar a la de la huella ecológica).
17. Los invasores ecológicos vs. La gente de ecosistemas.
18. Las luchas de los trabajadores por salud y seguridad ocupacional.
19. Las luchas urbanas por aire y agua limpios, espacios verdes, derechos de ciclistas y peatones.
20. La seguridad de los consumidores y ciudadanos.
21. Conflictos sobre el transporte.
22. El ecologismo indígena.
23. El ecofeminismo social, el feminismo ambiental.
24. El ecologismo de los pobres.

Una crítica que se ha hecho a la mayor parte de estudios de los conflictos socioambientales es que centran su atención en los temas locales sin dar una visión generalizadora más amplia. De hecho, los conflictos ambientales en gran parte de los casos tienen expresión local, se presentan en la tierra degradada por las empresas extractivistas, en la ciudad contaminada por las chimeneas fabriles, en la comunidad que ve amenazadas sus fuentes de agua; pero no se puede descuidar la relación de cada uno de estos conflictos con casos similares a escala mundial ni la relación entre un tipo de conflicto y los otros. No existe en absoluto la separación entre lo local, lo nacional y lo global. Sus interrelaciones son cada vez más visibles en cuanto a expresiones locales de formas de conflictos y causas de nivel global.

Una manera de entender ello en este momento de crisis general del capitalismo es precisamente asumiendo que los conflictos ambientales, la apropiación de tierra y agua, el despojo generalizado de medios de vida, la sobre-producción de mercancías a partir de la sobre-explotación de los recursos naturales y los trabajadores, son maneras en las que se visibiliza la búsqueda de los capitalistas de una recomposición de las formas de explotación de la naturaleza y el ser humano, permitiendo un reordenamiento de la acumulación de riqueza y de los sectores

dominantes que saldrían fortalecidos de este momento. Una visión social de la ecología nos permite, de esta manera, establecer con más claridad las interrelaciones, las causales múltiples y las centrales, las contradicciones presentadas en la manera de llevar adelante la relación entre producción y naturaleza.

La glocalización se presenta entonces como la actual construcción, a nivel local e internacional, considerando los multiplicados lazos entre esos niveles, del territorio que resulta de esa apropiación e inequitativa distribución de las riquezas. Territorio entendido como espacio y como ámbito y redes de relaciones, entrecruzadas y superpuestas, que hablan del presente y de lo que nace. También, desde el conflicto local hay que pensar en las salidas a la situación de crisis y conflicto, con perspectiva en la alternativa permanente. Alternativa que, en este caso, se transforma en contra-hegemónica, en anuncio de una nueva sociedad con nuevas relaciones con la naturaleza.

Ciertamente, hay que asumir que el entendimiento de la territorialidad dentro de estos parámetros, supera la sola visión de la naturaleza y nos lleva a hablar de ambiente (con sus componentes natural, artificial y social), tal y como lo hace la propuesta de un desarrollo sustentable. Esto es correcto tanto para la gestión ambiental integral, cuanto para superar la falsa dicotomía que mira como opuestos a la sociedad y naturaleza, pero, para buena parte del análisis, asumiéndolos como complementarios, sociedad y naturaleza deben ser analizados como tales.

Observando las distintas expresiones de ecologías políticas, así en plural, Eduardo Gudynas identifica tres campos de acción (Gudynas 2014), resaltando que hablar de Ecología Política, en sentido estricto, "se refiere a una "ecología" que es política; dicho de otro modo, una ecología politizada":

- Interaccionistas, que realizan el análisis de las interacciones (o relaciones) entre la sociedad y el ambiente como ámbitos diferenciados.
- Normativistas, dirigidas a establecer una agenda política ambiental que se expresa en un conjunto de normas, objetivos, acciones, etc.
- Politólogos, que realizan el análisis de los actores, procesos e implicaciones de las cuestiones ambientales en la agenda ambiental de partidos y estados.

Estas expresiones de la Ecología Política demuestran que se trata de un terreno en el que se va levantando el edificio teórico a partir del contacto con la realidad. Es en este sentido que desde Justicia Hídrica se brinda un aporte importante para ello.

LA INVESTIGACIÓN EN ECOLOGÍA POLÍTICA

Si la Ecología Política nos da una perspectiva necesaria y ámbitos de estudio, en consecuencia, se esperaría una amplia experiencia de investigación, pero ésta todavía ha sido restringida y débil. La limitada experiencia investigativa de los centros educativos y, particularmente de las universidades, trae consigo una formación incompleta de técnicos y profesionales en este campo. Reducir las capacidades investigativas es, al mismo tiempo, reducir el espacio para la difusión del pensamiento crítico y facilitar la asimilación del "pensamiento único" transmitido desde el centro imperial.

En Ecología Política la investigación demanda tener claridad de su campo de estudio y acción, que se construye "en el encuentro y a contracorriente de distintas disciplinas, pensamientos, éticas, comportamientos y movimientos sociales" (Leff 2006: 22). Se trata del proceso que vive un nuevo dominio científico en el momento de su nacimiento. Por su vinculación con lo local y con culturas que no están plenamente integradas en la modernidad y en el capitalismo es mucho más importante considerar que no solo se trata de encuentro entre ciencias, sino también entre pensamientos, prácticas, culturas y saberes que, por mucho tiempo, fueron menospreciados y que ahora son una fuente importante de conocimiento necesario y esclarecedor de una serie de hechos, procesos sociales y biofísicos. La incorporación del aspecto cultural resulta en un pensamiento crítico riguroso, entendido como una correcta interpretación de la realidad que permite direccionar en su transformación. Por el contrario, como diría Bonaventura de Souza Santos (2006: 85): "Para una teoría ciega, la práctica social es invisible; para una práctica ciega, la teoría social es irrelevante".

Recapitulando, existen conflictos socioambientales múltiples, locales y globales; hay una disciplina en construcción que cuenta ya con un objeto de estudio y con las raíces epistemológicas; esto da la base para seleccionar adecuados instrumentos de investigación. Entonces, ¿por qué el reducido desarrollo de investigaciones en esta área del saber?

Primero, porque no es fácil romper la vieja tradición monodisciplinar, el aislamiento entre las ciencias y asumir desde una posición filosófica contrahegemónica la necesidad de un diálogo de saberes. Este rompimiento con la manera anterior de actuar es un enorme paso hacia una ciencia dialéctica y dialogante. Al decir de Souza Santos (2006), esto permite pensar en lo que él llama la "ecología de saberes" que intenta hacer un uso contrahegemónico de la ciencia, la que dialoga con un conjunto de saberes (saber popular, indígena, campesino, etc.), sin que signifique que todos los saberes tienen el mismo valor o nivel, pero sí que algunos de ellos producen una manera de intervenir en la realidad y otros una manera distinta.

La interculturalidad y el reconocimiento de la diversidad son necesarias, pero, al mismo tiempo, sin caer en el populismo investigativo que llega a considerar como verdadero y correcto algo tan sólo porque "lo dice el pueblo", una nueva versión de la falacia de autoridad. La investigación no logra resultados certeros por el número de personas que sostengan un punto de vista, sino por la validez de sus afirmaciones en términos de pronósticos y de impulso a nuevas acciones. El populismo, adicionalmente, nada o poco tiene que ver con lo "popular" en sentido histórico y transformador.

Las metodologías participativas indudablemente son las adecuadas para lograr que se manifieste la interculturalidad y la interdisciplinariedad. Metodologías que, por otro lado, permiten la relación auténtica con la realidad y la gente involucrada, la que debe convertirse en sujeto histórico de su propia emancipación y de la transformación de la realidad.

El segundo factor, por supuesto, es que si existe un nuevo campo de estudio es necesario ir construyendo las metodologías de investigación y los instrumentos que a ellas se adecuen. Es un hecho que en este terreno no se trata necesariamente de metodologías novedosas (el análisis de ciclo de vida, el enfoque de cadena global de mercancías y otras), sino también de apropiación de metodologías ya existente en la etnografía, la economía política, los estudios de género, ecología de los ecosistemas y otras disciplinas.

Esa es una construcción necesariamente ligada a la problemática en estudio y a las posibilidades de obtener información. El dilema está en saber identificar la mejor metodología en cada caso y garantizar que ésta nos permita detectar las disparidades en los usos y beneficios de la naturaleza, en las percepciones y saberes. Los avances logrados en la investigación en el campo de la Ecología Política son múltiples. Uno de ellos es que contribuye a ampliar la visión crítica del discurso del desarrollo que refleja una "cartografía del poder". Una vez eliminada la imagen de imparcialidad, de técnica al margen de la política y detectando a qué sector o clase social beneficia tal o cual estrategia de desarrollo, se da inicio a un debate sobre la o las formas civilizatorias humanas, la perspectiva histórica de cada una y las lecciones que aporta para establecer una propuesta emancipadora que elimine la alienación en sus dos formas: alienación del trabajo y alienación de la naturaleza.

LA ECOLOGÍA POLÍTICA Y LA JUSTICIA HÍDRICA

En esta sección parto de los aspectos comunes a la Ecología Política planteados por Boelens, Damonte, Seemann, Duarte y Yacoub (2015) presentados previamente,

por considerarlos inherentes a la disciplina, pero además útiles para los estudios de Justicia Hídrica. A continuación, cotejo estos aspectos para entender su validez en la investigación de la Justicia Hídrica, es decir, una explicación de por qué la Ecología Política sirve como marco de análisis para este nuevo campo de acción.

El primero es que los estudios de Ecología Política "parten de la premisa de que los costos sociales y económicos relacionados con el cambio ambiental, así como los beneficios, son distribuidos de manera desigual, lo que acelera y profundiza la desigualdad en términos de injusticia socioeconómica, cultural y política". En los estudios de Justicia Hídrica, si bien el "cambio ambiental" y también su gestión están centrado en torno a las aguas, este enfoque contribuye al trabajo de los casos de acumulación, conflictos y acción de la sociedad civil. Para Swyngedouw (1999), la intensa transformación espacial y ecológica tiene en el agua y el «paisaje hídrico» un rol fundamental. El bien natural y los cambios que se provocan por acciones humanas, particularmente, presentan precisamente una distribución desigual

El segundo rasgo común de los estudios de ecología se refiere al estudio de la estructuración histórica de los casos y el séptimo a contextualización del comportamiento humano, lo que también se realiza en los estudios de justicia hídrica, aunque acá podría encontrarse una mayor trascendencia de los fenómenos de gobernabilidad, gobernanza y gubernamentalidad.

Del rasgo tercero al sexto, más el octavo, se refieren más a elementos epistemológicos y metodológicos: énfasis en la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad; deconstrucción de la dicotomía estricta entre naturaleza y sociedad; crítica al positivismo; e impulso de análisis de múltiples escalas y su interrelación geográfica, social y política; el foco las prácticas empíricas y la problematización de las políticas y discursos que afectan la realidad. Una vez más, las cercanías entre Ecología Política y justicia hídrica son evidentes.

Esta relación interdisciplinar se presentó cada vez más evidente y se expresó en estudios y a través de distintos ángulos de análisis y compromisos de acción. Damonte y Urteaga (2018) priorizan algunos de los temas clave, principalmente, pero no únicamente para la región andina, que abarcan buena parte de los estudios realizados desde la gestión de las aguas y la sostenibilidad hídrica. Estos son:

» Agua e industrias extractivas, que no solo son mineras y petroleras, sino que incluye la agricultura intensiva de monocultivo y exportación, acuacultura de exportación y otras. En ellas hay daño de fuentes y nacientes de agua, acaparamiento de agua superficial y subterránea, contaminación de aguas y suelo, movilización forzada de pobladores ante el cambio de uso del suelo, transformación territorial e hídrica, entre otros aspectos de interés social, ambiental y económico.

- » Agua, agroindustria y biocombustibles, industrias que concentran grandes volúmenes de recursos hídricos y energía, despojando del líquido vital a poblaciones campesinas e incluso urbanas.
- » Agua y cambio climático, siendo un tema de urgencia alrededor del cual, una vez más, hay perdedores y ganadores. El cambio climático tiene, desde su origen, un nexo con el mundo político que es en el cual se decide también las medidas de mitigación y adaptación.
- » Grandes represas, reubicación y desigualdades. Las mega obras hídricas están ligadas a proyectos extractivistas y a la apropiación de recursos y territorios.
- » Agua virtual, es decir el volumen de agua que se invierte en determinado producto. Al exportarse esa mercancía se exporta agua, muchas veces secando acuíferos o cauces de agua y afectando a las poblaciones circundantes.

A estos temas podemos sumar otros trabajados e investigaciones publicadas por la Alianza Internacional Justicia Hídrica y que mantienen vigencia:

- » Valoración del agua y pago por servicios ambientales, mecanismo económico propio de una perspectiva neoliberal de la naturaleza y que implica apropiación privada de las funciones de la naturaleza, desconociendo otras formas de valoración presentes en las comunidades y que abarcan desde valoraciones espirituales, paisajísticas o de considerar al agua como un ser vivo.
- » Conflictos intra e intercomunitarios.
- » Vigencia del pluralismo legal en torno a las aguas, derecho consuetudinario e identidades locales.
- » Derechos colectivos y políticas hídricas.
- » Organización social y democratización de la gestión de las aguas.
- » Incidencia política en la gestión de las aguas.
- » Organismos y políticas internacionales.
- » Deuda externa y gobernanza de los recursos hídricos.
- » Gobernabilidad, gobernanza y gubernamentabilidad de los recursos hídricos.

Un concepto fuertemente trabajado en las investigaciones desde la justicia hídrica es el territorio hidrosocial, que entra en disputa con las visiones hegemónicas de la gestión por cuencas y manejo tecnocrático de los recursos hídricos. Este concepto, parte de la interrelación compleja entre la naturaleza y la socie-

dad, mirando como se refuerzan o transforman mutuamente. Devela la forma como la sociedad y concretamente las relaciones de producción y de poder que transforman la naturaleza, en particular el agua.

Los territorios hidrosociales son entidades activas que se producen históricamente a través de interfaces entre sociedad, tecnología y naturaleza. Por ello, las formas de gestión, usos y aprovechamiento de los recursos hídricos, desde lo teórico a lo práctico, están mediados por estructuras y formas de gobierno y poder que marcan las intervenciones humanas entrelazando lo biofísico, lo tecnológico, lo social y lo político (Boelens, Hoogesteger, Swyngedouw y Vos, 2017).

Este es un ejemplo de construcción teórica que, como otros, van presentándose desde la especificidad de los casos estudiados y demuestra la potencialidad teórica y académica de la relación entre la Ecología Política y la justicia hídrica. Refleja también la capacidad argumentativa para contribuir a la lucha social por la justicia hídrica, que no es sino parte de la justicia social general. La historia de este caminar dialéctico y multidisciplinario continuará escribiéndose.

De esta manera, no solo que los conceptos teóricos sobre el poder en la gobernanza ambiental, originados en la Ecología Política, sirven para comprender el trasfondo de las luchas actuales (Duarte, Hoogesteger y Yacoub, 2016), sino que la teoría construida en referencia a la justicia hídrica hace de este un movimiento social (Rodríguez Labajos y Martínez Alier 2016), el cual está aportando análisis de casos y nuevos aportes conceptuales. La relación entre Ecología Política y la justicia hídrica los coloca de esta manera en campos hermanados, interdependientes y que entregan argumentos a la acción de la sociedad civil por la justicia ambiental.

Estos avances caminan a la par con los de justicia hídrica, hermanándose en las investigaciones académicas y sociales. A lo largo de estos años, muchos de los procesos investigativos han evidenciado esta conexión, permitiendo libros que trabajan, principalmente, la Ecología Política del agua, en conexión con problemáticas globales entre las que destaca el extractivismo. De hecho, en los cursos para los investigadores jóvenes se introdujo con interés este tipo de análisis y temáticas. Sin duda, Mourik Bueno de Mesquita fue uno de los más interesados en ello. Cuando desde la coordinación de los cursos me hacía la invitación a participar siempre fue con la orientación de abarcar la relación de justicia hídrica con la Ecología Política. Procuraba superar visiones parciales o un localismo que olvide la geopolítica. Por supuesto, el trabajo en los cursos debía alimentar la investigación participativa llevada en cada caso, de manera que quienes actuáramos como mediadores del conocimiento contribuyamos con elementos analíticos y operativos.

Mourik, con su gigante estatura humana, tenía la capacidad de explicar y conducir el trabajo de formación, en términos de generar una escuela de pensa-

miento ligada a la práctica y a la solidaridad social. En esto, sin duda, coincide con el conjunto de integrantes de Justicia Hídrica, Mourik se destacaba y ganaba un especial respeto y cariño. De algún modo, esto sucedía apenas conocerlo y escucharlo, de manera que sus orientaciones tenían ganado el terreno de la confianza y más cuando con sencillez demostraba su conocimiento y capacidad para relacionarlo con la vida concreta de la gente.

De acuerdo a las evaluaciones de los y las cursantes, cada debate, cada actividad de aplicación, abría nuevas temáticas, ángulos diversos e inquietudes intelectuales y humanas. Tales evaluaciones permitían que el presentador o mediador de la temática aprendiera más de la Ecología Política, ligándola a las realidades diversas de los distintos países, ganando un espíritu crítico. Cada curso ha sido un intenso interaprendizaje que valora la importancia de la Ecología Política en dirección a contar con más argumentos para buscar la justicia hídrica a plenitud.■

REFERENCIAS

Alimonda, Héctor. 2006. "Paisajes del volcán agua: Aproximación a la Ecología Política latinoamericana". *Gestión y ambiente*, Vol. 9, Nº3, diciembre 2006, disponible en http://www2.unalmed.edu.co/~pruebasminas/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=117&Itemid=285

Bacon, Francis. 1985. *Novum organum*. Barcelona: ediciones Orbis.

Bebbington, Anthony, ed. 2007. *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas: una Ecología Política de transformaciones territoriales*. Lima: IEP Y CEPES.

Boelens, Rutgerd, J. Hoogesteger, E. Swyngedouw y J. Vos. 2017. "Territorios Hidrosociales y Gubernamentalidad. Un enfoque desde la Ecología Política". En: *A contracorriente. Agua y conflicto en América Latina*. Quito: Abya-Yala.

Boelens, R., G. Damonte, M. Seemann, B. Duarte y C. Yacoub. 2015. "Despojo del agua en Latinoamérica: introducción a la Ecología Política del agua en los agronegocios, la minería y las eléctricas". En: Yacoub, Cristina, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens, eds. *Agua y Ecología Política. El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica*. Quito: Justicia Hídrica, Abya Yala.

Boelens, R., L. Cremers y M. Zwarteveen, 2011. "Justicia Hídrica: acumulación de agua, conflictos, y acción de la sociedad civil". En R. Boelens, L. Cremers, y M. Zwarteveen, eds. *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social*, pp.13-26. Lima: Justicia Hídrica; IEP; Fondo Editorial PUCP.

Damonte, Gerardo y Patricia Urteaga. 2018. *Ecología Política del agua y sostenibilidad, trAndeS Material Docente, No. 12*, Berlín: trAndeS - Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales en la Región Andina. DOI: 10.17169/refubium-989

Duarte Abadía, Bibiana, Jaime Hoogesteger y Cristina Yacoub. 2016. "La gobernanza del agua. Visiones desde la Ecología Política y la justicia hídrica". En: Duarte Abadía, Bibiana, Jaime Hoogesteger y Cristina Yacoub, 2016, eds. *Gobernanza del agua: Una mirada desde la Ecología Política y la justicia hídrica*. Quito: Justicia Hídrica, Abya Yala.

Ehrlich Paul y Anne Ehrlich. 1975. *Población - Recursos - Medio Ambiente. Aspectos de*

ecología humana. Barcelona: editorial Omega.

Escobar, Arturo. 1999. "After nature: Steps to an antiessentialist political ecology". *Current Anthropology, Vol. 40, Nº1*, febrero 1999, disponible en www.jstor.org/stable/2991337

Fernadez Buy, Francisco. 2003. "Desigualdad y diversidad en la globalización". *Revista de Economía Crítica*, nº 1. Abril de 2003, pp 9-22. Valladolid, España.

Foster, John Bellamy. 2000. La Ecología de Marx. Materialismo y naturaleza. Madrid: ediciones de Intervención y El Viejo Topo.

Gudynas, Eduardo. 2003. *Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible*. ILDIS – Abya Yala. Quito.

Gudynas, Eduardo. 2014. *Ecología Política Definiciones y Tendencias*. Documentos de trabajo N.º 72, octubre de 2014. Montevideo: Centro Latino Americano de Ecología Social -CLAES-.

Isch L., Edgar. 2012. "Justicia hídrica: una sistematización conceptual introductoria". En: Isch L., Edgar, Rutgerd Boelens y Francisco Peña, eds. En: *Agua, Agua, injusticia y conflictos*, pp.21-43. Lima: Justicia Hídrica; CBC; Fondo Editorial PUCP; IEP.

Isch L., Edgar. 2015. *Módulo de Ecología Política*. Quito: Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo.

Isch L., Edgar. 2009. "La investigación en Ecología Política". En: Isch, Edgar, Xavier Rodríguez y Nancy Carrión. 2009. Curso *Ecología Política: Herramientas para la investigación aplicada*. IEE-CAMAREN-NUFFIC. Informe no publicado.

Krebs, Charles J. 1985. *Ecología. Estudio de la distribución y la abundancia*. 2ª. Ed. México: Harla.

Leff, Enrique. 2006. "La Ecología Política en América Latina. Un campo en construcción". En: *Los tormentos de la materia. Aportes para una Ecología Política latinoamericana*. Alimonda, Héctor. Buenos Aires: CLACSO.

Martínez Alier, Joan. 2004. *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria editorial.

Milián Reyes, Luvia. 2007. *Historia de la Ecología*. Ciudad de Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Odum. Eugene P. 1972. *Fundamentos de Ecología*. Tercera Edición. México: Edit. Interamericana.

Rodríguez Labajos, Beatriz y Joan Martínez Alier. 2016. "Ecología Política de los conflictos hídricos". En: Duarte Abadía, Bibiana, Jaime Hoogesteger y Cristina Yacoub. 2016. *Gobernanza del agua: Una mirada desde la Ecología Política y la justicia hídrica*. Quito: Justicia Hídrica, Abya Yala.

Santos, Boaventura de Sousa. 2006. *Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social*. Buenos Aires: CLACSO.

Sagan, Carl. 1997. *El mundo y sus demonios. La ciencia como una luz en la oscuridad*. Barcelona: Planeta.

Swyngedouw, Erik. 1999. "Modernity and hybridity. The production of nature: Water and modernisation

in Spain". *Annals of the Association of American Geographers*, volumen 89, número 3, pp. 443-465.

Valera, Luca. 2019. "Ecología Humana. Nuevos Desafíos para la Ecología y la Filosofía". En *Arbor*, revista general del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España sobre de ciencia, pensamiento y cultura, 195 (792). https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2010

Vélez, Hildebrando. 2006. *Ecología Política de la energía. Ideas para el camino.* Bogotá: CENSAT Agua Viva.



Edgar Isch L. en el XI Curso de Justicia Hídrica
Cusco, 2019

LOS PINOS QUE DRENARON EL FUTURO DE SALAMAG CHICO

Mario Rigoberto Porras Ortiz[1]

En los Andes ecuatorianos, entre los 3.600 y 4.000 metros de altura, en la provincia de Cotopaxi, anidada en la parroquia de Guangaje, se encuentra la comunidad de Salamalag Chico. Está conformada por 98 familias que cuentan legalmente con sus parcelas domésticas donde cultivan principalmente papas, cebada, habas y cebolla. En menor cantidad sus chacras incluyen melloco, mashua, oca y quinua. Toda la población se auto identifica como indígena y en específico de la nacionalidad Kichwa.

Alrededor del 30% de su superficie es páramo comunal, es decir, 463 hectáreas. Aquí nacen las fuentes de agua que abastecen a los sistemas de agua de consumo de varias comunidades de la parroquia Guangaje. Desde hace más de dos décadas el paisaje cambió. La ampliación de la frontera agrícola y el sobre pastoreo amenazan al ecosistema del páramo en todo el país; sin embargo, la siembra de pinos cuenta su propia historia en Salamag.

En 1997, la empresa PROPAFOR firmó un convenio con la comunidad Salamalag Chico para sembrar en mingas comunitarias 150 hectáreas de pino que se traducen en 150 mil árboles a cambio de un beneficio económico por la venta de la madera para la comunidad. Hoy, un tercio del páramo salamaguense está cubierto de pino. Los pinos tienen hojas más pequeñas que las de las especies nativas. Esto implica que ocupan una mayor superficie, tanto para la evapotranspiración como para la fotosíntesis. Es decir, al tiempo que pierden más cantidad de agua que las especies nativas, requieren más agua para llevar a cabo sus procesos de fotosíntesis.

---

1 Mario Rigoberto Porras Ortiz nació en la provincia de Cotopaxi, Ecuador. Es Ingeniero Agroindustrial de la Universidad Estatal de Bolívar. Ha trabajado en proyectos de investigación sobre harinas de cebada, trigo y maíz enriquecidas con quinua y amaranto para combatir la desnutrición en comunidades rurales de provincia de Bolívar. Ha sido técnico de acompañamiento familiar con poblaciones vulnerables en el Ministerio de Inclusión Económica y Social. Actualmente, trabaja en la Fundación SWISSAID, en proyectos de desarrollo comunitario y protección de páramos en las comunidades rurales de la parroquia Guangaje del cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi. Contacto: mporras79@yahoo.es

Al estar ubicada donde nace el agua que sirve a varias comunidades, esta plantación genera grandes problemas como la pérdida de caudal de agua y de especies nativas como la chuquirahua, funfo, paja, yurafanga, piquil. Sin embargo, el daño no se queda ahí. La expansión forestal basada en el pino genera graves daños al suelo como deficiencia de minerales, el suelo queda sensible a la erosión, acidificación y sequedad. En materia de cambio climático, tanto pinos como eucaliptos son un riesgo por contener resinas altamente pirofíticas e inflamables que, entremezcladas con las altas temperaturas, convierten a estas plantaciones en escenario de incendios. Su "cosecha" deviene además en emisiones de CO2 a la atmósfera.

En el año 2016, la empresa PROPAFOR realizó su primera cosecha de 130 hectáreas. Abrieron carreteras por todo lado sin respetar los humedales, dejando un gran impacto ambiental y destrucción. El ahora de Salamag está lleno de conflictos. La falta de transparencia en las cuentas y repartición del dinero proveniente de la venta de pinos por parte de la directiva, sumado a la incógnita sobre el destino del fondo común para la comunidad, es la herencia de esta transacción. Queda pendiente la cosecha de 20 hectáreas de pino sobrantes para la comunidad, sus potenciales réditos económicos y su impacto en las vertientes de agua alimentan el conflicto. A los 22 años de la llegada de PROFAPOR, los hijos de quienes firmaron los convenios se enfrentan a un paisaje árido y erosionado, con poca agua y una tierra incapaz para la agricultura. Además, su familia ampliada está en conflicto. En Salamag Chico no hay mejores escuelas ni se ha tecnificado la agricultura en estos años, los pinos drenaron la posibilidad de un futuro sostenible.■

ESTÁN PELANDO EL COBRE EN JERICÓ

Anyi Viviana Castelblanco Montañez[2]

La megaminería no valora en su integralidad al agua ni a la montaña. El proyecto Quebradona ubicado en el municipio de Jericó, departamento de Antioquía, en Colombia, lo confirma. Se refiere a un *joint-venture* entre las multinacionales AngloGold Ashanti –AGA– y B2Gold para extraer 4,91 millones de toneladas de cobre, 6,13 millones de onzas de oro, 85,1 millones de toneladas de plata y 70,08 kilotones de molibdeno. La concesión de 7.594 hectáreas equivale al 34% del Distrito de Manejo Integrado y área protegida Cuchilla Jardín Támesis.

Esta es una zona de cultura cafetera y agricultura familiar que cuenta con la presencia de aves como el carraquí verdiamarillo, el cuco americano, la tangara cabecirufa, entre otras; varias especies de animales, bosques nativos y en la cual habitan varias comunidades campesinas. En Jericó, el territorio tiene varias otras valoraciones. Las personas del lugar la llaman "Montaña madre", pues allí nacen muchas aguas que abastecen la región. Frente a la concesión, en connivencia con el estado, el planteamiento es reducir el territorio cubierto como área protegida. Esta sería la primera de varias secuelas.

El proyecto se trata de un socavón con un cráter de aproximadamente 600 metros de diámetro, lo suficientemente grande para desfigurar el paisaje. Quebradona promete usar apenas el 0,5% del caudal del río Cauca y reciclar 80% para la operación de su enclave minero. ¿Y eso que significa? Según datos de la misma empresa, el río tiene un caudal promedio de 760 m3/s a la altura del lugar donde se desarrollará el proyecto Puente Iglesias. En esta medida, el promedio de

2 Anyi Viviana Castelblanco Montañez es oriunda de Bogotá, Colombia. Licenciada en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Antropóloga por la Universidad Nacional de Colombia, de esta institución es integrante del grupo de investigación Cultura y Ambiente. Ha acompañado a varias comunidades en la formulación de procesos educativos propios, comunitarios y con población en condición de vulnerabilidad. Ha investigado temas socioambientales relacionados con la apropiación del agua para abastecer a Bogotá. Actualmente, trabaja en el Centro Nacional Salud, Ambiente y Trabajo - CENSAT - Agua Viva apoyando los procesos investigativos y de acompañamiento a las comunidades afectadas por el extractivismo en los departamentos de La Guajira, Suroeste de Antioquia y Cauca. Contacto: anyicastel@gmail.com

0,5% sería 3,8 m3/s; es decir, diariamente se usarán alrededor de 380 mil litros de agua. Las cifras ganan perspectiva en la comparación. Según datos de Empresas Públicas de Medellín (EPM), una persona usa alrededor de 126 litros diarios de agua. Por lo tanto, Quebradona utilizará a diario 3.015 veces más agua que una persona, lo que podría abastecer al 50% de la población rural Jericoana.

AGA reporta distintas cantidades de metales que pretende extraer, así como las toneladas de desechos de roca que quedarán en calidad de escombros en Jericó. Las cifras son alarmantes. En su último informe la empresa declara 380 millones de toneladas de concentrados de minerales, de los cuales únicamente reportará y pagará regalías por el cobre. Es decir, en su lógica de incentivar la inversión extranjera el Estado colombiano permite que se paguen regalías por el metal de mayor extracción, desconociendo los ingresos fiscales correspondientes a los otros minerales extraídos. ¿Cuál es el valor de saquear una montaña por unas pocas regalías?

Físicamente, Jericó quedará desmantelado y el agua probablemente contaminada y disminuida. De esta forma, desaparecerán alternativas económicas en una zona con alto potencial agrícola familiar y donde sus paisajes hacen parte de los atractivos turísticos del municipio. Quedarán de herencia toneladas de desecho de roca, túneles, oficinas, carreteras y personas ajenas a la comunidad. Quebradona va a pelar el cobre porque va a afectar un territorio valorado solo desde la minería desde una perspectiva netamente económica. De lado queda el valor y una visión integral de las poblaciones que habitan en la zona. Las aves y otros animales migrarán a otros rincones más silenciosos donde quede aún bosque. Jericó no va a dejar pelar la montaña y, mucho menos, sus aguas.■

LA JUSTICIA HÍDRICA DESDE LOS MOVIMIENTOS SOCIALES:

MIRADAS SOBRE TERRITORIO, CONFLICTO Y ALTERNATIVAS

Raphael Hoetmer[1]

Verzet begint niet met grote woorden
maar met kleine daden
zoals storm met zacht geritsel in de tuin
of de kat die de kolder in zijn kop krijgt

zoals brede rivieren
met een kleine bron
verscholen in het woud

zoals een vuurzee
met dezelfde lucifer
die een sigaret aansteekt

zoals liefde met een blik
een aanraking
iets dat je opvalt in een stem

jezelf een vraag stellen
daarmee begint verzet

en dan die vraag aan een ander stellen

La resistencia no comienza con grandes palabras
sino con actos pequeños
como la tormenta con susurro en el jardín
o el gato que esta como tomado de locura

como los ríos anchos
con un pequeño manantial
escondido en la selva;...”

como un incendio
con el mismo fosforo
que prendio un cigarillo

como el amor con una mirada
una caricica
algo que te llamo en su voz

preguntarte algo
con esto comienza la resistencia

y luego compartir la pregunta con alguien mas

Remco Campert

1 Raphael Hoetmer es educador, investigador y activista holandés quien vive en el Perú hace más que quince años. Papa de Luna Katari y Alba Munay. Integra el Grupo de trabajo permanente sobre alternativas al desarrollo. Colabora con procesos de organización social de comunidades y poblaciones afectadas por la minería en el Perú. También ha participado de procesos organizativos de jóvenes, estudiantes, mujeres rurales y refugiados en el Perú y en Holanda.

Para mi muy querido compatriota cholandés, con quien compartimos resistencias y territorios: dank voor alles!

El 16 de diciembre del 2007 una marcha multitudinaria tomó las calles de Piura. Confluyeron los comuneros y rondas campesinas de los Ayavaca y Huancabamba, los agricultores de mango y limón del valle de San Lorenzo, con sindicatos y organizaciones barriales de Piura, pescadores artesanales de la costa, y campesinos y sindicatos de departamentos vecinos de Lambayeque y Cajamarca, en una lucha por el agua. Pusieron a Piura en movimiento, abriendo debate público, ejerciendo presión política, y fortaleciendo articulaciones y alianzas entre sus luchas y organizaciones.

Sin duda, fue una movilización por justicia hídrica, aunque ello significaba algo distinto para cada una de las organizaciones participantes. Se movilizaron puntualmente en defensa de un ecosistema fundamental, el de los bosques de neblina y los páramos de los Andes piuranos donde nace el agua que alimenta a los ríos Quiroz y Chinchipe, que dan vida a las regiones de Piura y Cajamarca. Pero a la vez, se tejieron en la marcha la defensa de valles agrícolas contra proyectos mineros, el reclamo del acceso al agua en una región con alto estrés hídrico, las preocupaciones por agendas de privatización y acumulación del agua a favor de megaproyectos de desarrollo, y las demandas de atención a la contaminación de fuentes de agua y del propio mar. Muchos de los y las participantes también compartieron la fe en el Señor Cautivo de Ayavaca, como en el poder de las Huaringas y sus curanderos, que juntos con las tradiciones históricas de lucha por la tierra en Piura, dieron sentido, mística e identidad a la movilización.

Según un informe encargado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el 40 por ciento de los conflictos en el mundo giran en torno del control de los bienes comunes (Calderón 2012). El agua es casi siempre un elemento central de estas disputas, mientras que en las ciudades hay conflictos y luchas que giran en torno del acceso al agua, o por el control público de su calidad y distribución. Los gritos "El Agua es Vida", "Somos un río", "El Agua no se vende, el agua se defiende" son esenciales a cualquier vocabulario de emancipación en el mundo actual. Uno podría decir que tal como existen "bases mineras del orden moderno-colonial del capital" (Machado 2014) hay "flujos y paisajes hídricos de la resistencia ante ello". El agua, tanto es un fin de las luchas, como un método, y un actor en sí mismo. La defensa de ecosistemas ha generado también ecosistemas de movimiento, de relaciones sociales, significados y horizontes de un futuro distinto.

El presente artículo explora la justicia hídrica desde la mirada de los movimientos sociales, tal como lo he hecho durante varios años en el curso. Más que

un capitulo académico o teórico, presentaré una serie de miradas que sirven como provocación, pero también como marco interpretativo de la realidad. Presenta instrumentos para analizar lo que pasa en distintas situaciones y escenarios, pero a la vez, deben ser ajustados a ellos. Son preguntas que vale la pena compartir, para poder pensar la resistencia y la transformación, tal como Mourik esperaba que haría el curso cada año. Usaremos la noción de movimiento social —que a su vez, interrogaremos en el texto— como pretexto para pensar desde la justicia hídrica sobre las formas de vincular los conflictos y disputas en torno del control del agua, con la posibilidad de crear sociedades alternativas. Nos preguntaremos: ¿Qué está en juego en los conflictos en torno del agua? ¿Cuál es la estructura y lógica de los conflictos, y como los podemos comprender? ¿Hasta qué punto, y de qué forma los conflictos de justicia hídrica puedan construir, tejer, hacer nacer otras formas de vida?

EXTRACTIVISMO COMO BIOPOLITICA

Elsa Merma de Espinar:
"¿Lo que cambia con la minería? Pues, toda la vida completa".[2]

La región Latinoamericana fue constituida como tal en función de su rol en el sistema-mundo como proveedor de lo que iban a llamarse recursos naturales, y particularmente minerales, ya desde la colonización. En cierto sentido, el capitalismo global nació con la explotación del oro y la plata de Potosí y Zacatecas (Machado 2014). En este sentido, la consolidación de la región en las ultimas décadas, como sociedades extractivistas por excelencia no es verdaderamente nueva, pero la escala del fenómeno sí lo es. La mega-minería actual, y la explotación de gas y petróleo, como la agroindustria y pesca industrial, se dan a escalas mayores de explotación y afectación de territorios, y se realizan en regiones históricamente no explotadas, en el marco de lo que David Harvey (2004) llama "acumulación por desposesión". Ello genera una presión sin precedentes sobre nuestras fuentes hídricas y aceleradas disputas por su control.

El extractivismo no solo consiste en la extracción de grandes cantidades de bienes comunes para la exportación, sin que sean procesados o lo sean de manera limitada (Gudynas 2015), sino también en la configuración de un sistema

2 Elsa Merma es una dirigente de Espinar, y esta cita viene de un discurso suyo durante un encuentro en el marco de la Cumbre de los Pueblos frente al Cambio Climático en el marco de la COP XX en Lima en diciembre del 2014.

político, económico, jurídico e imaginario cultural e identitario que permita su desarrollo. Es decir, la extracción a gran escala de los bienes comunes requiere de un Estado que facilita la mercantilización y privatización de los bienes comunes y territorios, que protege a las inversiones por encima de los derechos de los y las ciudadanos, y que se apoya en discursos públicos y estrategias mediáticas que lo naturalizan, como la condición "normal", "natural" o incluso "histórica" del país. Por ello, los discursos públicos hablan de "la modernización" del país, "del progreso" y del "desarrollo" que la minería estaría trayendo a territorios y poblaciones "olvidadas".[3] La biopolítica extractivista[4] implica la producción material, institucional y simbólica de condiciones de inviabilidad real o percibida (o en realidad una combinación de ambas) de otras formas al extractivismo de vida, de organización social y de economías.

La producción discursiva de los opositores y críticos de la minería como incivilizados, anti desarrollistas y antipatriotas, parte justo de la equivalencia neocolonial entre el capitalismo, el desarrollo, el progreso, la civilización y el patriotismo, con base en lo cual se busca disciplinar sujetos y territorios para integrar la sociedad mercantilizada y fragmentada, como explica Machado:

> "Como forma de violencia colonial, la expropiación es, básicamente, expropiación de los *medios de vida*, de los medios a través de los cuales emergen y se recrean las *formas de vida*. De allí que la expropiación, como forma de violencia productiva, tiene que ver no con el 'arrebato' de 'algo', sino con la producción colonial de formas de existencia, formas de vida colonizadas, expropiadas y re-apropiadas, destruidas y re-creadas (…) por y para el poder colonial. Implica la producción colonial de 'formas de vida *civilizadas*'" (Machado 2009).

De esta manera, la expansión extractivista se articula con, soporte en, y promueve la división sexual del trabajo para funcionar, y del racismo expresado en la valoración de un tipo de desarrollo, por encima de todos los demás, reforzando el patrón de poder, a lo cual Aníbal Quijano llama "la colonialidad del poder" (Quijano 2003). La expansión de la minería entonces responde a un proyecto de transformación de la vida y de la sociedad: a una biopolítica extractivista. La biopolítica extractivista articula varias lógicas que van condicionando y transformando de manera muy acelerada y muy dirigida por actores extraterritoriales

3 Hay varias investigaciones que abordan la construcción y composición de estos imaginarios extractivistas : Colectivo Voces de Alerta (2011), Castro (2013) y Programa Democracia y Transformación Global (2013).

4 Por la noción de la biopolítica: Foucault (2006 y 2007), y en relación a la minería: Machado (2014).

las condiciones de vida locales, de tal manera que casi no queda otra opción que aceptar los proyectos extractivos (aunque después analizaremos que ello igual no siempre es exitoso).

La biopolítica extractivista implica transformaciones radicales de las economías locales, regionales y hasta nacionales, la instalación de gobiernos extractivos sostenidos por lo que Crabtree y Durand (2017) denominan '*la captura del Estado*', y la imposición de *regímenes de la verdad* que valoran ciertos conocimientos por encima de otros. La literal preparación del terreno para la expansión extractivista implica *penetrar, desarmar y reconfigurar de manera radical las fuentes de vida* de poblaciones locales, el medio ambiente y las relaciones entre las poblaciones locales y la naturaleza. Desaparecen fuentes de agua, se venden extensiones de tierra amplias, y se suelen contaminar en mayor o menor medida al aire, suelo y agua. De esta manera, las condiciones de producción y subsistencia se trastornan profundamente perjudicando en general a las actividades económicas no relacionadas a la minería.

TERRITORIOS EN MOVIMIENTO

Rosa Huamán (2013) de Cañarís:
"El territorio es alegría, porque es quien reproduce la vida"

Si entendemos al extractivismo como un proyecto biopolítico que abarca todas las dimensiones de la vida y de la sociedad, las luchas eco-territoriales deberían ser biopolíticas también. Ello implica que las disputas sobre los territorios no solamente tratan de la oposición a un proyecto minero, sino de la producción material, institucional y simbólica de la viabilidad de modos de vida alternativas a la biopolítica extractivista. Proponemos dos conceptos centrales para analizar ello: territorio y movimiento.

Es la noción de territorio que simultáneamente permita analizar este proceso de transformación social extractivista, como la construcción de proyectos de resistencia o negociación con ello. El territorio no solo consiste de un espacio geográfico, sino también de los significados e imaginarios, de la gente, las relaciones sociales, y las relaciones con la naturaleza que se dan dentro de ello. En palabras de Rosa Huamán (2013), dirigenta social de Cañarís en el norte del país: "El territorio es alegría, porque es quien reproduce la vida". La reorganización del territorio en función de los proyectos de actores extraterritoriales —quienes se encuentran fuera del entramado de relaciones entre el espacio, la naturaleza y la

gente que lo habita— irrumpe y cambia esta reproducción de la vida. Mientras que la resistencia y organización se dan fundamentalmente en defensa de este entramado de relaciones y sus formas de reproducir la vida.

La noción de movimiento social permite analizar, que, tejidos de actores, con que estrategias y horizontes de sentido se mueven para defender o construir los proyectos de vida presentes en los territorios. Propongo ver a los movimientos sociales como sujetos colectivos de acción política que surgen de los conflictos sociales generados por las opresiones en nuestras sociedades. Estos conflictos se expresan como confrontaciones entre actores populares, y las instituciones públicas y multilaterales, empresas o las discriminaciones presentes en los sentidos comunes que sostienen la vida cotidiana, y sus agentes en la sociedad. Estos enfrentamientos —a veces directos, otras veces simbólicos—, tienen el potencial de producir nuevos liderazgos, discursos, modos de organizarse, métodos de acción, articulaciones y propuestas para la transformación social, que constituyen una suerte de eco-sistemas de recursos, relaciones y acciones, sostenidos por distintos actores, pero también por símbolos o inclusive "seres de la naturaleza" (De la Cadena 2015).

Movimientos, por ende, son procesos de acción desde una subjetividad política, compartida por diferentes organizaciones y personas, que van más allá de las reivindicaciones inmediatas presentes en los conflictos sociales. Su esencia es la idea del movimiento mismo. Es decir, a través de la movilización y organización de grupos de personas, se muevan ideas, propuestas políticas, relaciones de poder, formas de organizar la economía, códigos sociales y la propia organización del sistema social, abriendo los caminos de la emancipación. De esta manera, los movimientos disputan el modelo de vida dominante, desde subjetividades específicas (indígenas, mujeres, obreros, estudiantes, etc.) que cuestionan al conjunto de las relaciones de poder en la sociedad.

Al final de los años ochenta del siglo XX, cuando el capitalismo neoliberal declaró su victoria final tras la caída del muro de Berlín, se abrió un nuevo capítulo en la historia de los movimientos sociales, con la apariencia de nuevas o renovadas resistencias frente a la dominación capitalista, y particularmente la acumulación por despojo. *El Caracazo* y los levantamientos indígenas en Bolivia y Ecuador pasaban primero desapercibidos o entendidos como restos del viejo orden, pero eran las primeras señales de la emergencia de nuevas rebeldías que desafiaron al *status quo*. En este escenario, los movimientos latinoamericanos ganaron un protagonismo especial. El grito "¡Que se vayan todos!" del verano argentino (2001/2002), la propuesta de otro mundo de los Zapatistas: "Por un mundo donde quepan todos los mundos", las imágenes de las bajadas desde El Alto en Bolivia, y las ocupaciones del Movimiento Sin Tierra en Brasil, influyeron

en activistas alrededor del planeta. Si bien, la resistencia al neoliberalismo y las políticas-económicas de precarización y privatización de la vida fue el paraguas inicial que articulaba distintas luchas, fueron la defensa de los territorios y bienes comunes de un lado, y de los cuerpos y los derechos de las mujeres del otro lado, que cobraron protagonismo fundamental en los últimos veinte años en Nuestra América.

Los nuevos imaginarios rebeldes que sostuvieron a esta intensificación del movimiento social, corresponden a una comprensión más profunda de las relaciones de poder en la sociedad. Si bien es cierto que las estructuras económicas y políticas, son fundamentales en las configuraciones del poder, la organización y legitimidad de la dominación se sostiene en la cultura, las prácticas cotidianas y los imaginarios sociales que las regulan. En consecuencia, dentro de los movimientos se afirma cada vez más que la liberación también tiene que pasar por la creación de culturas e imaginarios sociales alternativos, que superen el racismo, centralismo, elitismo, machismo, sexismo y andro-centrismo que sostienen al *status quo*. En este sentido, la emergencia de los movimientos de los noventas surge simultáneamente en respuesta a la ofensiva neoliberal, y en base de (auto-) críticas a la izquierda tradicional.

La búsqueda de la reinvención de la política de los movimientos actuales, parte crecientemente del reconocimiento de la diversidad de la vida humana como fundamento para la emancipación, como también del reconocimiento (o el redescubrimiento) de otros sujetos de derechos, como son los ríos, las lagunas y las montañas. A la vez, las diversas luchas se realizan en los múltiples espacios de la vida social. Es decir, los indígenas y las mujeres luchan por su liberación dentro del sistema legal, el sistema político, los medios de comunicación, la economía y dentro de las organizaciones sociales mismas. De esta manera, los movimientos subvierten las separaciones tradicionales entre lo político y lo social, lo cultural y lo económico, lo estructural y lo cotidiano, y la humanidad y la naturaleza, revelando la presencia de la dominación en todos los espacios de la vida.

Los movimientos han creado, además, espacios propios, en los cuales funcionan propuestas propias de educación, medios de comunicación y de organización económica y social. De esta manera, los movimientos sociales contemporáneos se convierten en laboratorios para la construcción de prácticas y relaciones sociales no-capitalistas, dentro y en contra del orden neoliberal. De estas autonomías emergen los llamados *movimientos sociales prefigurativos* que en sus formas de organización y acciones ya reflejan el otro mundo que buscan construir. En estos movimientos viven derechos humanos fundamentales y una democracia de mayor intensidad, que (aún) no son reconocidos e incorporados en el sistema político, como también se explicitan otras formas de relacionamiento con o inte-

gración en la naturaleza, como lo hace la noción de "los guardianas de las lagunas" que asumieron las rondas campesinas de Cajamarca, o el objetivo de "la liberación de la Pachamama" de las organizaciones indígenas del Cauca, Colombia.

Los movimientos actuales aparecen, por ende, como procesos de aprendizaje, en vez de estrategias predefinidas para resolver la contradicción entre elites y pueblo, y entre capital y naturaleza. En consecuencia, no es conveniente idealizar a los movimientos. Dentro de ellos existen diversos problemas, que van desde la persistencia de discriminaciones y la dificultad de renovación de liderazgos, hasta la difícil interacción con otros movimientos o el sistema político. Incluso, existen otros movimientos que buscan la continuidad del *status quo*. No obstante, la construcción de un mundo mejor depende en gran parte de la capacidad de aprender, democratizar e innovar que vive en la *nueva radicalidad* —entendido como la capacidad de imaginar y construir otros modos de vida— de los actuales movimientos sociales emancipatorios.

En algunos casos, la acumulación de movilizaciones sociales y de construcción de prácticas y lenguajes alternativos en un determinado espacio geo-histórico puede llegar a desestabilizar el orden existente. Es en estos momentos, en que se "abre la historia" (Tapia 2012) y se pueden poner en movimiento a sociedades enteras (Zibechi 2007), en los cuales las estructuras, discursos y subjetividades que dan forma y orden a la sociedad se ponen en movimiento en su conjunto. Luego de un proceso de disputa emergerán nuevos equilibrios, que pueden contener cambios significativos en las institucionalidades, la distribución de recursos, el control de territorios, y los imaginarios sociales. La combinación de estas dimensiones prefigurativas y societales permite pensar y creer en mundos radicalmente distintos a los actuales.

Las disputas y movimientos en torno del agua y del extractivismo, se densifican y visibilizan en el contexto de los conflictos sociales en torno del territorio.

SOCIEDADES DE CONFLICTO Y CONFLICTOS ECO-TERRITORIALES

Oscar Mollohuanca de Espinar:
"El problema es que las reglas están diseñadas para impedir el modo de vida que nosotros queremos"[5].

5 Respuesta durante entrevista personal en Espinar en 2013.

En las últimas dos décadas se puede percibir la transformación del escenario de conflictos sociales en el país, que puede ser caracterizado como un giro eco-territorial como Svampa (2012) percibe en el continente entero, donde la defensa de los territorios contra proyectos de extracción y explotación de los bienes comunes es el eje central. Los procesos de organización y movilización social en torno a proyectos extractivos tienen motivos diversos, que van desde el reclamo de una mayor participación de la población local en las ganancias, el reclamo de reparaciones por daños a la salud, hasta la oposición a proyectos mineros. En todos los casos, se condensa en el espacio local una disputa sobre la reproducción del sistema económico y la cultura de desarrollo en territorios concretos. Sin duda, estas disputas son "glocales" en el sentido de que en ellos se materializan procesos, actores y dispositivos de poder nacional y global.

Desde la mirada del extractivismo como biopolítica, y de los territorios en movimiento, podemos interrogar las comprensiones dominantes de este escenario de conflictos de tres formas principales: i) el extractivismo no produce conflictos coyunturales, sino una sociedad basada en el conflicto; ii) los conflictos eco-territoriales son escenarios de disputa del futuro de la sociedad, y por lo tanto portadores de democracia; y iii) los conflictos eco-territoriales son diversos, heterogéneos y multidimensionales.

Analizar el fondo de los conflictos

En primer lugar, es importante ubicar los conflictos visibles como movilizaciones y protestas dentro de un escenario más amplio de conflictividad. En realidad, la biopolítica extractivista instala en el territorio una economía y política de conflictos que abarca la vida entera. A menudo trabaja sobre y profundiza conflictos pre-existentes entre y dentro de comunidades y poblaciones locales (sean religiosos, territoriales, económicos, políticos o simplemente de disputas entre familias). Las tensiones por conflictos de límites entre comunidades, distritos o regiones aumentan, y puedan tornarse violentos. Se aumenta contradicciones de clase dentro de poblaciones y comunidades. Se generan conflictos dentro de familias o comunidades por las posiciones frente y relaciones con la actividad extractiva. Y la propia criminalización y represión de los críticos u opositores de las actividades extractivas hagan presente al nivel cotidiano el miedo y la inseguridad. La biopolítica extractivista genera sociedades basadas en la lógica de conflicto.

El conflicto en contextos extractivos es entonces una realidad cotidiana, de baja intensidad, pero de impacto constante. Pero en determinados contextos los conflictos se hacen más visibles, y ya no giran en torno de agendas individuales de personas, grupos o comunidades, sino logran expresar agendas colectivas ba-

sadas en articulaciones más amplias, que reivindican cambios en las formas de la implementación de los proyectos territoriales.

A mi juicio, una parte sustancial de los análisis de estos conflictos en torno de las actividades extractivas no permiten ver su complejidad, integralidad y potencia transformadora, debido a cuatro problemas recurrentes:

- » Homogenizan las agendas expresadas a través de las protestas u otras acciones, buscando identificar la agenda o los intereses "reales" o "principales" de la gente y, a menudo, economizando sus narrativas, en vez de analizar los múltiples dimensiones y agendas presentes en ellos.[6]
- » Eliminan los contextos históricos de los conflictos, encajándolos en modelos y teorías, en vez de comprender las diversidades y evoluciones particulares de sus dinámicas, como sus inserciones en opresiones e injusticias más sistémicas e históricas.[7]
- » Reducen la agencia de las poblaciones locales, sobre-enfatizando la influencia de vanguardias externas[8] o caudillos locales[9] para desvalorar los procesos propios de la gente de crear agendas y recursos organizativos desde sus territorios y vidas cotidianas.
- » Silencian las posibilidades de crear otros modos de vida, saberes y alternativas económicas al extractivismo[10].

Una sociología de las ausencias (De Sousa Santos 2006) buscaría revertir estas formas de hacer invisible los potenciales transformadores de los movimientos, como lo hacen autores como Anthony Bebbington (2007 y 2013), José De Echave (2014), Jeff Bury (2007), María Elena García (2008) y el propio Proyecto de Justicia Hídrica[11].

---

6 Muchos analistas insisten en que los lenguajes de derechos indígenas o ambientales, en realidad son movilizados para negociar mejor (Arellano 2011). Si bien, demandas económicas son parte de los temas en cuestión en los conflictos, es un error reduciros a ello ya que se quita la agenda otros problemáticas que seguirán volviendo. Pero esto no es un error casual, la economización del conflicto responde al interés del Estado y de los actores privados de lidiar con el conflicto en estos términos, menos complejos que los asuntos de salud o contaminación.

7 La forma hegemónica de comprender los conflictos es empleado por la Defensoría del Pueblo en el Perú, y puede revisarse aquí http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales/home.php.

8 Un buen ejemplo de esta mirada ofrece Miguel Santillana: https://www.youtube.com/watch?v=1X-xsv8slbE.

9 Esta mirada ha sido argumentada por: Grompone (2009) y Meléndez (2012).

10 Revisar video de la Oficina para el Diálogo y la Sostenibilidad del Primer Ministro del Perú, para esta perspectiva: https://www.youtube.com/watch?v=5_4m74GOLLA.

11 Ver: http://justiciahidrica.org/.

Como ya planteamos, la propia naturaleza de los conflictos hídricos, implica que en ellos está en juego la reproducción de la vida, que va mucho más allá de lo que sugiere la noción de conflictos socio-ambientales que se utiliza en la mayor parte de los espacios institucionales y una parte sustancial de la académica, que enfoca en impactos ambientales, dimensiones distributivas y sociales. La mirada de la justicia ambiental ya va un paso más allá al reconocer que los conflictos tratan de asuntos de justicia y se inscriben relaciones de poder asimétricas, mientras que se sostienen también en *lenguajes de valoración* distintos sobre qué es naturaleza y qué es justicia.[12] La noción de conflictos eco-territoriales[13] da mejor cuenta como en ellos los distintos actores involucrados disputan el control de los bienes comunes, pero con ello en realidad se enfrentan territorialidades y horizontes de sentido, como lo plantea Porto Gonçalves (2001).

El enfoque territorial, a la vez, obliga a ver las raíces históricas de los conflictos actuales, que en realidad se inscriben en procesos de largo plazo de disputa y negociación entre poblaciones marginalizadas (y a menudo colonizadas o esclavizadas) y las élites locales y nacionales, sobre la organización territorial, política y económica del país, y las formas de integrarse en ello de sus localidades. En realidad, más que conflictos se trata de luchas que se han desarrollado en distintos capítulos durante largos periodos. De hecho, en Cajamarca (Perú), las rondas campesinas suelen decir que anteriormente: "lucharon contra los pequeños ladrones, los abigeos, y ahora toca enfrentarse con los grandes delincuentes, las empresas transnacionales". Para comprender y transformar cualquier conflicto hay que comprender sus distintas capas históricas.

Analizar la estructura de los conflictos

El análisis de los conflictos, como disputas entre proyectos territoriales, también implica un riesgo de homogeneización, como inclusive lo haga la separación entre "conflictos de resistencia" donde se enfrentan territorialidades, y los conflictos de coexistencia, donde se negocian los términos de implementación de los proyectos extractivos (Hoetmer 2012). En realidad, los conflictos son más complejos y heterogéneos, para lo cual es clave reconocer su multidimensionalidad.

Si comprendemos que los "movimientos sociales" son sistemas de acción (o ecosistemas) complejos, podemos reconocer que en los conflictos interactúan distintos actores con intereses, agendas y narrativas propias, quienes mediante diálogo, articulación, negociación y competencia, construyen narrativas, identi-

12 Quien ha trabajado este tema con mayor claridad es Joan Martínez Alier (2004).

13 Como es propuesto por Maristella Svampa (2012).

dades y formas de acción basados en antagonismos compartidos (Melucci 1996). El antagonismo con, por ejemplo, una empresa minera, permite elaborar agendas y discursos compartidos, que integran a menudo reivindicaciones y temáticas más diversas. A menudo, alguna(s) de ésta(s) agenda(s) se hae más visible, pero ello no implica que otros asuntos no importan, o desaparezcan.

Por lo tanto, un análisis de la estructura de los conflictos debe analizar su multidimensionalidad, para lo cual propongo siempre analizar como figuran en ella seis dimensiones distintas:

- *Compensación y distribución*– se trata de la distribución de los beneficios económicos de las actividades extractivas, y de la compensación económica de sus impactos negativos en las economías locales. Esta dimensión es donde el Estado y las empresas se sienten más cómodos porque es mediante acciones económicas que viabiliza el avance de los proyectos.
- *Reparación e indemnización* – se trata de la reparación de los daños causados por las actividades extractivas, por ejemplo a la salud humana, la pérdida de las fuentes de agua u otras formas de contaminación. Las agendas de reparación son mucho más contenciosos, ya que obligan a las empresas y al Estado de asumir responsabilidad por la cara oscura de los proyectos de desarrollo. Estos conflictos suelen intensificarse progresivamente durante y posteriormente a un proyecto.
- *Instituciones y políticas* – los conflictos casi siempre expresan la demanda de otras instituciones y políticas que redujeran impactos, asimetrías de poder entre poblaciones y empresas, y permitieran una regulación o hasta el rechazo de actividades extractivas. En esta dimensión se encuentra el lado programático de los conflictos.
- *Reconocimiento como actores políticos* – mediante los conflictos se reivindica y negocia el reconocimiento de agencia política. Nuevos sujetos políticos emergen y actores históricamente excluidos reclaman ser escuchados.
- *Control del territorio y de los bienes comunes* – al centro de los conflictos está siempre el control del territorio y los medios de vida, sea en cuanto a su defensa irrestricta o la negociación sobre sus usos.
- *Modos de vida o modelos de desarrollo* – los antagonismos y discursos formulados en los conflictos pueden llegar a plantear el derecho de definir su modo de vida, y escoger el modelo económico (qué se produce, cómo se distribuye sus recursos) para la población. En esta dimensión inclusive puede estar las formas de comprensión de la naturaleza, y nuestras maneras de relacionarnos o ser parte de ella.

Tabla 1: Gráfica para analizar la multidimensionalidad de los conflictos.

Resistencia y Alternativas	Ontologías, modos de vida, formas de desarrollo, y comprensiones de la naturaleza		
	Reconocimiento	Control de territorios	Instituciones y políticas
Coexistencia y negociación	como actores políticos	y de bienes comunes	
	Reparación e Indemnización	Compensación y Distribución	

Autor: Elaboración propia.

Mi trabajo de investigación indica que cuando en un conflicto prevalezcan las reivindicaciones relacionadas a la distribución de beneficios, compensación o reparación, se tiende a producir conflictos de co-existencia, mientras cuando actores que disputan modos de vida resultan en conflictos de alternativas y resistencia. Las dimensiones del reconocimiento, las instituciones y políticas, y el control de los bienes comunes están presentes en ambos tipos de conflictos.

Sin embargo, debe decirse que la distinción entre ambos tipos de conflictos no siempre está tan claro: dimensiones de ambos tipos de conflictos pueden estar presentes en una sola situación, y demandas y posiciones pueden evolucionar durante el tiempo. Y la multi-dimensionalidad de los conflictos va más allá. Distintos actores con distintas estrategias pueden estar presentes en distintas dimensiones del conflicto (por ejemplo, empresarios locales pueden estar más metidos en temas de distribución, mientras que comunidades afectadas demandan reparación por las afectaciones a sus fuentes de agua). También pueden existir distintos antagonismos, con algunas demandas siendo dirigidas al Estado y otras a la empresa, e inclusive se pueden ver confrontaciones entre actores sociales (entre comunidades por sus límites, por ejemplo).

Finalmente, en los conflictos también se negocian las relaciones de género, interculturales e intergeneracionales, añadiendo una dimensión más a ellos. Las mujeres tienden a ser más críticos de la actividad extractiva, ya que tienen menos acceso a sus beneficios, mientras que son ellas las que deben lidiar con sus impactos negativos. En consecuencia, liderazgos femeninos han asumido un liderazgo más fuerte en los movimientos, teniendo que confrontar no solo a las empresas y el Estado, sino también a las relaciones de poder y prejuicios patriarcales presentes en sus comunidades y organizaciones.

Es la combinación de todas estas dimensiones lo que determina la intensidad y complejidad de los conflictos, y su potencial de generar transformaciones en la política y economías, como en la vida cotidiana de la gente.

DESAFIOS Y NUEVOS ESCENARIOS

Los movimientos por justicia hídrica y en defensa de los territorios han tenido un impacto sustancial en la región y las sociedades latinoamericanos en las últimas dos décadas. Su accionar se ha concentrado en la defensa de eco-sistemas críticos contra la expansión extractiva y fortalecido la autodeterminación de pueblos en distintas partes del continente; han creado propuestas programáticas e impulsado nuevas leyes y hasta influido nuevas constituciones; han generado nuevas discusiones y construido horizontes de sentido, como del buen vivir y los derechos de la naturaleza; y han promovido nuevas prácticas políticas y económicas que prefiguran una sociedad realmente diferente.

A la vez, se ha consolidado el extractivismo en la región, despojando otros territorios, y manteniéndose como eje central de las economías del continente, tanto bajo gobiernos de derecha y progresistas. Cientos de dirigentes sociales y activistas han perdido la vida en la defensa de su modo de vida y de los bienes comunes, posicionando a América Latina como la región más peligrosa para los y las defensoras de los territorios en el mundo (con particular incidencia en Colombia, seguido por Brasil, México y Perú). En esta sección compartiré tres desafíos fundamentales para los movimientos de justicia hídrica en el momento actual.

En primer lugar, las luchas por el territorio evidencian nuevas lógicas organizativas, sostenidas por las organizaciones locales y las redes de reproducción de la vida (desde las juntas de riego y los mercados, hasta las organizaciones de mujeres y las organizaciones que vigilan por la seguridad en los territorios campesinos e indígenas). Las luchas locales se han gestado a menudo con autonomía casi total, desbordando las organizaciones sociales tradicionales y los partidos políticos que tradicionalmente dirigieron las luchas sociales. Pues, queda claro, que las formas organizativas tradicionales, basadas en las jerarquías, los líderes profesionales y masculinos, la representación y el centralismo, no son las más adecuadas para la sociedad actual. Mas bien, han surgido nuevas formas organizativas basadas en la horizontalidad, las raíces en los territorios, el mayor protagonismo de las mujeres, e inclusive otras formas de relacionarse con la naturaleza. Los movimientos contemporáneos además tienen una vida sustancial en el espacio virtual, donde fluye la solidaridad entre luchas y pueblos, lo que permita difundir denuncias y propuestas de alternativas de solución más rápido que nunca. Sin embargo, este es un proceso inconcluso, contradictorio y difícil. Se mantienen grandes desafíos de crear nuevas formas de liderazgo, de gestión de conflictos internos, y particularmente de tejer alianzas entre luchas.

Los conflictos en torno del extractivismo también se han complejizado. Si bien existen casos donde se movilizan sociedades enteras contra los megapro-

yectos (como en pasó en Tambogrande y Cajamarca), la gran mayoría de los casos son más complejos. A menudo, las poblaciones locales se dividen, hay un avance enorme de la minería informal sostenido por sectores populares, y el crimen organizado se ha involucrado directamente en las disputas territoriales por el control de los recursos naturales. A ello se suma que las estrategias de control territorial desde las empresas extractivas se han sofisticado. Muchas de las luchas por la justicia hídrica se dan dentro de esta complejidad, y, por lo tanto, requieren de estrategias más complejas también. Y particularmente necesitan arraigarse en propuestas económicas concretas y materiales que ofrecen alternativas reales a lo que promete el extractivismo, ya que a menudo son las necesidades y pretensiones económicas más cotidianas que juegan más a favor o en contra de los proyectos extractivos.

En tercer lugar, en los últimos años se han refinado e intensificado las prácticas de represión y criminalización de la disidencia, que consiste de la articulación de un conjunto de dispositivos de poder y políticas de seguridad, que incluyen i) la creciente militarización de los territorios a favor de lo que se ha ido llamando "la explotación de activos estratégicos"; ii) la judicialización de la protesta; y: iii) la estigmatización de los y las defensores de los territorios y de los bienes comunes. La criminalización de la disidencia busca condicionar y desarmar la posibilidad de sentir, pensar, saber y vivir de otra forma que la biopolítica extractivista imponga. Particularmente, la capacidad y los espacios de construcción de decisiones colectivas fuera del Estado (las rondas campesinas o guardias indígenas, las comunidades y procesos de auto-gobierno), la apertura de espacios y procesos participativos sustantivos de toma de decisión dentro del Estado (las consultas vecinales), y la creación de nuevas relaciones entre la naturaleza y las sociedades locales (las guardianes de las lagunas) parecen ser los objetos finales de la criminalización, ya que las lógicas de autodeterminación y del reconocimiento de los derechos de la naturaleza, son las formas más subversivas frente al modelo de desarrollo hegemónico.

El último desafío fundamental trata de cómo sostener y difundir esperanza en un momento histórico caracterizado por crisis y amenazas existenciales a la humanidad. Pues sin horizontes de sentido esperanzadores es difícil emprender proyectos transformadores. Uno de los retos principales para que los movimientos sean exitosos es que logren llegar a sectores más amplios de la población, quienes a menudo no disponen de suficiente información, o no crean que un mundo realmente distinto es posible.

TRANSICIONES Y GRIETAS

Hemos visto, entonces, como en los conflictos en torno del agua se juegan distintas dimensiones, donde el movimiento de la gente organizada puede generar cambios, e inclusive construir alternativas de vida colectiva. Estas alternativas bien pueden ser ya existentes, requiriendo defensa y fortalecimiento, o puedan ser construidas en las luchas sociales. La comprensión de las luchas eco-territoriales como disputas biopolíticas se inscribe en un momento histórico particular, caracterizado por un conjunto de crisis al nivel planetario (Hoetmer 2012), que tiene su apariencia más visible en la crisis ecológica, y que plantea desafíos civilizatorios de gran dimensión al mundo. En realidad, hoy en día necesitamos transformaciones radicales de nuestro modo de vida y de nuestra relación con la naturaleza, sin que haya condiciones políticas adecuadas para ello.

Tomando en cuenta todo ello veo dos caminos de construcción de alternativas que han sido conceptualizados como *transiciones* (Gudynas 2015) y *grietas* (Holloway 2012), que permiten generar horizontes mayores. Las transiciones son una serie de medidas, normas y prácticas políticas que regulan las actividades extractivas en función de la generación de un proceso progresivo de cambios que restablece el control democrático sobre nuestro futuro, y el equilibro entre humanidad y naturaleza. Ello implica necesariamente transitar a una sociedad postextractivista, en lo cual se reduce la actividad extractiva a lo necesario, y que se basa en una cultura y estrategia de vida colectiva alternativa al desarrollo. La propuesta de Eduardo Gudynas, que lo ha venido dialogando y desarrollando en varias partes del continente, tiene la virtud que piensa en políticas concretas y viables para un proceso de este tipo, con un énfasis en lo que se podría trabajar desde la política nacional y regional, en condiciones de voluntad política de cambio. El desafío de la propuesta probablemente es la falta de claridad sobre los sujetos, estrategias y caminos reales para romper con la correlación de fuerzas y la subjetividad imperante que impiden este camino.

La noción de *grietas* que plantea John Holloway (2015), inspirado en gran medida por la experiencia Zapatista, desafía a pensar en las grietas que las resistencias y prácticas de auto-organización de los pueblos en oposición al extractivismo crean en la biopolítica extractivista. Es una propuesta de construcción de autonomías o de disidencias que pueden ir tejiendo transformaciones civilizatorias desde espacios locales. Ello en realidad retoma muchas discusiones y prácticas anteriores. Pues los pueblos del mundo, particularmente del Sur Global, históricamente han tenido una enorme creatividad en responder a los desafíos y problemas nunca resueltos, y a menudo empeorados, por el Estado-nación y el mercado capitalista.

La idea de la grietas nos permite retomar la noción de que los movimientos sociales no solamente implican resistencia, protesta y rechazo, sino que, a la vez, son procesos de creación de nuevas relaciones sociales, prácticas materiales y simbólicas, y de nuevas subjetividades que puedan prefigurar las transformaciones civilizatorias anteriormente mencionadas. Evidentemente estos procesos son contradictorias, generalmente parciales (radicales frente alguna forma de opresión, pero conservadores en otras), a menudo marginales o al menos locales. A la vez, ante las múltiples crisis en el mundo, se percibe una multiplicación de estos espacios y prácticas, que no puede ser invisibilizado o despreciado.■

REFERENCIAS

Álvarez, S., A. Escobar y E. Dagnino (eds.). 2001. *Política Cultural, Cultura Política. Una nueva mirada sobre los movimientos sociales latinoamericanos*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Arellano Yanguas, J. 2011. *Minerías sin fronteras. Conflicto y desarrollo en regiones mineras del Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos y Universidad Antonio Ruiz de Montoya,.

Bebbington, A. (ed.). 2007. *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas. Una ecología política de transformaciones territoriales*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos y CEPES.

Bebbington, A. 2011. M. Scurrah y: C. Bielich. *Los movimientos sociales y la política de la pobreza en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Bebbington, A. (ed.). 2013. *Industrias extractivas, conflicto social y dinámicas institucionales en la Región Andina*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Burry, J. 2007. "Neoliberalismo, minería y cambios Rurales en Cajamarca" en: Anthony Bebbington (ed.). *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas. Una ecología política de transformaciones territoriales*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos y CEPES.

Cadena, M. de la. 2015. *Earth Beings. Ecologies of Practice Across Andean Worlds*. Durham y Londres: Duke University Press.

Calderón, F. 2012. *La protesta social en América Latina*. Buenos Aires: Siglo XXI & PNUD.

Colectivo Voces de la Tierra. 2011. *15 Mitos y realidades de la minería transnacional en la Argentina. Guía para desmontar el imaginario prominero*. Buenos Aires: Herramienta ediciones.

Crabtree, J., y F. Durand. 2017. *Elites del Poder y Captura Política*. Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.

De Echave, J., A. Diez, L. Huber, B. Revés, X. Ricard Lanata, y: M. Tanaka. 2009. *Minería y Conflicto Social*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, Centro Bartolomé de Las Casas.

De Echave, J. 2014. *La minería en el Sur Andino. Los casos de Cusco y Apurímac.* Lima: CooperAcción.

Foucault, M. 2007. *Security, Territory, Population*. New York: Palgrave Macmillan.

Foucault, M. 2008. *The Birth of Biopolitics* . New York: Palgrave Macmillan.

García, M. 2008. *Desafíos de la interculturalidad. Educación, desarrollo e identidades indígenas en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Grompone, R., y: M. Tanaka (eds.). 2009. *Entre el crecimiento económico y la insatisfacción social. Las protestas sociales en el Perú actual*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, pp. 321-380.

Gudynas, E. 2015. *Extractivismos. Ecología, economía y política de un modo de entender el*

Desarrollo y la naturaleza. Lima: Programa Democracia y Transformación Global.

Harvey, D. 2004. "The new imperialism: accumulation by dispossesion" en: *Socialist register*, pp. 63-88.

Hoetmer, R. 2012. "Los movimientos del Perú: Nueve hipótesis sobre conflicto y movimiento social, y una afirmación epistemológica". En: R. Hoetmer, M. Daza y V. Vargas. *Crisis y movimientos sociales en Nuestra América. Cuerpos, territorios e imaginarios en disputa*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global, pp. 227-245.

Hoetmer, R., M. Castro, M. Daza, J. De Echave y C. Ruiz (editores). 2013. *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global.

Holloway, J. *Agrietar el capitalismo. El hacer contra el trabajo*. 2011. Buenos Aires: Herramienta Ediciones.

Huamán, R. 2013. «El territorio es alegría, porque es quien reproduce y da vida», en: Hoetmer, Raphael, Miguel Castro, Mar Daza, José De Echave y Clara Ruiz (editores). *Minería y movimientos sociales en el Perú. Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios.* Lima: Programa Democracia y Transformación Global, pp. 309-316.

Machado, H. 2009. "Minería transnacional y neocolonialismo. Cuerpos y territorios en las disputas coloniales de nuestro tiempo". En: *Seminario Minería, Amazonía y Ecologismo Popular* realizado en Lima del 25 al 26 de junio del 2009.

Machado, H. 2014. *Potosi, el origen. Genealogía de la minería contemporánea*. Buenos Aires: Tiempo.

Martínez Alier, J. 2004. *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valores.* Barcelona: Icaria.

Meléndez, C. 2012. *La soledad de la política. Transformaciones estructurales, intermediación política y conflictos sociales en el Perú (2000–2012)*. Lima: Mitin.

Melucci, A. 1996. *Challenging Codes. Collective action in the Information Age.* Cambridge: Cambridge University Press.

Porto Goncalves, W. 2001. *Geo-grafías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

Programa Democracia y Transformación Global. 2013. *Mitos y realidades de la minería en el Perú. Guía para desmontar el imaginario extractivista*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global.

Quijano, A. 2003. "Colonialidad del Poder, Eurocentrismo y América Latina". En: Edgardo Lander (ed.. *La colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas.* Buenos Aires y Caracas: CLACSO, pp. 201-246.

Sousa Santos, B. de. 2006. *Conocer desde el Sur. Para una cultura política emancipatoria*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global.

Svampa, M. 2012. "Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina". En: *OSAL* 32. Buenos Aires: CLACSO, pp. 15-39.

Tapia, L. 2012. "Movimientos sociales: cierres y aperturas del tiempo histórico. En: Raphael Hoetmer, Mar Daza y Virginia Vargas. *Crisis y movimientos sociales en Nuestra América. Cuerpos, territorios e imaginarios en disputa*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global, 157-164.

Zibechi, R. 2007. *Autonomías y Emancipaciones. América Latina en Movimiento*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global.



Raphael Hoetmer en el XI Curso de Justicia Hídrica
Cusco, 2019

LA LENTA MATANZA DEL RÍO EN BUENOS AIRES

Melina Ayelén Tobías[1]

Buenos Aires se encuentra atravesada por diversas fuentes de agua superficiales y subterráneas, entre ellas la Cuenca Matanza Riachuelo, una de las más contaminadas del mundo. Esta recorre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 14 municipios del conurbano bonaerense, y allí habitan más de 8 millones de personas y se concentran las principales actividades productivas de la región metropolitana.

Dentro de la cuenca conviven distintos usos del suelo, de modo que pueden identificarse tres áreas diferenciadas: la zona alta, donde priman las actividades agrícola-ganaderas y donde el uso de agroquímicos producto de la expansión del agronegocio es cada vez mayor. La cuenca media, que corresponde a un área periurbana o urbana, donde el crecimiento poblacional es cada vez mayor y la demanda por falta de servicios de agua y desagües cloacales presiona sobre la calidad de los acuíferos. Y, por último, la zona baja próxima al puerto de la ciudad, que represena la más urbanizada donde convive el sector industrial (principalmente alimenticio, frigorífico y de curtiembres) con asentamientos populares próximos a la ribera.

Históricamente, Matanza Riachuelo ha sido identificada como la cloaca a cielo abierto de la metrópolis, ya que sus escasas aguas reciben no sólo la contaminación de efluentes industriales, sino también de gran parte de las aguas domiciliarias sin tratar. Actualmente, más del 50% de la población que allí habita

1 Melina Ayelén Tobías es investigadora asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas en Argentina. Licenciada en Socióloga, Magíster en Sociología Económica y Doctora en Ciencias Sociales y Geografía. Profesora de taller de tesis en la Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ) y de Sociología Ambiental en la Universidad de Buenos Aires. Desde su titulación de grado (2009) se ha dedicado a investigar la problemática de gestión de cuencas metropolitanas y la provisión del servicio de agua potable y saneamiento en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Actualmente, dirige el proyecto de investigación en la UNPAZ "Provisión de servicios urbanos y respuestas autogestivas en el conurbano bonaerense. El caso del agua potable y saneamiento en el municipio de José c. Paz". También es la coordinadora del proyecto "Agua y Cambio Climático: talleres de comunicación y sensibilización en los barrios populares de las cuencas metropolitanas de Buenos Aires". Contacto: melina.tobias@gmail.com

carece de conexión formal a la red de agua potable y saneamiento, lo que supone el vuelco directo de las aguas negras al río. Hace diez años, la presión social por la contaminación de las aguas llevó el caso Riachuelo a la justicia. Esto derivó en la creación de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo, encargada de diseñar e implementar el Plan Integral de Saneamiento Ambiental (PISA). Sin embargo, los logros alcanzados por el organismo han sido escasos en materia ambiental y social.

Las razones son múltiples pero se destacan cuatro. La falta de coordinación entre los organismos públicos y privados con injerencia; la presión del mercado inmobiliario y la dificultad de acceder al suelo urbano por parte de los sectores vulnerables; la inexistencia de mecanismos reales de participación social que incorporen la voz de los vecinos en los procesos de decisión; y, sobre todo, la dificultad de adoptar una política integral que comprenda la cuenca como un territorio hidro-social donde se ponen en juego distintos usos, visiones y valoraciones del río.

Como resultado, en los últimos años germinan a escala local conflictos socio-ambientales en reclamo a la contaminación y la falta de accesibilidad a servicios básicos como el agua y las cloacas. En éstos, se disputan el sentido y la implementación de la política de recomposición del río, dando cuenta de la existencia de otras valoraciones posibles sobre este espacio y visibilizando las inequidades asociadas a la contaminación y la falta de servicios. La aparición de estas luchas es síntoma de la matanza del río y permite dar a conocer las tensiones por la justicia hídrica que se expresan en el territorio. Es la evidencia del contraste entre esta abundancia de recursos hídricos que caracteriza al área metropolitana y su distribución inequitativa.■

LOS VALORES IGNORADOS DEL AGUA

Doménica Villena Delgado[1]

En Perú, las principales fuentes hídricas se encuentran en proceso de degradación. La Región de Loreto y Amazonas están en declaratoria de emergencia por el peligro inminente derivado de la contaminación del agua a causa de múltiples derrames de petróleo. La mancha se extiende a lo largo de las cuencas del Río Pastaza, Corrientes, Tigre y Marañón (Loreto), así como en el río Chiriaco (afluente del río Marañón en Amazonas). Los pueblos indígenas de las etnias Quechua, Achuar, Uranina, Kichwa y Kukama y Awajun reciben el impacto directo. Silenciosamente, desaparecen ecosistemas acuáticos, se altera la cadena alimenticia de peces y personas, y se propalan enfermedades.

Una de las acciones atingentes del Estado Peruano fue la creación del Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental. Inició con un monto semilla de 50 millones de soles que casi se ha cuadriplicado al contar actualmente con S/.183 millones[2] para la ejecución de obras de remediación sobre los sitios impactados. Este enfoque occidental de resarcir el daño contrasta con la multiplicidad de valores que los pueblos indígenas le otorgan al agua y a los bosques, su hogar. De acuerdo a los testimonios de quienes conviven día a día con la contaminación por los derrames de hidrocarburos, los ríos tienen una multiplicidad de valores. El valor social "pues cuando eran niños siempre se podían bañar en el río y no pasaba nada, vivían tranquilos sin enfermedad"[3]; el valor espiritual y/o cultural donde desde su cultura oral se da cuenta de que "existen mitos e historias sobre seres

1 Doménica Villena Delgado es abogada y egresada de la Maestría en Derecho Constitucional y Derechos Humanos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Acreditada como especialista en Gestión Ambiental por la Universidad ESAN y la Universidad "Los Andes" de Colombia. Cuenta con experiencia en gestión socioambiental, gestión de recursos hídricos, litigio estratégico para la defensa de derechos humanos y derechos colectivos de los pueblos indígenas, procesos de consulta previa, gestión y, conservación de recursos naturales.

2 Resolución Ministerial N°415-2019-MINEM/DM emitida por el Ministerio de Energía y Minas, publicada por el Diario Oficial El Peruano el 27 de diciembre de 2019.

3 Documental Contaminación- Derrame de Petróleo Amazonía Peruana (minuto 4:36). Véase: https://www.youtube.com/watch?v=RfqjKofWmoU

protectores que habitan bajo el agua"[4]; el valor recreacional "porque el río era espacio de juego para los niños[5]"; el valor nutricional porque el río es su principal fuente alimenticia; el valor económico "porque la pesca sirve de sustento para su hogar"[6];y finalmente, el valor ambiental porque son los ríos los que dan vida a los demás seres del bosque.

Esta multiplicidad de visiones nos empuja a reflexionar sobre la ignorancia que subyace en la toma de decisiones, no solo alejada geográficamente, pero desvinculada del mundo amazónico como el Sol de la Tierra. Quizás sea necesario cambiar la concepción del agua, otorgarle un valor económico para entablar una conversación unidimensional como es la económica en los mismos términos de quienes hacen la política pública, hablar su idioma. En tiempos de cambio climático, ignorar la cosmovisión indígena y su complejidad frente a la naturaleza y al agua en la Amazonia, podría ser un arma letal para esta región abundante que estabiliza el clima global y sin duda alguna para el planeta. Reaprehender el valor del agua en Perú podría ser la vacuna enviada por los protectores que habitan bajo los ríos para la humanidad.■

4 Documental Corriendo el Amazonas Peruano (minuto 12:19). Véase: https://www.youtube.com/watch?v=tDd6CIype1I

5 Mensaje Niña Kukama del Marañón Perú (minuto 0:14). Véase: https://www.youtube.com/watch?v=pqEhYDi4Nvk

6 Documental Contaminación Ambiental en el Perú: testimonio de Miguel Nashnate (minuto 23:30) y Elmer Hualinga Majin de Fediquep (minuto 26:23). Véase: https://www.youtube.com/watch?v=TsW99yVcY4c

LOS ECOFEMINISMOS TERRITORIALES FRENTE A LAS INJUSTICIAS HÍDRICAS:

UN HORIZONTE DE IMAGINACIONES SOCIO-ECOLÓGICAS EN AMÉRICA LATINA (ABYA YALA)

Soledad Fernández Bouzo[1]

Mientras tengamos capitalismo, este planeta no se va a salvar, porque es contrario a la vida, a la ecología, al ser humano, a las mujeres.

(Berta Cáceres, luchadora indígena lenca, ecologista, asesinada el 3 de marzo de 2016)

INTRODUCCIÓN

Una de las cuestiones emergentes de las investigaciones que analizan los procesos socio-ecológicos y extractivistas en América Latina, lo encontramos en el hecho de que las mujeres son quienes principalmente se ponen al frente de las demandas por las injusticias hídricas en diferentes contextos de extractivismo y degradación ambiental. Las pautas patriarcales establecieron históricamente que la responsabilidad por el cuidado de la salud debía recaer sobre las mujeres, y en la medida en que la crisis socio-ecológica se fue agudizando en la región, junto con el deterioro del ambiente, la sobrecarga sobre ellas fue *in crescendo* de forma concomitante. Los hallazgos demuestran que, en este contexto crítico, la falta de respuestas en materia de políticas públicas ambientales recae mayor-

1 Soledad Fernández Bouzo Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Argentina.

mente sobre las mujeres, en la medida en que el trabajo reproductivo que llevan adelante se encuentra aún más recargado y precarizado.

En el presente artículo propongo una revisión de las distintas perspectivas conceptuales y categorías que actualmente problematizan las cuestiones de género en vínculo con el territorio, las injusticias hídricas, la degradación ambiental urbana y los procesos extractivistas de la región latinoamericana. La presentación de algunas corrientes de pensamiento y la recuperación de algunas experiencias concretas puede funcionar como puntapié para avanzar en una agenda de investigación-acción participativa que tenga por finalidad comprender la emergencia de los ecofeminismos de base territorial en América Latina e intervenir reflexivamente sobre dichos procesos.

Para alcanzar el objetivo, primero repasaré algunos de los antecedentes históricos que echan luz sobre la dimensión de género en las acciones colectivas en la región.2 Luego, revisaré distintos conceptos provenientes de las corrientes de pensamiento ecofeministas, la sociología y antropología feministas, la geografía crítica y la ecología política feminista. Dado que toda producción de conocimiento es situada (Haraway 1991), ese camino de revisión abundará en referencias a algunas de las más importantes experiencias (*praxis*) del feminismo popular en luchas eco-territoriales que se están librando en distintos países de la región. Finalmente, sostendré que las luchas socio-ambientales que emergen de diversos contextos territoriales (rurales, urbanos) donde las mujeres y los cuerpos feminizados son protagonistas (ecofeminismos territoriales), pueden comprenderse como experiencias concretas de lo que llamo *imaginaciones socio-ecológicas* contemporáneas. Ello es porque son experimentaciones colectivas plurales que conectan procesos biográficos, históricos y ecológicos necesarios para la sostenibilidad de la vida (Pérez Orozco 2014), al tiempo que ponen de relieve las interdependencias y ecodependencias (Herrero 2013).

Como dijo la socióloga chilena Julieta Kirkwood, "el saber feminista se parece a un bricolage porque no existe un modelo alternativo y eternamente válido

2 Pido disculpas de antemano si las experiencias que mencionaré refieren en gran medida a la historia de los feminismos populares de Argentina. Es solamente un recorte posible que propongo para comenzar a pensar los ecofeminismos territoriales de América Latina, a partir del conocimiento más profundo que poseo personalmente del país donde resido. Aprovecho para agradecer especialmente a todas y todos mis queridos compañeros, docentes y coordinadores del Curso Justicia Hídrica 2019, homenaje a Mourik Bueno de Mesquita. Los diálogos profundos y las experiencias de vida que hemos intercambiado gracias al curso, resonaron en mí a lo largo de todo el manuscrito. Una conclusión a la que hemos arribado (entre muchas otras) es que no alcanzaremos la justicia hídrica si no es mediante la lucha por la equidad de género en todos los procesos que involucran la reproducción de la vida en los territorios. Claro que estas reflexiones no hubieran sido posibles sin la iniciativa de los pioneros de la Alianza Justicia Hídrica. Nuevamente, gracias.

para cuestionar el paradigma del saber patriarcal con que se nos ha vestido y engalanado" (Kirkwood 1985: 9). Hacia ese bricolage vamos.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS: LA CUESTIÓN DE GÉNERO EN LAS ACCIONES COLECTIVAS DE ARGENTINA Y AMÉRICA LATINA

En relación a las perspectivas que nos ayudan a comprender la dimensión de género de las acciones colectivas eco-territoriales, algunas pensadoras feministas destacan ciertos fenómenos históricos de gran relevancia en nuestras latitudes. Uno de ellos tiene que ver con la politización de la maternidad y la domesticidad como uno de los rasgos característicos de la historia latinoamericana (Molyneux 2001). Los análisis destacan el importante papel que tenían los espacios domésticos previos a la Conquista, en tanto ámbitos políticos que estaban a cargo de las mujeres y que eran relativamente autónomos en el marco de un patriarcado de baja intensidad[3] (Segato 2016). Según dichos estudios, los procesos colonizadores y el entronque patriarcal[4] (cristalizados en la consolidación de los estados colonial-modernos), produjeron un trastocamiento de las cuestiones del ámbito doméstico y la maternidad, en la medida en que fueron privatizando las esferas domésticas y comunitarias dotándolas de una moralidad católica asociada a cualidades "sagradas" (ej.: el altruismo, la diligencia, el carácter sumiso y servicial).

El confinamiento de los ámbitos domésticos —ahora considerados privados— fue la base de construcción de legitimidad de los movimientos sociales que Elizabeth Jelin denomina *maternalistas* y *familistas* (Jelin 2011). Con dichas nociones, Jelin refiere a los procesos de subjetivación política por los cuales los vínculos de parentesco se constituyeron en la fuente central de legitimidad de la palabra durante el último cuarto del siglo XX. Es decir, los procesos de legitimación de las luchas por los derechos humanos que comenzaron a denunciar la violencia política vivida durante las dictaduras cívico-militares en el Cono Sur de América Latina, tuvieron su base de apoyo en dos nociones culturalmente construidas: el género y la familia. Así, las imágenes familiares y maternales en las memorias del pasado adquirieron un lugar central en el plano de las subjetivaciones. En la

3 Rita Segato (2016) habla de patriarcado de baja intensidad en relación a la jerarquía masculina en las comunidades indígenas, preexistente a los procesos de conquista y colonización de América Latina.

4 Julieta Paredes (2008) habla de entronque patriarcal para referirse a la fusión entre el patriarcado colonial-moderno occidental y el patriarcado ancestral u originario.

esfera pública, la creación de las organizaciones de derechos humanos estuvo anclada al familismo y muy particularmente al maternalismo. En palabras de la autora:

> La imagen paradigmática es aquella de la madre simbolizada por las Madres de la Plaza de Mayo con sus pañuelos en la cabeza, la madre que deja la esfera privada "natural" de su vida familiar para invadir la esfera pública buscando a su hijo o hija secuestrado/a-desaparecido/a (Jelin 2011, 562).

Efectivamente, el protagonismo que las organizaciones de Madres y Abuelas de Plaza de Mayo ganaron en la escena pública desde fines de 1970 en adelante, en gran medida se basó en la figura sacralizada que las madres representaban para los patrones culturales tradicionales. Este hecho no solamente les permitió desplegar una estrategia organizativa que las protegió de los militares, sino que también produjo que sus subjetividades políticas experimentaran un corrimiento que fue "de la casa a la plaza" (Barrancos 2007, 2008). La escena de estas mujeres caminando en círculos en las rondas de la Plaza, nos habla justamente de ese desplazamiento que significó dejar de poner solamente sus cuerpos individualmente en cada uno de sus hogares (cada cuerpo en cada casa), para pasar a ubicarlos en el territorio epicentro de la política argentina: la Plaza de Mayo (los cuerpos en la plaza).

Otro de los procesos más cercanos en el tiempo, y que echa luz sobre la dimensión de género de las luchas eco-territoriales en la región, remite a los fenómenos de *feminización de la pobreza y las luchas sociales* (Korol 2016; Svampa 2015). Estos se vinculan directamente con los estudios que indagan en la participación de las mujeres en el mercado de trabajo, en actividades agrarias, así como en procesos de auto-organización colectiva en los barrios periféricos de las áreas metropolitanas. En Argentina, son múltiples los estudios que analizan la peculiar inserción masiva de las mujeres de estratos medios y populares en el mercado de trabajo en los años 1980 y 1990 en contextos de ajuste y crisis económica (Wainerman 1984), devenir que las impulsó a convertirse en principales sostenes económicos de sus hogares (Geldstein 1999). También son conocidos los estudios que recuperan los movimientos de Mujeres Agropecuarias a mediados de 1990, creados por agricultoras y/o esposas de pequeños y medianos agricultores en reacción al proceso de expulsión que estaban sufriendo los chacareros por aquel entonces (Giarraca 2002).

Los movimientos de Mujeres Piqueteras de la década de 1990 y crisis de 2001 merecen una mención aparte, en tanto se constituyeron en uno de los hitos de mayor repercusión en la emergencia de los feminismos populares (Andujar 2005). Una

de las imágenes características de la época en Argentina fueron las asambleas de mujeres piqueteras sobre el Puente Pueyrredón, sobre todo luego de la gran indignación popular que generó el hecho de que la policía asesinara a dos luchadores sociales en la ciudad de Avellaneda en el año 2002[5]. En este contexto, las mujeres de los sectores populares cobraron mayor protagonismo en las reivindicaciones contra las condiciones de vida precarias, al poner sus cuerpos en los cortes del puente, en las rutas y en las calles junto a las ollas populares. Acuerparse en esos espacios públicos como parte de la lucha de los movimientos de desocupados (espacios que las mujeres no habían experimentado hasta ese entonces en primera persona), fueron postales centrales que lograron darle visibilidad a la problemática del hambre y la desocupación en Argentina (Svampa y Pereyra 2003).

Sobre este punto, en la literatura se discute en qué medida la emergencia de la feminización del trabajo fue un logro de las luchas feministas en pos de la autonomía e independencia económica, o hasta qué punto resultó de una exigencia dictada por el mercado y gobiernos antipopulares, en contextos de pauperización creciente producto de las reformas neoliberales. Si bien no son pocas las pensadoras que sostienen que dichos fenómenos habilitaron cierta emancipación relativa respecto del dominio patriarcal, otras miradas cuestionan este punto de vista optimista, señalando que la incorporación de la mano de obra de las mujeres al mercado de trabajo contribuyó a un nuevo período de acumulación del capital basado en un modelo de familia neoliberal donde los trabajos son flexibilizados y precarizados (Fraser 2015), y donde el trabajo de reproducción de la vida sigue recayendo en gran medida en las mujeres.

Más allá de las discusiones sobre estos puntos, lo cierto es que estas reflexiones dieron lugar a un consenso generalizado en torno a una cuestión central: ya no es posible analizar la participación de las mujeres en el mercado de trabajo en forma separada del papel que cumplen respecto de las tareas de cuidado en la esfera de la reproducción social. En otras palabras, el aporte general de las epistemologías feministas es precisamente el de echar luz a la problemática compleja de la reproducción y su invisibilización histórica respecto de la esfera productiva (Federici 2004; 2013). En este camino de reflexión sobre el conjunto de problemáticas que involucran la reproducción de la vida, los movimientos feministas populares han venido creciendo en el nuevo milenio.

5 Por esos años, Argentina vivía una de las mayores crisis sociales, políticas y económicas. Los trabajadores desocupados de las zonas urbanas se movilizaban periódicamente cortando el puente Pueyrredón (el puente que une la Capital Federal con el sur del conurbano bonaerense). Allí cerca, el 26 de junio de 2002, un grupo de policías asesinaron a los militantes populares Darío Santillán y Maximiliano Kosteki, hecho que provocó una sensación de malestar social y rebelión aún mayor.

En nuestras latitudes, sobre todo es a partir de 1980 en adelante que celebramos el surgimiento y consolidación de los encuentros feministas latinoamericanos, los encuentros nacionales y plurinacionales, así como la emergencia de las distintas luchas sociales en donde se ha venido ganado entendimiento respecto de las situaciones de precariedad y exposición de los cuerpos feminizados y/ o disidentes a los distintos tipos de violencia patriarcal. Sin embargo, lo cierto es que desde aquel entonces hasta la actualidad, las condiciones de vida de las mujeres en ciertos territorios marcados por la degradación ambiental, los extractivismos y las injusticias hídricas han recrudecido de manera estrepitosa.

Es así como, desde fines de la década de 1990 y bien entrados los años 2000, vemos proliferar conflictos eco-territoriales protagonizados por agrupamientos de mujeres de diferentes pertenencias (de organizaciones comunitarias de base/ provenientes de pueblos indígenas o afrodescendientes/ militantes de colectivos socioambientales/ trabajadoras estatales/ activistas de ONG ambientalistas, etc.). En este escenario, los feminismos populares han devenido en *ecofeminismos territoriales*, en tanto despliegan cada vez con mayor claridad lo que llamo una *imaginación socio-ecológica* (Fernández Bouzo 2020). Sobre estas definiciones y las trayectorias de las luchas eco-territoriales de Argentina y América Latina, me detendré en el apartado que sigue.

LOS FEMINISMOS POPULARES FRENTE A LA CRISIS ECOLÓGICA Y AMBIENTAL: IMAGINACIONES SOCIO-ECOLÓGICAS Y ECOFEMINISMOS TERRITORIALES

Diversos análisis que focalizan en la crisis ecológica y la cuestión ambiental en América Latina coinciden en señalar una serie de factores que explican las profundas transformaciones productivas, ambientales, socioculturales y económicas de las últimas décadas en la región, y los niveles crecientes de conflictividad territorial que comenzaron a manifestarse como consecuencia de las mismas. Tales factores son los siguientes: la tendencia al aumento en la presión exportadora de los bienes naturales, los procesos de reprimarización de la economía y la aceleración del ritmo de los extractivismos a nivel regional; las transformaciones en los procesos de urbanización metropolitana derivados de las especulaciones del mercado inmobiliario; la expansión de las herramientas jurídicas y del activismo judicial en materia ambiental en los ámbitos institucionales; así como las transformaciones en las formas de la acción colectiva en la escena pública (Sabatini 1997; Merlinsky 2013).

En este marco, los estudios analizan la manera en que los conflictos territoriales en América Latina están atravesando un proceso de *ambientalización* que pone de relieve las lógicas ecológico-distributivas y geopolíticas de la región (Alonso y Costa 2002; Leite Lopes 2006; Svampa y Viale 2014). Según Svampa (2015), se trata de un fenómeno que concretamente se expresa en la emergencia de diferentes luchas sociales eco-territoriales (rurales, urbanas, indígenas y/o de carácter multiétnico) orientadas contra sectores privados —sobre todo corporaciones transnacionales— así como contra el estado en sus diferentes escalas y niveles. Y donde buena parte de la dinámica de los conflictos pasa por el hecho de que las mismas luchas tienden a ampliar su plataforma política y discursiva, y a incorporar otros temas como el cuestionamiento a los modelos de desarrollo y las visiones instrumentales y antropocéntricas de la naturaleza.

Las profundas transformaciones productivas, ambientales, económicas, socioculturales ocurridas en las áreas urbanas y rurales de las últimas décadas, implicaron alteraciones a la salud de las poblaciones en toda la región. Las mismas dieron lugar a controversias sobre los modos de uso, apropiación y distribución del ambiente, que han derivado en nuevos saberes prácticos y comunitarios vinculados a las demandas por una mayor calidad de vida y mayores niveles de reconocimiento. La dinámica que estos procesos adoptaron en cada caso particular, puede comprenderse a partir de la trayectoria histórica de diversas experiencias de acción colectiva lideradas por grupos de mujeres, como parte de las estrategias de resistencia existentes en los territorios. En cada una de las experiencias, se distinguen capacidades diferenciales para movilizar recursos, generar alianzas estratégicas y conformar redes a distintas escalas.

Muchas de esas resistencias son comprendidas en la literatura en el marco de los estudios que refieren a los *feminismos populares*. Siguiendo a Claudia Korol (2016), la noción de "lo popular" en relación a los feminismos funciona más bien como una categoría polisémica que apunta a comprender una pluralidad de luchas feministas que involucran situaciones de subalternización diferentes (que pueden incluir a los sectores campesinos e indígenas, sectores urbanos precarizados y/o racializados). Lo interesante a destacar aquí es que se trata de luchas en las que los sujetos (sujetas/ sujetxs/ sujetes[6]) muestran de manera explícita una cualidad colectiva para desplegar lo que llamamos "imaginación sociológi-

6 Aquí decidí referirme a "sujetxs" y "sujetes", dado que durante el año 2019 en Argentina hubo un fuerte debate público en torno a lo que se conoce como "lenguaje inclusivo". Para profundizar en dicho debate desde un enfoque crítico, recomiendo la lectura del siguiente artículo de la lingüista Mara Glozman: https://revistazigurat.com.ar/lenguaje-y-movimiento-feminista-critica-del-idealismo-linguistico/

ca"[7]. Esto quiere decir que las personas involucradas en esas luchas tienen la capacidad mancomunada de trascender sus propias trayectorias biográficas para ubicarlas en relación a entramados colectivos e históricos más amplios, capaces de cuestionar diferentes tipos de injusticias que se ejercen desde distintas esferas de poder en nuestras sociedades. A partir de esa capacidad para realizar "recapitulaciones lúcidas" (Wright Mills 1959) de lo que ocurre en el mundo en relación a lo que está ocurriendo en ellas mismas, es que las personas comprometidas en procesos de transformación social plantean una serie de reivindicaciones y acciones para construir alternativas de vida.

En esa línea, las reflexiones que los feminismos populares han hecho sobre sus propias experiencias durante las últimas décadas han incorporado una mirada cada vez más holística e integral que pone de relieve las prácticas de cuidado necesarias para la reproducción de la vida; la importancia de las relaciones de proximidad, la centralidad de los afectos, los sentidos y las emociones como parte de la gestión de lo cotidiano. En otras palabras, lo que están haciendo los feminismos populares actualmente es politizar la esfera de la reproducción de la vida desde una dimensión material posthumana (Colectiva Materia 2020). Esta dimensión contempla la integralidad de los procesos ecológicos y enlaza vínculos ontológicos entre seres humanos, animales no humanos, ríos, cerros, plantas, invocados como entidades sensibles (de la Cadena 2020). En ese camino, asumen que el sistema capitalista heteropatriarcal y colonial ejerce dominación y disciplinamiento sobre las mujeres y los cuerpos feminizados, en continuidad con los territorios y la naturaleza. Los feminismos populares revalorizan distintos tipos de saberes transmitidos de generación tras generación como parte de las experiencias de la vida cotidiana, producen conocimientos con perspectivas emancipatorias y contribuyen a la creación de subjetividades autónomas.

En otras palabras, los feminismos populares están desplegando y articulando cada vez más sus *imaginaciones socio-ecológicas* (Fernández Bouzo 2020). Con esta noción me refiero a la capacidad que poseen ciertas experimentaciones sociales para crear horizontes democráticos de justicia ecosocial, donde las trayectorias biográficas (aquí las llamo *ecobiografías*) de las personas que se encuentran involucradas en esas mismas experiencias juegan un rol preponderante, en tanto ponen a disposición recursos imaginativos diversos (conceptos, prácticas, imágenes), provenientes de la vida cotidiana, de las ciencias, las artes, la política,

7 Imaginación sociológica es un concepto acuñado por el sociólogo Charles Wright Mills (1959) para referir a la cualidad mental que las personas pueden desarrollar para comprender lo que ocurre en el mundo, en estrecho vínculo con lo que les sucede a ellas mismas. Según el autor, "la imaginación sociológica nos permite captar la historia y la biografía y la relación entre ambas dentro de la sociedad" (Wright Mills 1959: 27).

los territorios. Desde una mirada crítica centrada en las geometrías del poder[8] (Massey 1999) del capitalismo contemporáneo, considero que la idea imaginación socio-ecológica puede ser una herramienta con valor heurístico para profundizar en la manera en que los feminismos populares están pensando en la actualidad la relación entre las trayectorias biográficas, los fenómenos socio-históricos y los procesos ecológicos. Dicho de otro modo, con la noción de imaginaciones socio-ecológicas podemos revitalizar una herramienta potente del pensamiento sociológico para analizar la pluralidad de experimentaciones sociales que se manifiestan en diferentes esferas de la vida social, y que muestran la capacidad de producir conocimientos situados e imaginar crítica y creativamente (nuevos) mundos deseables. Allí radica su sentido profundamente político y emancipatorio, en tanto se propone como categoría activa para recuperar ensayos sociales que cuestionan las geometrías de poder capitalistas que amenazan la reproducción de las vidas en diferentes escalas y territorios.

Encontramos imaginaciones socio-ecológicas como experiencias del pasado que han sabido producir imágenes de futuro, pero también ensayos más recientes que de alguna forma se vienen adelantando a este presente-futuro incierto. Entre las experiencias del pasado, destacan particularmente las imaginaciones comunitarias de ciertas praxis ecofeministas en los territorios del llamado Sur Global. Uno de los ejemplos paradigmáticos es el movimiento chipko de la India, surgido en 1970 y organizado contra la tala indiscriminada de bosques nativos. Este movimiento estuvo protagonizado por mujeres (entre ellas la reconocida física ecofeminista Vandana Shiva) que se abrazaron a los árboles para impedir su tala. La imagen de las campesinas hindúes rodeando a los árboles de fresno, considerados sagrados en la colina de Uttar Pradesh, es representativa del lazo afectivo posthumano establecido con la tierra (cuerpo-tierra).

En nuestras latitudes, podemos identificar una pluralidad de experiencias de imaginación socio-ecológica similares. Astrid Ulloa sostiene que América Latina es testigo de una multiplicidad de *feminismos territoriales* que surgen en respuesta a los "escenarios de precariedad de la vida y despojo de los territorios" (2016, 124), y que se definen como aquellas "luchas territoriales-ambientales lideradas por mujeres indígenas, afrodescendientes y campesinas, centradas en la defensa del cuidado del territorio, el cuerpo y la naturaleza, y en la crítica a los procesos de desarrollo y los extractivismos" (Ulloa 2016,133). Para la autora, se trata de feminismos cuyos antecedentes los encontramos en las dinámicas de los movimientos de mujeres indígenas y afrodescendientes (*feminismos autónomos o comunitarios*),

8 Por geometrías de poder, Doreen Massey se refiere a la materialidad de la distribución del poder que se juega en torno a los procesos ecológicos, en espacios geográficos e históricos concretos.

desde donde surgen cosmovisiones para la defensa de la vida en continuidad con los territorios. De allí la importancia de nociones relevantes como las que plantea Lorena Cabnal (2010) cuando refiere a *territorio-tierra* y *territorio-cuerpo*:

> El elemento vital para comenzar a hacer decodificación comunitaria y feminista fue tomar simbología cosmogónica y ponerla en nuestro contenido feminista territorial. Agarramos el calendario agrícola-lunar y tomamos dos dimensiones. Elegimos el color rojo que representa la sangre de los cuerpos: territorio-cuerpo. Del otro lado del calendario agrícola-lunar está el color verde: territorio-tierra. Empezamos a decir que en la red de la vida está todo actuando con reciprocidad y ahí empieza la decodificación (Cabnal 2019).

Aquí se despliega una imaginación socio-ecológica que remite a cosmogonías ancestrales, como sucede en el caso de otras referentes de los feminismos autónomos, comunitarios, también llamados de Abya Yala (Gargallo Celentani 2014). Sobre los mismos existe una amplia literatura, muy nutrida de praxis ecoterritoriales, producida por grandes pensadoras y activistas. No podría resumir en estas pocas líneas sus trabajos, pero sí decir que sus palabras están resonando fuerte por todo Abya Yala. Por ejemplo, Gladys Tzul Tzul (2016), socióloga maya quiché, junto con las mujeres de su pueblo, reivindica las formas comunales de hacer política y, con ello, una larga memoria de lucha por la tierra. Por su parte, la referente mapuche Moira Millán lidera actualmente la rebelión de las flores nativas, movimiento que reúne a mujeres indígenas de diferentes pueblos en la lucha contra lo que llaman "terricidios". Esto es, contra el terror que los extractivismos de la megaminería, el fracking y los agronegocios están infundiendo en los pueblos originarios de Abya Yala. Desde la perspectiva de Moira Millán, los territorios no son pensados por la comunidad mapuche como meras geografías, sino como cosmografías donde la territorialidad de lo espiritual constituye una dimensión sagrada. En ese sentido, la pensadora y activista señala que el extractivismo tiene su correlato en el plano espiritual, motivo por el cual las resistencias de los pueblos indígenas son (sobre todo) "por los modos de vida en la tierra".[9]

En definitiva, los debates aportados por este bricolage de feminismos latinoamericanos permiten complejizar el género como categoría que visibiliza las diversas opresiones que soportan las mujeres y los cuerpos feminizados. Ahora bien, considerando que América Latina es la segunda región más urbanizada del mundo (después de Estados Unidos) y, que el crecimiento de las ciudades en la región se caracterizó por un patrón desigual expresado en el incremento de barrios

9 Palabras brindadas por Moira Millán en el seminario organizado por Mujeres Originarias "Pandemia, Terricidio y Buen Vivir como derecho". Fecha: 18 de junio de 2020.

populares con altos niveles de hacinamiento, ubicados mayormente en zonas de riesgo ambiental y sanitario, ¿qué pasa con las luchas que las mujeres y los cuerpos feminizados libran contra las dinámicas urbanas que degradan el ambiente de las ciudades? ¿Y en torno a las disputas por los ríos y el acceso al agua? ¿Qué categorías nos pueden ayudar a la comprensión de dichos procesos?

Los conceptos elaborados por los ecofeminismos que se posicionan dentro de la llamada ecología política feminista, la geografía crítica y el urbanismo ecofeminista, tienen mucho para aportar en ese sentido, tal como veremos en el siguiente y último apartado.

LOS ECOFEMINISMOS TERRITORIALES FRENTE AL EXTRACTIVISMO Y LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL URBANA: CÓMO PENSAR LAS INJUSTICIAS HÍDRICAS

Desde una perspectiva crítica, entiendo a los ecofeminismos territoriales como el conjunto de procesos que originan y reproducen las desigualdades de género en dinámicas socio-espaciales, incluyendo las dinámicas urbanas y/o metropolitanas de las ciudades. Es decir, aquí comprendo tanto los contextos de despojo extractivista en zonas de explotación minera, hidrocarburífera y agroindustrial, como los escenarios de degradación ambiental en espacios urbanos. En relación a estos últimos, me refiero más concretamente a las demandas que las mujeres y cuerpos feminizados organizan contra la polución industrial, la contaminación de los ríos y arroyos que atraviesan los territorios metropolitanos; los movimientos maternalistas que cuestionan los daños a la salud que provocan los déficits en la gestión de los residuos sólidos urbanos (Fernández Bouzo 2009); las luchas vinculadas a los déficits en materia de vivienda, infraestructura urbana y hábitat digno (Rodríguez y Arqueros 2020); los reclamos vinculados a la provisión de agua segura y saneamiento en asentamientos informales; las disputas vinculadas a la destrucción de los humedales en áreas urbanas y/o en torno a las inundaciones en zonas bajas de la ciudad (Pintos 2020); las problemáticas de salud asociadas a la actividad industrial (Fernández Bouzo 2018); las disputas vinculadas al avance indiscriminado del mercado inmobiliario como parte de los procesos de extractivismo urbano (Vázquez Duplat 2016), etc.

En todos los casos, se trata de experiencias de imaginación socio-ecológica que nos hablan de las ciudades consideradas como procesos socio-ecológicos que se encuentran en disputa (Heynen, Kaika, Syngedouwn 2006). En esta línea, el urbanismo ecofeminista nos enseña que las metrópolis latinoamericanas ma-

nifiestan con crudeza la *división sexual del espacio* a partir de una configuración territorial que es marcadamente androcéntrica (Valdivia 2018). En ese sentido, la división sexual del espacio no es otra cosa que el correlato espacial de las desigualdades ocasionadas por la división sexual entre trabajo productivo y reproductivo. Según Blanca Valdivia, la naturalización del trabajo reproductivo y de cuidados provocó que los espacios urbanos se hayan pensado desde las necesidades de la esfera productiva y que no se haya tenido en cuenta en el diseño de los espacios la satisfacción de las necesidades vinculadas con la esfera reproductiva (Valdivia 2018). Según la autora, la ciudad no se ha pensado como el soporte para poder desarrollar las actividades de cuidados, ya que desde la Revolución Industrial se ha considerado que las actividades de cuidados se llevaran a cabo exclusivamente en el espacio doméstico y sobre las espaldas de las mujeres. Esto funciona así, a tal punto que las tareas domésticas que no pueden realizar las mujeres de capas medias/medias altas insertas en sectores formales de la economía, en los hechos, son sostenidas por mujeres de los sectores populares devenidas en empleadas domésticas. Ellas suelen ser en muchos casos mujeres migrantes que ya vienen de ser despojadas de sus tierras natales por la precarización de sus vidas, y quienes, además, habitan las zonas urbanas intersticiales de menor valor en el mercado, con mayor riesgo socio-sanitario y ambiental.

En relación a ello, lo que sucede en las dinámicas metropolitanas latinoamericanas es que los desechos de la esfera productiva —zonas intersticiales donde se vuelcan los efluentes tóxicos llamados "pasivos ambientales"—, coinciden no casualmente con los espacios de reproducción de la vida de los sectores populares. Esto implica que dichos espacios en las grandes ciudades se convierten en territorios con una limitadísima capacidad vital, cuyos costos pagan las mujeres con la sobrecarga de trabajo que recae sobre sus espaldas. Esto es así, porque las externalidades negativas de las actividades económicas de alto impacto que generan daños en la salud, se traducen en la rápida activación de los feminismos populares (ecofeminismos territoriales) para lograr la supervivencia.

En este punto, es importante señalar que la sobrecarga que experimentan los ecofeminismos territoriales se da tanto al interior de sus hogares como en sus trabajos fuera del hogar (Fernández Bouzo, 2020). Las mujeres se desempeñan como cuidadoras incluso en sus ámbitos de trabajo, como consecuencia de un proceso histórico de reproducción de la división sexual de las tareas en el mercado laboral. Su presencia está garantizada en mayor medida en ocupaciones vinculadas con los servicios domésticos, los servicios dedicados a la salud y la educación (enfermeras, terapeutas, trabajadoras sociales, docentes, auxiliares, etc.). Ese es el motivo por el cual ese tipo de empleos suelen estar altamente feminizados, desjerarquizados y precarizados.

Es preciso aclarar que la emergencia de acciones colectivas donde las mujeres son protagonistas en la defensa de la salud y el ambiente, si bien puede pensarse como ecofeminismos territoriales, no necesariamente es por la identificación de las mujeres con enfoques teóricos ecofeministas, sino en la medida en que se sustentan en *intereses prácticos de género* (Molyneux 1985) que nos hablan de la necesidad de llevar adelante tareas extra de cuidado para preservar la vida. En definitiva, son tareas que tienen como fin contrarrestar los efectos de las transformaciones productivas y ambientales que dieron lugar a los conflictos territoriales, tanto en áreas urbanas y rurales.

En Argentina, es notable la manera en que dichos intereses prácticos de género en ocasiones se manifiestan reeditando los maternalismos que nos retrotraen a la historia de la lucha de las Madres y Abuelas de Plaza de Mayo —tal como señala Jelin—. Uno de los movimientos maternalistas contemporáneos más destacados surgió en los años 2000 en la provincia de Córdoba, cuando una agrupación de madres (las Madres del barrio Ituzaingó Anexo) irrumpió en la escena pública en su lucha contra las fumigaciones con agroquímicos (Motta 2017). Otro de los maternalismos se dio en relación a la lucha de las Madres de las Torres de Wilde por el cierre del relleno sanitario en la metrópolis de Buenos Aires (Fernández Bouzo 2009). Tanto las primeras como las segundas, pusieron en el centro de las demandas las problemáticas graves de salud ambiental que afectaron a sus hijos, familiares y vecinos. De esa forma —aunque no siempre— los ecofeminismos territoriales se traslucen en manifestaciones propias de las *maternidades contenciosas* (Lapegna 2019), donde el rol materno y los roles de género cobran politicidad cuando la vida se encuentra bajo amenaza.[10]

Esto nos permite ver que los ecofeminismos territoriales no remiten necesariamente a los procesos de identificación política con los movimientos feministas (de hecho, como mencionaba más arriba, sucede que en muchos casos las mujeres involucradas en las luchas eco-territoriales no se consideran a sí mismas ni feministas ni ecologistas). Más bien se sostienen en una praxis política que se basa en una *ética del cuidado* (Gilligan 2013) cuando la vida y el ambiente se encuentran bajo amenaza y resulta urgente crear estrategias para sobrevivir. Es decir que se emparentan más con lo que algunas pensadoras llaman *ecofeminismos de la supervivencia* (Mies y Shiva 2016 [1997]) y/ o *feminismos del sur* (Svampa 2015).

Desde los abordajes epistémicos ecofeministas de base territorial, se en-

10 Pablo Lapegna sostiene que en el caso de las Madres del barrio Ituzaingó de Córdoba, las maternidades contenciosas no solamente encuentran referencia histórica en las Madres y Abuelas de Plaza de Mayo, sino también en la politización de género que el Equipo de Mujeres Campesinas argentinas promovió desde los años 1990 en adelante (tal como mencioné más arriba en relación al Movimiento de Mujeres Agropecuarias que estudió Norma Giarraca).

tiende el trabajo reproductivo como el conjunto de ocupaciones (y preocupaciones) que las mujeres asumen respecto de cuestiones tan diversas como son las tareas de crianza de las generaciones más jóvenes, el cuidado de enfermos y adultos mayores; las responsabilidades asociadas con la alimentación, el cuidado de la tierra, la salud ambiental, el aprovisionamiento de agua para sus familias y comunidades, la defensa de los ríos y arroyos, entre muchas otras. Un bien esencial en relación a este conjunto de tareas innumerables sin duda lo constituye el agua, motivo por el cual las mujeres se ven especialmente afectadas con los procesos que implican su despojo y contaminación en diferentes contextos geográficos. Existen muchísimos casos de conflicto por el agua a lo largo y a lo ancho de la región, y no son pocas las pensadoras ecofeministas que denuncian el problema como procesos de *despojo múltiple de lo común* (Navarro Trujillo 2015) y/ o como conflictos por la *colonización del agua* (Bolados 2018a). Sofía Zaragocín (2018) en ese sentido señala que la inseparabilidad entre los conflictos por el agua y los procesos de territorialidad que involucran a los cuerpos feminizados, habilita el "concepto de *agua-cuerpo-territorio*, donde el cuerpo, como primer territorio ontológicamente conectado con el agua, alcanzaría otra dimensión de territorialidad" (Zaragocín 2018, 13). Es decir, para comprender las dimensiones de género bajo el prisma de la justicia hídrica y ecológica, es necesario aproximarnos desde una ecología política feminista que contempla el conjunto de relaciones de género involucradas en las *territorialidades hidrosociales* (Boelens *et al*. 2017), incluida la noción de *biosfera* (Bolados 2018b).

Desde el enfoque de la ecología política feminista latinoamericana que se encuentra en construcción —según Paola Bolados—, el objetivo es el de abrir el espacio para aprender a través del cuerpo otras epistemologías y cosmovisiones, formas de conocimiento no reconocidas que fueron suprimidas por los enfoques occidentales de la investigación científica. Los ecofeminismos territoriales ponen en juego saberes prácticos y comunitarios que suelen encontrar dificultades para ser reconocidos y legitimados en el ámbito de las políticas públicas. En ese contexto, los agrupamientos de mujeres despliegan estrategias de visibilidad y reconocimiento tendientes a la exploración de diversos dispositivos estético-artísticos para crear conocimientos sensibles capaces de movilizar a amplios sectores sociales.

Este sentido amplio de comprensión y sensibilidad por los procesos que garantizan o amenazan nuestras existencias, acaso se encuentre en las palabras de la luchadora ecologista Berta Cáceres, indígena lenca, asesinada salvajemente en 2016 por luchar en defensa de los ríos. En una las últimas entrevistas que brindó Berta dijo: "cuando iniciamos la lucha contra Agua Zarca (el proyecto hidroeléctrico en territorio lenca) yo sabía lo duro que iba a ser, pero sabía que íbamos a triunfar, **me lo dijo el río**".

El eco de Berta hoy se encuentra en las voces de todas las mujeres que han decidido correr sus cuerpos del confinamiento patriarcal, para romper con la división sexual del espacio y tejer vínculos de sororidad posthumana (en sus viviendas precarias de la ciudad, en las plazas de los pueblos, en cada finca agroecológica, en cada una de las instituciones que transitan). En definitiva, las imaginaciones socio-ecológicas que están desplegando los múltiples feminismos populares y ecofeminismos territoriales de América Latina (Abya Yala), constituyen casi la única propuesta con horizontes emancipatorios y democráticos para enfrentar a la crisis sanitaria y ecosocial que estamos enfrentando mundialmente.

REFLEXIONES FINALES

Hasta aquí vimos algunos antecedentes que nos ayudan a pensar la cuestión de género en relación a los extractivismos, la degradación ambiental urbana y las injusticias hídricas en América Latina. Las imaginaciones socio-ecológicas de los feminismos populares que se reconocen en Abya Yala, nos muestran que como seres ecodependientes y no sólo interdependientes. Se trata de teorías y praxis que echan luz sobre el amplio espectro de elementos de poder que vinculan el agua, los cuerpos, los territorios y los trabajos reproductivos en las sociedades capitalistas actuales.

Lo que sucede con las cuestiones elementales para la reproducción de la vida humana y no humana, es que se ven amenazadas constantemente por la distribución injusta del agua, la tierra y la biosfera, producto de una sucesión de violencias que explican la acumulación capitalista y los niveles de desigualdad y concentración de la riqueza sin precedentes. Basta con sólo advertir la paradoja que vivimos en la actualidad en relación a los trabajos reproductivos. Si bien históricamente son trabajos desvalorizados y precarizados tuvo que llegar una pandemia para que sean considerados "esenciales"; es decir, actividades sin las cuales no existen condiciones para la sostenibilidad de la vida cotidiana y la reproducción social. En este contexto crítico, marcado por la pandemia de la enfermedad COVID-19, el trabajo reproductivo que llevan adelante las mujeres y los cuerpos feminizados se encuentra aún más recargado y precarizado, y en el corto plazo no parecen vislumbrarse respuestas contundentes de parte de las políticas públicas. Al cierre del presente artículo, son muchas las actividades virtuales en las que venimos conversando sobre esta realidad acuciante que no cesa de interpelarnos. Es necesario continuar preguntándonos por los caminos y las estrategias que apunten a socializar la ética de cuidado de las aguas-cuerpos-territorios en cada rincón del planeta.

La propuesta de este trabajo bricolage tuvo la intención de sentar las bases para una agenda de géneros e investigación acción participativa (Zambrano y Oyarzún 2019) en la que podamos continuar explorando múltiples ensayos estético-políticos y saberes comunitarios capaces de crear mundos con justicia ecosocial. Donde el horizonte sea -como dicen Lorena Cabnal y Paola Bolados- despatriarcalizar y ecofeminizar los territorios para la reproducción de la vida; donde el horizonte sea impedir la destrucción que imponen las lógicas de acumulación del capital. Hoy día los movimientos de mujeres y cuerpos feminizados parecen ser los mejores espejos que podemos tener para reconocernos, trazar historias, identidades y reinventarnos. **Nos lo dicen los ríos**.■

REFERENCIAS

Alonso, Alberto y Costa, Valeriano. 2002. Por uma sociologia dos conflitos ambientais no Brasil. En Alimonda H. (ed). Ecología política. Nueva Naturaleza, sociedad y utopía. Buenos Aires: CLACSO

Andujar, Andrea. 2005. Mujeres piqueteras: la repolitización de los espacios de resistencia en la Argentina (1996-2001). Informe final del concurso: Poder y nuevas experiencias democráticas en América Latina y el Caribe. Programa Regional de Becas CLACSO.

Barrancos, Dora. 2008. *Mujeres, entre la casa y la plaza*. Sudamericana: Buenos Aires.

___. 2007. *Mujeres en la Sociedad Argentina. Una historia de cinco siglos*. Sudamericana: Buenos Aires.

Boelens, Rutgerd; Hoogesteger, Jaime; Swyngedouw, Erik; Vos, Jeroen. 2017. "Territorios hidrosociales y gubernamentalidad. Un enfoque desde la ecología política". En Benites G y Bonilla C (eds) A contracorriente: Agua y Conflicto en América Latina Abya Yala.

Bolados García, Paola; Henríquez Olguín, Fabiola; Ceruti Mahn, Cristian; Sánchez Cuevas, Alejandra. 2018a. "La eco-geo-política del agua: una propuesta desde los territorios en las luchas por la recuperación del agua en la provincia de Petorca (Zona central de Chile)". *Rupturas*, Vol. 8, Nº. 1, 2018, págs. 159-191. https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rupturas/article/view/1977

Bolados García, Paola *et al*. 2018b. "Ecofeminizar el territorio. La ética del cuidado como estrategia frente a la violencia extractivista entre las Mujeres de Zonas de Sacrificio en Resistencia (Zona Central, Chile)". Revista *Ecología Política. Cuadernos de debate internacional*. N° 54. https://www.ecologiapolitica.info/?p=10227

Cabnal, Lorena. 2019. Entrevista para periódico digital: https://www.pikaramagazine.com/2019/11/lorena-cabnal-recupero-la-alegria-sin-perder-la-indignacion-como-un-acto-emancipatorio-y-vital/

___. 2010. "Acercamiento a la construcción de la propuesta de pensamiento epistémico de las mujeres indígenas feministas comunitarias de Abya Yala", Feminismos diversos: el feminismo comunitario, ACSUR.

Colectiva Materia. 2020. "El feminismo en los límites de la razón extractivista: una intervención desde el materialismo posthumano". *Ideas11, revista de filosofía moderna y contemporánea*. N°11. mayo de 2020 – octubre de 2020.

de la Cadena, Marisol. 2020. "Cosmopolítica indígena en los Andes: reflexiones conceptuales más allá de la «política»". *Tabula Rasa*, 33, 273-311. DOI: https://doi.org/10.25058/20112742.n33.10

Federici, Silvia. 2013. *Revolución en punto cero Trabajo doméstico, reproducción y luchas feministas*. Traficantes de sueños. https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Revolucion%20en%20punto%20cero-TdS.pdf

___. 2004. *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Madrid: Traficantes de Sueños. https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Caliban%20y%20la%20bruja-TdS.pdf

Fernández Bouzo, Soledad. 2020. "Imaginaciones socio-ecológicas. Apuntes para ensayar mundos con justicia ecosocial". Revista *Florestanía*: http://www.florestania.com.ar/2020/06/05/imaginaciones-socioecologicas-apuntes-para-ensayar-mundos-con-justicia-ecosocial/?fbclid=IwAR2ib1CaS5OYd-mdY_AP3JbgBUem4xe8L6iA5U_GRwRh_2m5a0qCg1ZCir0

___. 2018. (Dir.). Mujeres del río. Injusticias ambientales en la cuenca del río Matanza Riachuelo. Instituto de Investigaciones Gino Germani. Consejo de Decanos de las Facultades de Ciencias Sociales y Humanas (CODESOC) [Archivo de video.] https://www.youtube.com/watch?v=6IlwE5ZocIw DOI: 10.5072/zenodo.412424

___. 2009. (Dir.), Casamiquela, Sheila, Aizcorbe, Matías y Gil, Alejandra. (Realizadores). Atravesando el río… Una Orilla escondida. Audiovisual documental cortometraje. Grupo de Estudios Ambientales- Instituto de Investigaciones Gino Germani- Facultad de Ciencias Sociales- Universidad de Buenos Aires. Argentina. Duración: 20'. Disponible on line: https://geaiigg.wordpress.com

Fraser, Nancy. 2015. *Fortunas del feminismo del capitalismo gestionado por el estado a la crisis neoliberal*. IAEN-Instituto de Altos Estudios Nacionales del Ecuador: Traficantes de sueños.https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Fortunas%20del%20feminismo%20-%20Traficantes%20de%20Sue%C3%B10s.pdf

Gargallo Celentani, Francesca. 2014. Feminismos desde Abya Yala. Ideas y proposiciones de las mujeres de 607 pueblos en nuestra América. pp. 17-196. México: Editorial Corte y Confección. "Introducción". "Capítulo 1: Rutas epistémicas de acercamiento a los feminismos y antifeminismos de las intelectuales indígenas contemporáneas". "Capítulo 2: Formas, líneas e ideas de los feminismos indígenas". "Capítulo 3: Los feminismos comunitarios". https://francescagargallo.

Geldstein, Rosa. 1999. Los roles de género en la crisis: mujeres como principal sostén económico del hogar. Buenos Aires, Cuaderno 50. CENEP. Páginas 1 a 12.

Giarraca, Norma. 2002. Movimientos sociales y protestas en los mundos rurales latinoamericanos: nuevos escenarios y nuevos enfoques. *Sociologias*, (8), 246-274. https://doi.org/10.1590/S1517-45222002000200011

Gilligan, Carol. 2013. La ética del cuidado. Cuadernos de la Fundació Víctor Grífols I Lucas. "El daño moral y la ética del cuidado" y "La resistencia a la injusticia: una ética feminista del cuidado". https://www.bcn.cl/

Glozman, Mara. 2019. "Lenguaje y movimiento feminista: crítica del idealismo lingüístico". *Revista Zigurat*. 30 de mayo de 2019. Consultado: 4 de abril de 2020. https://revistazigurat.com.ar/lenguaje-y-movimiento-feminista-critica-del-idealismo-linguistico/

Haraway, Donna. 1991. Cap. 7: Conocimientos situados. La cuestión científica en el feminismo y el privilegio de la perspectiva parcial. En *Ciencia, Cyborgs y Mujeres. La reinvención de la naturaleza*. http://

kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Haraway-Donna-ciencia-cyborgs-y-mujeres.pdf

Herrero, Yayo. 2013. "Miradas ecofeministas para transitar un mundo justo y sostenible". *Revista de Economía Crítica*. Nº16, segundo semestre. http://musac.es/PDF/DEAC/09_

___. 2012. Propuestas ecofeministas para un sistema cargado de deudas. *Revista de economía crítica*, ISSN 1696-0866, Nº. 13, 2012, págs. 30-54. http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n13/2_REC13_Articulo_Y_Herrero.pdf

Heynen, Nik, Kaika, Maria y Swyngedouw, Erik (eds.). 2006. *In the Nature of Cities – Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*. Routledge: London. https://www.researchgate.net/publication/275035207_In_the_Nature_of_Cities_-_Urban_Political_Ecology_and_The_Politics_of_Urban_Metabolism

Jelin, Elizabeth. 2011. Subjetivi"dad y esfera pública: El género y los sentidos de familia en las memorias de la represión. *Política Y Sociedad*, *48*(3), 555-569. https://doi.org/10.5209/rev_POSO.2011.v48.n3.36420

Kirkwood, Julieta.1985. "Feministas y políticas". *Nueva Sociedad*. N° 78 julio-agosto, pp. 62-70.

Korol, Claudia. 2016. Feminismos populares Las brujas necesarias en los tiempos de cólera. Nueva Sociedad No 265, septiembre-octubre de 2016, ISSN: 0251-3552.

Lapegna, Pablo. 2019. *La Argentina transgénica: De la resistencia a la adaptación, una etnografía de las poblaciones campesinas*. Buenos Aires: Siglo XXI. 272 pp.

Leite Lopes, João. 2006. Sobre los processos de ambientalizaçao de os conflitos y sobre dilemas de participaçao. Horiz. Antropol. [on line], vol.12, nro.25, pp. 31-64.

Massey, Doreen. 1999. Philosophy and politics of spatiality: Some considerations. The Hettner-Lecture in Human Geography. *Geographische Zeitschrift*, *87*(1), 1-12. www.jstor.org/stable/27818829

Merlinsky, Gabriela. 2013. "Introducción. La cuestión ambiental en la agenda pública". En Merlinsky, Gabriela (ed.). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Buenos Aires: CICCUS-CLACSO

Mies, María y Shiva, Vandana. 2016 [1997]. Ecofeminismo. Teoría, crítica, perspectivas. Madrid: Icaria. Capítulo IV. "Autodeterminación: ¿el fin de la utopía? Capítulo V. "El GATT, la agricultura y las mujeres del Tercer Mundo". Capítulo "El concepto de libertad de las mujeres del movimiento chipko", pp. 351-417.

Molyneux, Maxine. 2001. "Género y ciudadanía en América Latina: cuestiones históricas y contemporáneas". En: Movimientos de mujeres en perspectiva internacional. Serie del Instituto de Estudios Latinoamericanos. Palgrave Macmillan: Londres.

___.1985. "Mobilization without emancipation? Women's interests, the state and revolution in Nicaragua". *Feminist*.

Motta, Renata. 2017. "La movilización de mujeres en las luchas contra los cultivos transgénicos en Argentina y Brasil". En Rauchecker, Markus y Chan Jennifer *Sustentabilidad desde abajo*

Navarro Trujillo, Mina Morena. 2015. *Luchas por lo común. Antagonismo social contra el despojo capitalista de los bienes naturales en México*. Puebla: ICSYH – BUAP. 304 pp.

Paredes, Julieta. 2008. *Hilando fino desde el feminismo comunitario*, Comunidad Mujeres Creando/Deustscher Entwicklungdienst: La Paz. https://mujeresdelmundobabel.org/files/2013/11/Julieta-Paredes-Hilando-Fino-desde-el-Fem-Comunitario.pdf

Pérez Orozco, Amaia. 2014. *Subversión feminista de la economía: aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida*. Traficantes de Sueños: Madrid.

Pintos, Patricia. 2020. "Humedales en disputa a las puertas de Buenos Aires. Comunes urbanos, espacialidades

injustas y conflicto". En Merlinsky, G. (comp.) *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina 3*. Ciccus: CLACSO. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20200508062134/Cartografias-del-conflicto-ambiental.pdf

Puleo, Alicia. 2008. "Libertad, igualdad, sostenibilidad. Por un ecofeminismo ilustrado". *Isegoría. Revista de Filosofía Moral y Política*, Nº 38, pp. 39-59. http://www.fuhem.es/media/cdv/

Rodríguez, María Carla y Arqueros Mejica, María Soledad. 2020. "De pacientes a discentes: mujeres en la producción autogestionaria del hábitat". *Revista Nodo*. Vol 14, N°28. http://revistas.uan.edu.co/index.php/nodo/article/view/952/0

Sabatini, Francisco. 1997. "Conflictos Ambientales y desarrollo sustentable en las regiones urbanas", *EURE*, Vol. XXII, N° 68, ps. 77-91.

Segato, Rita. 2016. *La guerra contra las mujeres*. Madrid: Traficantes de sueños. https://www.traficantes.net/

Svampa, Maristella. 2015. "Feminismos del Sur y Ecofeminismo". *Nueva Sociedad*, Nº 256. http://nuso.org/media/

Svampa, Maristella y Viale, Enrique. 2014. *Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo*. Buenos Aires: Katz.

Svampa, Maristella y Pereyra, Sebastián. 2003. Entre la ruta y el barrio. La experiencia de las organizaciones piqueteras. Editorial Biblos: Buenos Aires. *230 p.*

Tzul Tzul, Gladys. 2016. "La producción de la autoridad comunal indígena. Breve esbozo para Guatemala". *Revista de Estudios Comunitarios El Apantle*. N° 2 Sociedad Comunitaria en Estudios Estratégicos. http://www.catedrainterculturalidad.cucsh.udg.mx/sites/default/files/leerxx.pdf

Ulloa, Astrid. 2016. "Feminismos territoriales en América Latina: defensas de la vida frente a los extractivismos". *Nómadas*. 45, pp. 123-139. http://www.scielo.org.co/pdf/noma/n45/n45a09.pdf

___. 2017. Extractivismos y desigualdades de género. *Voces en el Fénix*. 8, N° 60. pp. 96-105. https://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/pdf/11_36.pdf

Valdivia, Blanca. 2018. "Del urbanismo androcéntrico a la ciudad cuidadora". *Hábitat y Sociedad*, 65-84.

Vazquez Duplat, Ana María (2016). Feminismo y «extractivismo urbano»: notas exploratorias. Revista *Nueva Sociedad* No 265, septiembre-octubre, ISSN: 0251-3552, https://nuso.org/media/articles/downloads/10._TC_Vazquez_265.pdf

Wainerman, Catalina H., 1984, Educación, familia y participación económica femenina en la Argentina. Buenos Aires: CENEP. Cuaderno del CENEP Ne 19.

Wright Mills, Charles.1959. *The Sociological Imagination*. Oxford: University Press.

Zambra Álvarez, Antonia y Arriagada Oyarzún, Evelyn. 2019. "Género y conflictos socioambientales: Una experiencia de investigación-acción participativa con mujeres dirigentes". *Revista de Sociología*, 34(1), 147-165.

Zaragocín, Sofía. 2018. "Espacios acuáticos desde una descolonialidad hemisférica feminista". *La mujer resistencia: apropiación del agua, territorios en conflicto y atentados contra la vida. Mulier Sapiens. Discurso. Poder. Género*. Año V, N° 10. https://infante.com.bo/mp3/Revista/LaMujerResistencia.pdf

TAUCCA, UNA FUERZA EN TIEMPOS DE CAMBIO CLIMÁTICO

Miguel Ángel Choqque Conde[1]

Las políticas de desarrollo extractivistas han llevado al límite las capacidades culturales, de provisión, regulación y soporte de la naturaleza. Según Antônio Guterres, Secretario General de la ONU, el consumo y producción irresponsable, origina la pérdida de 24.000 millones de toneladas de tierra fértil cada año en el mundo, lo cual implica una disminución de hasta 8% del PIB en los países en desarrollo. Además, afirma que para el 2025 dos tercios de la población mundial vivirán en condiciones de "estrés hídrico" ya que la demanda de agua superará a la oferta[2].

Cusco es una región ubicada al sur de los Andes peruanos, que vive principalmente de la actividad agropecuaria. La demanda de agua para riego en esta región es de 97.74% de la disponibilidad hídrica[3], evidenciando de esta forma la importancia de este recurso. Según las proyecciones del IPCC, para el 2030 se estima un incremento de 1.3° de temperatura y lluvias con variabilidad de alrededor 15% en esta región. Estas condiciones afectarían los niveles hídricos y, por lo tanto, los rendimientos de la producción agrícola, incrementando pérdidas y disminuyendo ligeramente el ciclo de cultivos en 13 días.

Taucca es una comunidad indígena de 35 familias situada a 3.960 metros sobre el nivel del mar en el distrito de Chinchero. Es una de las 16 comunidades

---

1 Miguel Ángel Choqque Conde es investigador asociado al Colegio Andino del Centro Bartolomé de Las Casas (CBC), una organización no gubernamental con sede en Cusco, Perú. Tiene estudios de Economía por la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Entre sus temas de interés destacan la economía del agua, economía ambiental, economía campesina entre otros. Actualmente, realiza estudios socioeconómicos y de valoración económica en la microcuenca Piuray Ccorimarca, Cusco-Perú. Contacto: miguel131782@gmail.com

2 Mensaje difundido con el motivo del Día Mundial de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (17 de junio). Link: https://news.un.org/es/story/2019/06/1457861

3 Estrategia regional de cambio climático, Gobierno Regional del Cusco, Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. febrero-2012

campesinas de la microcuenca Piuray Ccorimarca y superficie de recarga hídrica de la Laguna de Piuray, el cual abastece agua al 42% de la población de la ciudad de Cusco. La "chacra" es su principal sustento de vida. En respuesta a los cambios en los ciclos de agua y suelos registrados desde 1998, la comunidad conformó un comité para la gestión de recursos naturales. Su estrategia se sustenta en la implementación, operación y mantenimiento de infraestructura natural. Este objetivo planteado por las comunidades apalanca sus formas de organización, combate la pobreza y promueve una forma de vida saludable y responsable con los ecosistemas.

A la fecha, Taucca ha implementado 69.3 hectáreas de sistemas agroforestales y terrazas, 6 hectáreas de bosques de pino, 141 hectáreas de zanjas de infiltración y plantaciones de arbustos nativos, y 432 hectáreas de pastizales y áreas de conservación. Estas intervenciones implican costos: materiales, mano de obra e insumos. Sin embargo, éstos son mínimos en comparación a los costos de oportunidad que implica para la comunidad. Los beneficios incluyen el incremento de fertilidad en los suelos, humedad, regulación hídrica, purificación del agua, leña, control de erosión y pastizales sanos. Los servicios ecosistémicos hídricos derivados de este esfuerzo comunitario dotan de seguridad hídrica a la capital histórica del Cusco, y se reflejan en ingresos para la empresa de agua.

El trabajo de las comunidades de cabeceras de cuenca como Taucca merece ser reconocido por ser acción y fuerza en tiempos de cambio climático, subsidia la seguridad hídrica y viabilidad económica de sus comunidades y de las ciudades también. Los fondos de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos existentes carecen de claridad en su diseño y forma de ejecución, pero además son excluyentes. Mientras el Estado es el llamado a administrar justicia y equidad en un territorio diverso y rezagado en indicadores de pobreza, funge de sabio y rico cuando administra sus recursos naturales y su fuente de vida, el agua. En Piuray el modelo extractivista se traduce en despojo de flujos de agua y energía vital de las comunidades de Chinchero, para sustentar y direccionar el desarrollo de Cusco y de Perú. En tiempos de cambio climático, la justicia hídrica y la solidaridad urbano-rural se hacen un imperativo. Taucca es un faro.■



Participantes del XI Curso de Justicia Hídrica
Cusco, 2019

LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN-PARTICIPATIVA Y LAS (IN)JUSTICIAS HÍDRICAS:

UNA PROPUESTA DESDE LA ECOLOGÍA POLÍTICA DE LAS AGUAS LATINOAMERICANAS

Denisse Roca-Servat[1]
Universidad Pontificia Bolivariana Medellín, Colombia

INTRODUCCIÓN

Las luchas por el acceso, la distribución y el significado del agua a lo largo del planeta están desencadenando conflictos sin precedentes, así como situaciones de grave vulneración a los derechos, y al bienestar de los seres humanos y no humanos (Barlow 2007, 2014; Pearce 2006; Shiva 2003). La injusticia ecológica y la alarmante desigualdad socioeconómica requieren de otros paradigmas de conocimiento, metodologías y de formas de comprender nuestra relación con la naturaleza que, por un lado, rompan con el antropocentrismo y la lógica dicotómica de la ciencia moderna, y por el otro, con el capitalismo neoliberal. En este contexto, se erige la Investigación Acción Participativa (IAP) por su potencial alcance para resolver la actual crisis planetaria o civilizatoria que vivimos.

1 Denisse Roca-Servat, PhD en Estudios de Justicia por la Universidad Estatal de Arizona. Profesora titular de la Escuela de Ciencias Sociales, e investigadora del Grupo Territorio de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Sus investigaciones dialogan con perspectivas de la ecología política, la geografía crítica, los estudios culturales, así como con teorías críticas del derecho. Participa como investigadora de la Alianza Internacional Justicia Hídrica y del Grupo de Trabajo de Ecología(s) Política(s) del Sur/Abya Yala del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). https://orcid.org/0000-0003-2872-6471

El presente escrito tiene como objetivo exponer la propuesta desarrollada entre los años 2013 hasta el 2018 como coordinadora adjunta y docente del componente metodológico-investigativo del curso-taller internacional Justicia Hídrica realizado cada año en la ciudad de Cusco en Perú. Todavía recuerdo el día en el que me contactó Mourik Bueno de Mesquita para invitarme a ser parte de la coordinación académica del curso. El propósito, me dijo, era el de formar a través de la pedagogía popular y la Investigación-Acción-Participativa un movimiento de activistas, investigadores, estudiantes, expertos, trabajadores, comunidades que lucharan por la justicia hídrica en América Latina. Si bien él era de origen holandés llevaba una vida entera recorriendo el mundo andino, particularmente el peruano, y trabajando con comunidades campesinas en la gestión social del agua. A través de distintas vivencias y de un arraigo particular con las tierras quechua y aimara, Mourik estaba convencido de la necesidad de fortalecer el pensamiento latinoamericano propio rompiendo con formas coloniales de conocimiento, de dependencia económica y de subordinación.

Por más de seis años, nos dedicamos con otros colegas a construir un espacio de reflexión y de acción que posibilitara la construcción de alternativas al modelo de desarrollo hegemónico que traía consigo destrucción ecológica y fragmentación del tejido social. Por todas estas razones y muchas más, este escrito está dedicado a mi compañero de luchas por la justicia hídrica, Mourik Bueno de Mesquita. Agradezco infinitamente su generosidad, su espíritu abierto al diálogo, y todas las enseñanzas que nos compartió, siempre acercando al mundo occidental con el andino en búsqueda de la justicia, la igualdad y el equilibrio ecológico. Seguiremos con su legado trabajando arduamente por un mundo mejor.

La Investigación-Acción-Participativa (IAP), entendida como un método que permite comprender de manera integral las injusticias hídricas y proponer acciones para la transformación social, fue la columna vertebral de la propuesta académica del curso. En términos pedagógicos un primer momento de la construcción del curso se dio durante los cuatro primeros años entre el 2009 y el 2012 bajo la coordinación adjunta de Cremers, Post Uiterweer y Bueno de Mesquita (2016). Un segundo momento fue el desarrollado entre Bueno de Mesquita y Roca-Servat (2013-2018) en donde se afianza la IAP como parte del pensamiento crítico latinoamericano, evidenciando la producción de conocimiento a nivel regional. La propuesta se inspira en la ecología política latinoamericana o desde el Abya-Yala[2] (en adelante EcoPolLat).

2 Nombre en lengua Kuna con que el cual se conoce al continente que en occidente se conoce como América. Los pueblos indígenas Guna Yala de Panamá y Colombia la nombran así y literalmente significa "tierra en plena madurez o tierra de sangre vital".

La EcoPolLat trata de una novedosa construcción analítica que surge en América Latina como respuesta ante los silencios de la teoría social clásica frente a la crisis ambiental global y las apropiaciones violentas de la naturaleza de finales del siglo XX (Alimonda 2015). En la actualidad, es considerada como una tradición intelectual particular con unas características y trayectoria propias que no tienen equivalencias con las elaboraciones provenientes de otros espacios geográficos (Alimonda 2016). Ella se centra sobre todo en la dimensión histórica, territorial y decolonial de los conflictos socioambientales, y sobre el lugar de los movimientos sociales y del investigador en dichos conflictos (Moreano, Molina y Bryant 2017 Martín y Larsimont 2016). La IAP tendrá un lugar significativo en la construcción de la tradición epistémica, ontológica y metodológica de la EcoPolLat.

El presente escrito está divido en seis partes. La primera esboza la génesis y principales características de la IAP. En la siguiente, se explica la relación entre la IAP y la justicia hídrica desde la EcoPolLat. La tercera parte presenta el paso a paso a tener en cuenta para elaborar una propuesta de IAP. Luego, se plantea una manera de problematizar la realidad desde las múltiples aguas. La quinta parte describe metodologías y técnicas para realizar una IAP por la justicia hídrica. Por último, se comparten algunas reflexiones finales de todo el proceso pedagógico y metodológico realizado a lo largo de los años. En general, este escrito plantea una propuesta novedosa al incluir las reflexiones sobre las diferentes formas ontológicas y epistemológicas de concebir el agua, que nos lleva a usar el plural, las aguas. Intentaremos, por lo tanto, reflexionar sobre el potencial de la IAP para *sentipensar*, como dirían los pescadores de la costa Atlántica Colombiana (Fals Borda 1981), nuestras relaciones con las aguas latinoamericanas.

¿QUÉ ES LA IAP?

Cuestiones Epistemológicas y Metodológicas

En la década de 1960 surge una enorme frustración con la investigación científica tradicional, también llamada positivista o empírico-analítica, la cual pretendía ser neutral, objetiva e independiente de debates sociales y/o intereses políticos. Sin embargo, lejos de una supuesta neutralidad, ésta dio pie a la jerarquización de los diferentes grupos humanos por sus rasgos físicos, genéticos y procedencia geográfica (Jay Gould 1981). Ejemplo de ello, es la práctica extendida durante el siglo XIX de realizar exhibiciones de grupos humanos indígenas para estudiarlos y exponerlos a lo largo de Europa. Un documental "Calafates Zoológicos Humanos"

hace un recuento al respecto, mostrando la manera en que miembros de pueblos indígenas como los kawésqar, mapuches, tehuelches y selk'nam, fueron llevados a distintas ciudades europeas por Sr. Maitre en 1889 y expuestos como animales salvajes (Mülchi 2011). De manera similar, el cuento "El Etnógrafo" del argentino Jorge Luis Borges (1969), narra la historia de un etnógrafo que luego de haber vivido un tiempo con una comunidad indígena y aprendido sobre sus conocimientos milenarios, reconoce que la ciencia occidental le parece una mera frivolidad. Estas historias nos recuerdan que para conocer y aprender de otras formas de ser en el mundo hay que andar por distintos caminos con humildad y apertura; es en el proceso mismo de (des)aprender con el otro que uno se transforma.

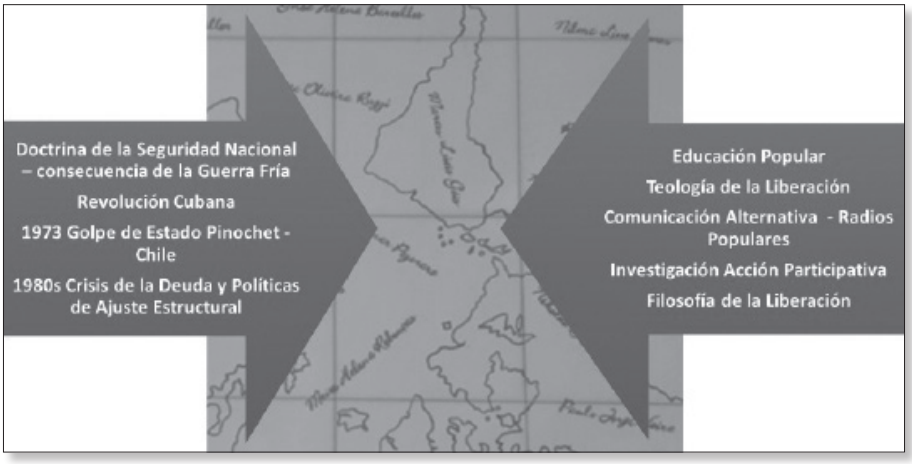
Por estas razones, en sus orígenes la IAP reacciona frente: a) a la neutralidad valorativa, b) a la relación vertical, asimétrica y no recíproca entre el sujeto y objeto, c) a la orientación en la realidad fáctica como única instancia de evaluación: lo que conlleva al concretismo, la falta de libertad y la explotación, y d) a la visión hedonista, individualista y a-histórica del estudio de los procesos (Obando Salazar 2006). Estos asuntos también son referidos en la propuesta crítica que reivindica las "epistemologías del sur" (Santos 2011). Esta última hace un llamado al reconocimiento de nuevos procesos de producción y de valorización de conocimientos, así como de nuevas relaciones entre diferentes tipos de conocimiento, elaborados a partir de las prácticas de las clases y grupos sociales que han sufrido sistemáticamente la opresión y discriminación causadas por el capitalismo, el colonialismo y el patriarcado.

Es conveniente resaltar que, si bien la IAP se nutre de la teoría crítica, también establece una distancia de aquella elaborada en círculos académicos despolitizada y marcada por los discursos de la neutralidad de la ciencia moderna. Al respecto valora los análisis culturales y de funcionamiento del sistema económico de la teoría crítica producida en occidente durante la Segunda Guerra Mundial y la Guerra Fría con autores como Horkheimer, Adorno y Habermas. Sin embargo, llama la atención en el fracaso de ésta, en tanto no cumple con las demandas de plantear soluciones a problemas concretos (Obando Salazar 2006). Lo que hace falta es la acción, o la capacidad de llevar la teoría a la práctica. En ese sentido, se le cuestiona a la teoría crítica: a) su alcance limitado frente a lo técnico o la acción, b) su limitación frente a lo práctico-comunitario, c) su limitación frente al momento de emancipación, así como d) su incapacidad de romper con el círculo de las teorías puristas, ilusas, y de los muros carcelarios del establecimiento académico (Fals Borda 1970).

Continuando con el análisis del contexto histórico y el surgimiento de la IAP, es fundamental señalar que la Guerra Fría en América Latina durante los años 1970-1990, propiciará un trabajo por el cambio social por parte de organizaciones

de base influenciado por la obra de Paulo Freire (1970), Orlando Fals Borda (1973, 1978), Ignacio Martín Baró (1994), Leonardo Boff (1986), entre otros, y que se traducirá en reflexiones profundas sobre las metodologías para la transformación social (Cendales 1996, etc.). Fruto de este periodo de efervescencia popular y de creatividad en la búsqueda de la justicia social es que nacen desde latitudes latinoamericanas corrientes de pensamiento y de acción como la Educación Popular, la Teología de la Liberación, la Comunicación Alternativa - Radios Populares, la Investigación Acción Participativa, y la Filosofía de la Liberación (ver Figura 1). Todas ellas contribuciones originales propias de la región, que han dado lugar a las más potentes experiencias comunitarias y de reflexión-acción (Escobar 2003; Rodríguez-Brandao & Fals Borda 1986; Damonte & García 2016; Guiso 1993; Torres 2002).

Figura 1: Contexto Histórico Latinoamericano durante décadas 1970 – 1990.



Fuente: elaboración propia.

Estas contribuciones cuestionaban la base del conocimiento sobre las ciencias sociales que se enseñaba en las aulas de clase, es decir, su dependencia al método científico moderno despolitizado. Al respecto el intelectual colombiano Alfredo Molano (1997), denunciaba que los instrumentos de análisis que aprendían los sociólogos, antropólogos o economistas en la universidad para bien o mal, resultaban de una redundante torpeza cuando intentaban entender lo que estaba pasando debajo de sus narices. De manera que, contrario a los instrumentos y metodologías tradicionales, la IAP según Rahman y Fals Borda (1988), "es una apuesta por la construcción de pensamiento dialógico y propio, para llegar a formas más satisfactorias de sociedad y de acción emprendidas para transformar

las realidades" (1988: 52). Por lo tanto, es una forma de asumir el rol de investigadores en las transformaciones sociales, como una manera distinta de relacionarnos con los demás y con nuestras sociedades a través de nuestros procesos investigativos y de la toma de acción política y participación social.

De ahí que las tres palabras que componen el concepto: investigación, acción y participación, no se pueden entender la una sin la otra. Por ello es importante primero indagar por su definición y sentidos. La "investigación" se entiende como un proceso de construcción de conocimiento desde y con los excluidos y subalternos. Parafraseando a Fals Borda (1998) se requiere un nuevo paradigma de "ciencia popular", que incluya dimensiones históricas, sociales y culturales, así como aspectos relevantes de las ciencias naturales y conocimientos de las poblaciones oprimidas, todo ello basado en el estudio de "problemas" específicos de naturaleza estructural o del día a día. La "acción" hace énfasis en buscar el cambio social mediante el proceso de investigación y sus resultados. Así mismo, contribuye a catalizar transformaciones sociales esenciales para la vida de los excluidos/subordinados. En este punto, es valioso resaltar que existe una unidad entre el acto, la teoría y la reflexión. Finalmente, la "participación" plantea conformar la vivencia participativa horizontal o "relación dialógica" de Sujeto/Sujeto para investigar y actuar (Fals Borda 1998). La participación es fundamental en "la lucha contra la exclusión política y social para ejercer control sobre los recursos públicos" (Fals Borda 1998). No puede haber investigación sin acción, o participación sin investigación, o acción sin participación, es al entrelazarse las tres que surge la IAP.

¿CÓMO COMPRENDER LA IAP SOBRE LAS (IN) JUSTICIAS HÍDRICAS DESDE LA ECOPOLLAT?

El contexto histórico actual nos sitúa en una grave crisis planetaria, también llamada crisis civilizatoria (Lander 2019), la cual es ampliamente reconocida tanto por la comunidad científica, como por comunidades diversas como las religiosas, las indígenas, las afrodescendientes, las mujeres y todas aquellas comprometidas con la justicia ambiental. Ejemplos de estas posiciones se encuentran en la Encíclica "Laudato Sí" del Papa Francisco (2015), así como en la denuncia de los pueblos indígenas amazónicos en el Tribunal Internacional de Derechos de la Naturaleza sobre la crisis humanitaria y ecológica que vive la Amazonía (Mesa Regional Amazónica 2019, Coalición Regional 2019), y en los últimos artículos de las revistas científicas más prestigiosas como "Science" en donde advierten sobre la insostenibilidad del planeta (Hoekstra & Wiedmann 2014) y la destrucción de

la biodiversidad y el cambio climático (Bridle & van Rensburg 2020). Esta crisis se caracteriza por la fase terminal del patrón civilizatorio moderno-colonial que tiene como dimensiones constitutivas su carácter antropocéntrico, capitalista, patriarcal, colonial, y racista (Lander 2019; Leff 2004; Shiva, 2016).

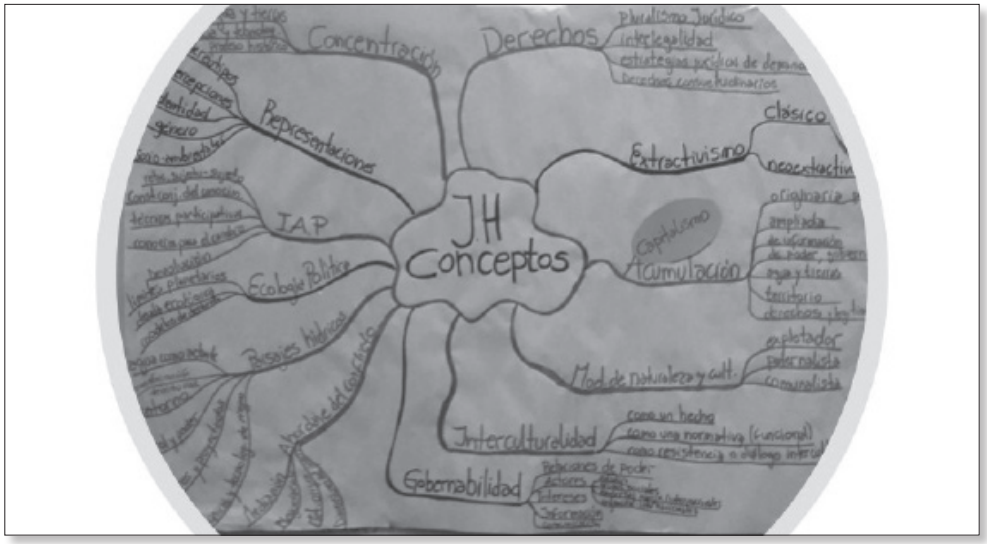
La IAP en este grave contexto debe propender por integrar holísticamente el pensamiento ambiental como la base de su labor, tanto desde una racionalidad ambiental en el sentido de reestablecer el vínculo con la vida para luchar por la sustentabilidad del planeta (Leff 2004), así como desde una ética ambiental que le apueste al reencantamiento del mundo disolviendo los binarios cartesianos de cultura – naturaleza, cuerpo – alma, mundo biótico – simbólico. Debe ser capaz de abordar la realidad como un entramado de relaciones de vida interconectadas (Noguera 2002). De manera similar, la EcoPolLat parte de esta crítica al insistir en la persistente lógica colonial que afecta la naturaleza latinoamericana, al haber sido ésta históricamente explotada según las necesidades de distintos regímenes de acumulación global (Alimonda 2011).

La fauna, flora y los humanos nativos del territorio han sido víctimas de proyectos extractivos y bio-químicos anclados a intereses de la economía global produciendo enfermedades, contaminación y devastación de la biodiversidad (Alimonda 2011). Sin embargo, lo notable es que, a pesar de estos procesos, los pueblos latinoamericanos han mostrado su capacidad de movilización y defensa del territorio siendo reconocidos por sus valiosos aportes planetarios en relación con los derechos ambientales como la lucha por el derecho humano al agua (Solón 2010), y con los derechos ecosistémicos con las declaraciones de la naturaleza como sujeto de derecho (Constitución Ecuador 2008), entre otros. En ese sentido, la IAP y la EcoPolLat se encuentran en su posición política centrada en abrir horizontes de investigación y de acción, a partir de un auténtico y múltiple diálogo de saberes.

Si bien el trabajo de IAP en el campo de los estudios de la justicia hídrica (Zwarteveen & Boelens 2011), y de la relación del ser humano con el agua, entendida esta última como socionaturaleza (Swyngedouw 1999), ha intentado desligarse del enfoque antropocéntrico de todos modos, tiende a girar en torno a una comprensión centrada en el humano (ver Figura 2). Por ejemplo, a través de iniciativas con el propósito de fortalecer las formas organizativas de la gestión social del agua o de los "recursos naturales" o de la "naturaleza" (García 2016, Osorio Henao 2016), o en visibilizar los conocimientos y las prácticas de conservación y de cuidado de los humanos alrededor del agua y la naturaleza (Estrada *et al*. 2016), o como herramienta para el monitoreo comunitario de fuentes hídricas (Sasal *et al*. 2017) y de conflictos socioambientales (Bueno de Mesquita 2011), o en transformar las relaciones de inequidad y de acumulación del líquido vital en manos

de unos pocos humanos para defender una distribución más justa o garantizar derechos de agua (Boelens 2002), etc. Sin embargo, existe cada vez más el interés por evidenciar el papel o la agencia que los seres no-humanos juegan o ejercen en estas relaciones. Aquello nos lleva a pensar ¿qué pasaría si cambiáramos de perspectiva y consideráramos al agua como un sujeto y no como objeto?

Figura 2: Conceptos y enfoques importantes en el campo de la Justicia Hídrica



Fuente: elaborado colectivamente entre coordinadores y cursistas del curso-taller JH 2016.

El entender al agua como sujeto nos pone a pensar en la necesidad de comprenderla más allá de la visión moderna, la cual hace énfasis en sus cualidades o propiedades físicas, químicas o culturales como dos moléculas de oxígeno y una de hidrógeno, o en su utilidad como un objeto al servicio del ser humano. En cambio, requiere reconocer que el agua es más que un recurso instrumental para el beneficio del ser humano. El agua, como socio-naturaleza o materia-semiótica, tiene agencia y entra no solo en relación como ser no-humano con el humano, sino que lo constituye (Roca-Servat & Golovátina-Mora 2020). Este cambio de visión exige romper con la jerarquización del conocimiento occidental y reconocer las diferentes aguas que fluyen por el continente. Por ejemplo, las aguas que son deidades sagradas íntimamente relacionadas con el humano y el balance del cosmos (Broda 2016); también las hay deslocalizadas y en redes que se crean entre lo local y lo global (Arango 2015); otras aguas son indispensables para el agronegocio (Cárdenas 2015; Isch, 2015; Gutiérrez 2015), o las aguas comunitarias urbanas que se construyen en las prácticas cotidianas (Botero-Mesa & Roca-Servat 2019);

las hay virtuales reflejadas en la huella hídrica (Vos 2017); o aguas equívocas que impliquen otros sentidos ontológicos (Bonelli 2017) o el agua como relación histórica, jurídica, política (Roca-Servat & Palacio-Ocando 2019), o aquellas que a través de su materialidad narran memorias de contaminación (Perreault 2017), etc. En esta vía, se propone una IAP que considere las aguas como un actor más o sujeto en el entramado de relaciones ecológicas.

Esta propuesta implica tener la capacidad creativa de (re)inventar metodologías y herramientas para, como diría Latour (2004), dudar de los portavoces del agua y más bien intentar escucharla a pesar de los apuros del habla. El arte, las técnicas performativas, la narrativa y una pedagogía intra-activa, podrían ayudar a dar vuelo a la comprensión semiótica y ontológica del agua (Roca-Servat & Golovátina-Mora 2020; Bonelli, Roca-Servat & Bueno de Mesquita 2016). En ese sentido, es crucial prestar atención al lenguaje usado en la experiencia vivida y enactuada (Haraway 2016), al lenguaje como relación y como posibilidad de equivocación (Viveiros de Castro 2004) a los mecanismos de socialización y disociación, a la materialidad de la vida, al sentipensar (Escobar 2014a), así como los elementos lúdicos – teatrales.

Haciendo un repaso, entonces, proponemos una IAP que construya conocimiento con el agua desde una experiencia vivida que rompa con la dicotomía sujeto/objeto, y que, dé paso al compromiso existencial y sentimental, así como al político. Ello implica rebelarse contra paradigmas tradicionales de la ciencia moderna, y aportarle a paradigmas más holísticos y a la comunicación interactiva. Todo esto conlleva a replantear la ciencia popular que predicaba Fals Borda (1973), por una (con)ciencia ecológica. La primera se entendía como aquella producida y aprendida por los más vulnerables de la sociedad (Fals Borda 1973) la cual reconocía el conocimiento como un instrumento del poder (Foucault 1993) y que le apostaba a fortalecer procesos de aprendizaje propios y a cuestionar los discursos de poder dominantes. Estos procesos parten del saber popular, del legado epistémico de sujetos políticos quienes en colectivo y de manera individual han logrado rescatar una memoria histórica de su problemática y han construido con ella alternativas de vida y de solidaridad con la naturaleza. La nueva propuesta de una (con)ciencia ecológica, intenta trascender el antropocentrismo de la primera aproximación para generar investigación, procesos pedagógicos y prácticas multiespecies e intra-especies situando al humano como una especie más entre las tantas que cohabitan el ecosistema planetario (Roca-Servat, Golovátina-Mora, Perdomo 2019).

Ahora bien, existen muchos desafíos para realizar una IAP multiespecie o intra-especies. Ya de por sí, la IAP tradicional es difícil ya que implica compaginar los tiempos de las instituciones académicas con los de la comunidad, requiere ge-

nerar relaciones de confianza de largo aliento y mutua responsabilidad, implica enfrentar diferencias lingüísticas y semánticas, conlleva a problematizar el rol del investigador/distancia profesional y requiere decisiones políticas en cada paso. Añadiendo a esta lista la IAP que tome en serio las distintas aguas y que descentre la jerarquía del humano para visibilizar otras relaciones entre especies necesitará crear instrumentos y/o herramientas para escucharlas, generar narrativas nuevas para contar la historia desde un ángulo más ecocéntrico, entrar en diálogo con distintos conocimientos, incluida la ciencia moderna, desde la apertura y la humildad. En general requiere de mucha creatividad para relacionar, contrastar y producir nuevo conocimiento que sirva para tomar acción combatiendo la crisis civilizatoria.

¿CÓMO ELABORAR UNA PROPUESTA DE IAP?

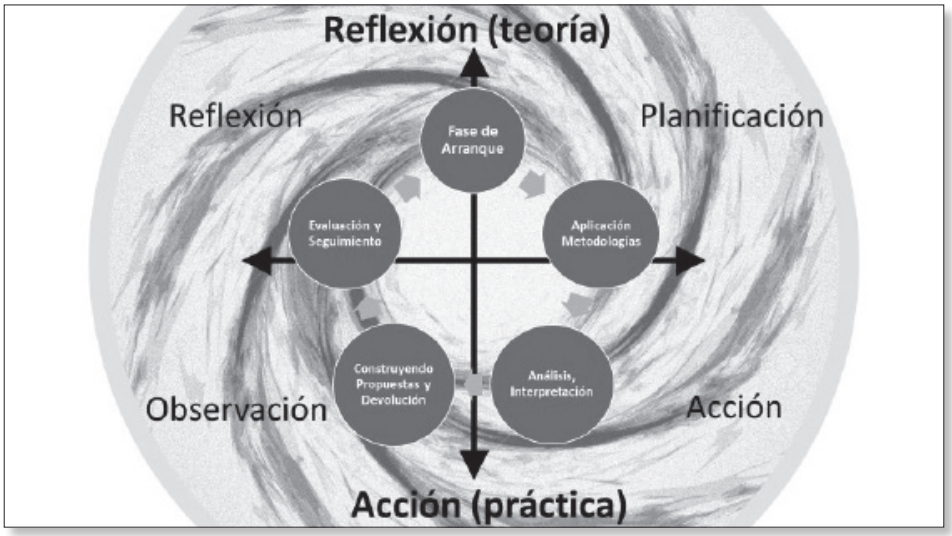
Para mostrar cómo se elabora una propuesta de IAP nos inspiramos en ejemplos concretos, y vivencias en la praxis como el trabajo del Grupo de Género, Poder y Minería en el Perú[3] del Programa Democracia y Transformación Global. Este Grupo planteó del año 2012 al 2014 una investigación-acción que buscaba acercarse al conocimiento de las realidades de las mujeres organizadas que viven en contextos mineros en el Perú, concentrando su atención en el caso del proyecto minero Conga en Cajamarca y, a través de este ejercicio, a las relaciones de género existentes con el fin de transformarlas. Para compartir los aprendizajes, las experiencias y la producción de conocimiento que iban generando crearon un blog: https://generoymineriaperu.wordpress.com. Teniendo en cuenta los pasos que emprendieron en esta investigación y contrastándolos con aquellos propuestos por Lewis (1987), Elliott (1981) y Ander-Egg (2003), se proponen las siguientes fases en la elaboración de una IAP: 1. Fase de arranque, 2. Aplicación de metodologías, 3. Análisis de la información, 4. Construyendo propuestas y devolución, 5. Evaluación y Seguimiento (ver Figura 3).

Es relevante resaltar que este proceso no es lineal sino espiral, por lo tanto, es un proceso fluido que va interconectando en diferentes momentos la planificación y la observación con la acción y la reflexión. La fase de arranque tiene tres partes: a) las negociaciones con los actores sociales, b) definición del problema y los objetivos, y c) el diseño del proyecto de investigación. Esta fase requiere, en primer lugar, establecer confianza y reglas de juego comunes, para ello es nece-

3 Para más información sobre esta iniciativa ver: https://generoymineriaperu.wordpress.com/investigacion-accion/

sario llegar a acuerdos con la comunidad, grupo o ecosistema con el cual se va a colaborar (Leyva & Speed 2008). Así mismo, es importante precisar el tema concreto y el abordaje sobre lo cual se va a investigar-actuar, esto teniendo en cuenta a los distintos actores de la sociedad, así como los actantes de la naturaleza. Durante todo momento se deben afrontar prejuicios y combatir ideas preestablecidas, para lograr un diálogo de saberes y la conformación de un grupo de trabajo. Luego de haber establecido los acuerdos, el tema y grupo de trabajo, se pasará a realizar el taller de autodiagnóstico local.

Figura 3: Fases de la espiral IAP



Fuente: elaboración propia a partir de revisión de varias fuentes como Proyecto Género y Minería, Lewin (1946), Elliott (1981) y Ander-Egg (2003).

El taller de autodiagnóstico es fundamental para poder definir el problema y los objetivos de la IAP a implementar. Este apunta a realizar una primera evaluación sobre los puntos fuertes, débiles, así como las amenazas y oportunidades (DOFA) que la problemática presenta. Ello implica también empezar a identificar el problema, para ello una técnica que recomendamos es el "árbol de los problemas" (sobre ella elaboraremos más en la siguiente sección). En este punto se pasará a elaborar el primer "mapeo social" o "sociograma" de las relaciones que mantienen entre si los diferentes actores presentes en el territorio. De lo que se trata en esta fase de arranque es de hacer converger los diferentes conjuntos de sensibilidades latentes. La formulación del problema se entiende como un proceso de diálogo reflexivo que busca interrogar, es decir poner en duda el cono-

cimiento que se tiene (ya sean prejuicios, sentido común o conocimientos académicos). Para ello es fundamental mantener una actitud abierta y crítica que permita confrontar lo aparentemente evidente. Este proceso debe buscar interrogar para la transformación social en la práctica.

El último punto de la fase de arranque consiste en plasmar el diseño del proyecto de investigación-acción que se realizará. El diseño de una investigación es el primer paso para la generación de conocimiento y de acciones para la transformación de la situación. El diseño debe contener un título, presentación y antecedentes, contexto, problema, preguntas de investigación, fases, técnicas, recursos, actividades y cronograma, y debe de ser un proceso reflexivo en cada una de las etapas del proyecto (Roca-Servat & Carmona, 2020). Por lo tanto, es un proceso que no tiene fin, sino que es flexible y está en constante reformulación (Maxwell 2012).

La segunda fase es la aplicación de metodologías. El conjunto de técnicas e instrumentos para recoger, analizar y generar conocimiento y acción es lo que se llama la propuesta metodológica (Roca-Servat & Carmona, 2020). Esta propuesta debe responder a la pregunta orientadora, así como al marco conceptual y contextual planteado. Tomaremos el caso de la IAP sobre "*Género y Minería*", en particular el desarrollo de algunas actividades como el taller "La lucha por el agua de hombres y mujeres organizadas en Celendín" realizado en Cajamarca (24 de enero de 2013). En este caso, por ejemplo, se utilizaron diferentes metodologías y dinámicas para poder responder a las siguientes preguntas orientadoras: ¿qué herramientas metodológicas son útiles para la evaluación y continuidad de la lucha en defensa del agua? y ¿cómo incentivar la necesidad de incorporar la visión de género en el análisis y estrategia de lucha como forma de fortalecerla y hacerla más sostenible a futuro?

Para ello se emplearon las siguientes metodologías: por un lado, se inició el taller con una dinámica de presentación que incluía la pregunta ¿por qué lucho? Esta dinámica permitía que los participantes vayan expresando sus sentires sobre la lucha de defensa del agua. Luego, se empleó la técnica de línea de tiempo que fue llamada "Río de Lucha Celendina", la cual permitió mapear cronológicamente los principales momentos de la movilización por la defensa de las lagunas Alforjacocha, Azul y Perol. Después de un descanso, se realizó un taller sobre roles de género dividiendo el grupo en dos, uno de hombres y otro de mujeres. Este taller centraba su atención en conocer los roles de género en la lucha, así como las dificultades de cada género para participar en ella y cómo cada grupo había visto al otro en el proceso. Finalmente, se cerró el día con una metodología de reflexión que permitiera conocer cómo se habían sentido los participantes y de qué se habían dado cuenta (Género y Minería, 24 de enero de 2013).

El tercer componente es el de análisis de la información. En esta fase es fundamental transcribir las conversaciones, y los talleres, así como sistematizar la información y el conocimiento generado a partir de las técnicas y dinámicas metodológicas. Ya con la información transcrita y organizada se pasa a la interpretación del contenido (lectura intuitiva, lectura temática, lectura relacional), y en ocasiones a contrastarlo con material documental o de fuentes secundarias. En el caso del proyecto sobre "Género y Minería", luego de finalizar el taller se pasó al análisis de los diferentes momentos, identificando conclusiones y pistas (24 de enero de 2013). Esta fase, según los acuerdos pactados en la fase de arranque, se puede realizar por un grupo más pequeño que el que participó en el taller o, se pueden socializar en otra oportunidad con todos los participantes del taller para su retroalimentación.

En cuarto lugar, está el construir propuestas y realizar la devolución. A partir del trabajo anterior se plantean propuestas de acción y se realizan reuniones de devolución de los resultados del estudio. En esta fase se discuten los hallazgos, las propuestas de acción, la problematización, y se llega nuevamente a acuerdos sobre el camino a continuar. Es central recordar que, desde una lógica en espiral, se vuelven a establecer acuerdos y a afianzar las relaciones de confianza. En el caso del proyecto de "Género y Minería" se plasmó una agenda de trabajo y de acción que incluía, por un lado, la elaboración de una serie documental "Tejiendo Resistencias"4 (2013); y, por otro lado, el fortalecimiento de la participación política de las mujeres en la defensa del agua en Cajamarca. Por ello, se propuso que un grupo de lideresas participara en la Escuela Política y Comunitaria de Mujeres en Lima (Género y Minería 2014).

Y, finalmente en quinto lugar, se encuentra la evaluación y el seguimiento de los resultados y las acciones. Esta fase requiere capacidad de autocrítica y reflexión para poder evaluar si los pasos realizados permitieron o no la transformación socio-ecológica. Es decir, se interroga si las actividades investigativas y de acción realizadas permitieron producir los resultados esperados. La evaluación se puede llevar a cabo a partir de indicadores cuantitativos, de dimensiones de percepción, de narrativas y a través de producciones de audio/visuales que evidencien los cambios.

---

4 Recomendamos de manera muy especial ver todos los documentales realizados en esta serie. 1) Aguas de Libertad: https://www.youtube.com/watch?v=WL93OHxUTEQ; 2) Memorias de Fuego: https://www.youtube.com/watch?v=0g3lZJGOByc&feature=emb_logo; 3) La Tierra clama Justicia: https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=YAMZH4WtYaE&feature=emb_logo.

¿CÓMO PROBLEMATIZAR EN RELACIÓN A LAS (IN) JUSTICAS HÍDRICAS DESDE LAS MÚLTIPLES AGUAS?

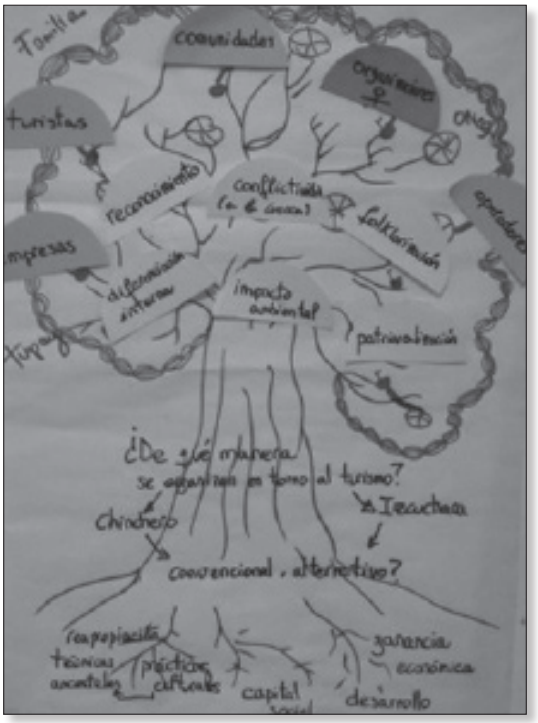
Un problema de IAP no es una problemática social, sino más bien un asunto de interés para la comunidad en relación con su bienestar o buen vivir. La problemática social es el contexto histórico-social más amplio en donde pueden coexistir varios problemas. El problema, en cambio, es una cuestión más específica en conflicto, controversia, preocupación, o sobre lo cual se sabe poco. El problema en la IAP parte del sentir de la población implicada, y se define a través de demandas colectivas y en construcción conjunta con la comunidad o con el grupo particular. Se recomienda considerar los siguientes elementos para delimitar colectivamente el problema de investigación: *a)* debe ser algo sobre lo cual se pueda investigar, *b)* no debe ser ni muy amplio ni extremadamente específico, *c)* no debe contener prejuicios, *d)* versa sobre algo que pueda encaminarse al cambio social.

Es esencial tener en cuenta la historia ambiental del lugar. La historia ambiental según Alimonda (2011: 32) supone "el estudio de las interacciones entre sociedades humanas y el medio natural a lo largo del tiempo, y de las consecuencias que de ellas se derivan para ambos, incluyendo las interacciones naturales mediadas por los humanos, y las interacciones humanas mediadas por la naturaleza". Aquí empezamos a ver un giro de mutua afectación entre las interacciones humano y naturaleza. En el caso del agua, advertimos las consecuencias del proceso de mineralización de la condición humana en el ciclo hídrico (Machado 2013), o del proceso de reformas de ajuste estructural también llamadas "Consenso de Washington" sobre la privatización de la gestión del agua y el extractivismo (Svampa 2012), pero también reconocemos la fuerza del agua en la vida de las comunidades negras colombianas (Escobar 2014b), así como la existencia de toda una red de reciprocidad entre humanos y no humanos que es afectada por regulaciones gubernamentales de pesca, como en el caso del pueblo Yshir de Paragua (Blaser 2019).

La EcoPolLat se interesa por la larga historia de desarrollo colonial que ha ido produciendo rupturas del metabolismo sociedad-naturaleza a nivel global, y que penaliza en mayor grado a la naturaleza latinoamericana y a los pueblos que en ella habitan (Alimonda 2011). En esta historia, se resalta la invisibilización de otras maneras de concebir la naturaleza que fueron sepultadas por el "eurocentrismo", es decir, "por la interpretación de la historia que atribuye a ciertos pueblos europeos una capacidad autónoma de evolución y de construcción de una historia del conjunto de la humanidad" (2011: 24). Otra manera de invisibilizar nuestra experiencia se realizó a partir del "globalocentrismo", es decir de la costumbre de caracterizar a la globalización como un imperio sin centro, donde las determinaciones y las desigualdades nacionales habrían dejado de existir (Coronil 2000). Al localizar su lugar de enunciación

y de fundamentación epistemológica "en los márgenes", y parafraseando a Alimonda (2011) la EcoPolLat se presenta como un pensamiento "de frontera", que cuestiona a la modernidad occidental y se interroga sobre caminos y lógicas alternativas.

Figura 4: Árbol de problemas elaborado por cursistas del JH 2016.



Fuente: Fotografía tomada por autora.

Desde esta perspectiva decolonial es posible abrir los sentidos para visualizar múltiples aguas. Asumiendo este punto de vista, es decir, procesando el llamado "giro decolonial", aflora una diversidad epistémica que permite descubrir, no solo como diría Alimonda (2011) "una pluralidad de lugares de enunciación, pasados y presentes, en relación crítica o de resistencia con respecto a la modernidad colonial" (2011: 26), sino la multiplicidad de formas de ser agua o naturaleza en el planeta trascendiendo la mirada cosificada de la ciencia moderna. Esto nos lleva a entender cuando Naess (1973), en su libro sobre ecología profunda, explica que cualquier cosa no es sino en relación con su entorno. Por ello, la importancia de identificar las distintas relaciones hidrosociales (Linton & Budds 2014, Roca-Servat & Palacio Ocando 2019) y de conocer las prácticas cotidianas en torno al agua (Furlong, Roca-Servat, Acevedo-Guerrero & Botero-Mesa 2019).

A partir de estas consideraciones una técnica interesante para identificar colectivamente el problema es elaborar un "árbol de problemas" (ver Figura 4). El agua como una construcción socionatural, implica poder problematizarla también acorde a ello. De esa manera, el tronco es el problema, las raíces las causas, las ramas las consecuencias y los frutos las redes de apoyo. Esta técnica facilita dibujar y visualizar de manera conjunta los elementos históricos, contextuales, geográficos, políticos y ambientales que generan el problema, y al mismo tiempo posibilita identificar las posibles consecuencias.

Por último, al momento de estar problematizando es importante tener en cuenta que el problema debe traducirse en una pregunta de investigación, que dará paso al objetivo general. Así mismo la pregunta principal estará compuesta por sub-preguntas, los cuales definen los objetivos específicos de la investigación. La pregunta principal de la investigación debe ser investigable; es difícil estudiar el futuro, por ejemplo. Así mismo implica que no sea un asunto demasiado limitado ni demasiado amplio. Por ejemplo, en el caso del conflicto minero de Espinar en el Perú en donde el agua se encuentra en una encrucijada. Una pregunta muy limitada sería preguntarse por el índice de pobreza de las familias de la zona. Y otra pregunta demasiado amplia sería (o de índole futurista) sería indagar por lo que se podría hacer para erradicar el conflicto en la zona. El proceso de problematizar debe concebirse a partir de las necesidades de los seres humanos y no-humanos más vulnerables o afectados.

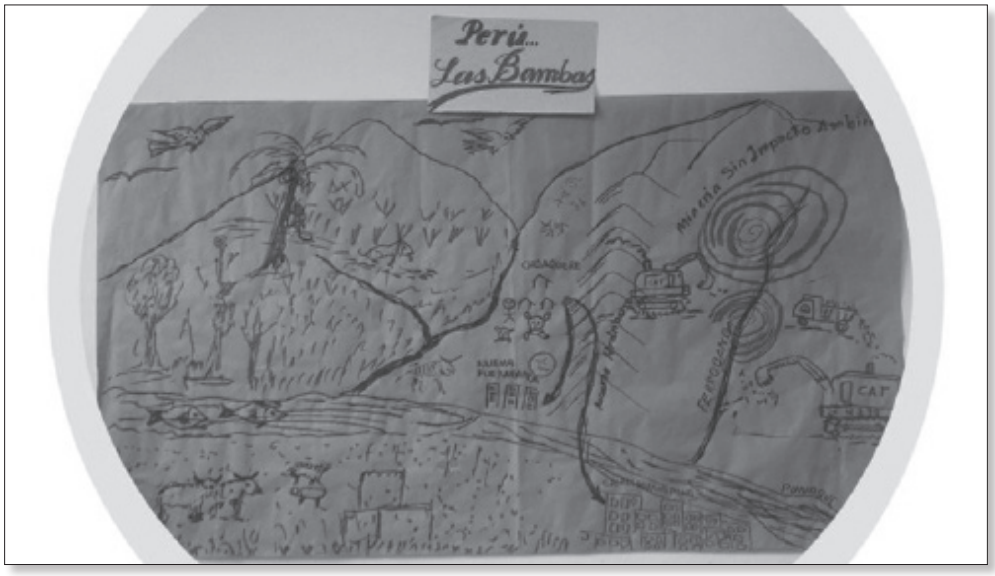
¿CUÁLES TÉCNICAS E INSTRUMENTOS EMPLEAR EN LA IAP?

La IAP es un proceso que involucra a la comunidad en todo el proyecto de investigación, desde la formulación del problema hasta la interpretación de los resultados y la discusión de las soluciones. La IAP desde el enfoque de la (con)ciencia ecológica, conllevaría a incluir a otras especies más allá de las comunidades humanas, tanto en la problematización como en la implementación de técnicas de recolección de información para responder las preguntas de investigación. Las técnicas o instrumentos son procedimientos de recolección de información que permiten acercarse a los hechos y acceder al conocimiento, y, en consecuencia, nos ayudan a elaborar sistemas de organización, clasificación y sistematización de la información (Ramírez 2015).

Para poder responder la pregunta de investigación de la IAP es necesario plantear una metodología, es decir un paso a paso que incluye procedimientos y técnicas de investigación. La elección de la técnica depende del proceso de trans-

formación que se ha pactado como objetivo, así como de la creatividad de los participantes y las circunstancias de cada caso. Es fundamental la actitud o disposición colaborativa, como dice Freire (s.f): "Ninguno ignora todo. Ninguno sabe todo. Todos sabemos algo. Todos ignoramos algo. Por eso aprendemos siempre". El aprendizaje en la IAP se da en la combinación de la actitud, las técnicas y el compartir. Se trata como menciona Rodríguez Villasante (2003) de construir el conocimiento con la comunidad mediante un proceso de planificación y análisis participado.

Figura 5: Técnica cartografía social elaborada por cursistas curso-taller JH (2018).

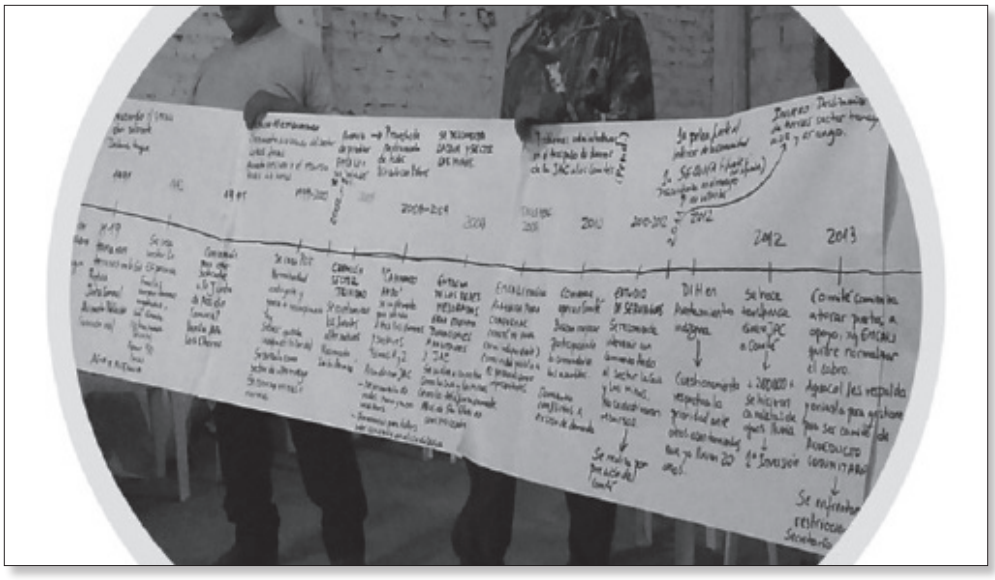


Fuente: Fotografía tomada por autora.

En materia de técnicas, Salas y Tillmann (2008) indican que estas facilitan procesos de construcción colaborativa de conocimiento al crear un diálogo con la comunidad basado en la visualización conjunta. Para ello es indispensable establecer una relación de confianza para así abrir canales de comunicación que permitan conocer la situación vivida de las comunidades o grupos sociales. En ese sentido, Esteva (2017) inspirado en Illich (1982) nos recuerda que hay que crear espacios de encuentro animados bajo sistemas insurgentes de aprendizaje y producción de conocimiento que puedan generar un movimiento reflexivo de praxis. Y esto puede ser fundamental para la creación de una teoría y praxis ambiental radicalmente distinta. Ello implica relacionar la situación de opresión del ser humano, con la destrucción de los sistemas hídricos y de la naturaleza.

Las técnicas de "Visualización en Programas Participativos" (VIPP) (Salas, Tillmann, Mckee & Shazhadi 2007) resultan de especial atención para comprender las relaciones entre el ser humano y el (las) agua(s) o la(s) naturaleza(s). Si bien, como ellos lo indican es un enfoque centrado en las personas, se basa en una filosofía de plena confianza y las capacidades creativas que tiene un potencial enorme que permitir que emerjan otras concepciones del agua, como un actor más en el entramado de relaciones. La finalidad de las técnicas VIPP es que los participantes expresen sus ideas, sentimientos y sentidos al graficar o dibujar en un papel. Los contenidos del proceso se van visualizando en grupo, y al final se toman fotos de los productos para guardar una memoria colectiva (Salas, Tillmann, Mckee & Shazhadi 2007).

Figura 6: Técnica línea del tiempo elaborada por cursistas curso-taller JH (2015).



Fuente: Fotografía tomada por autora.

Las técnicas VIPP han sido cruciales en el curso-taller de justicia hídrica por su énfasis en el diálogo intercultural, la visualización conjunta, la facilitación, la interpretación testimonial, y la convivencia. La visualización mediante dibujos, gráficas o material audiovisual tiene la función de explorar, de manera proyectiva, temas y conceptos, en este caso como: el significado del agua, las relaciones de poder entre actores, el ciclo hidrosocial, los imaginarios/representaciones del territorio, la cartografía o mapa del territorio hidrosocial (ver Figura 5), etc. Como lo mencionan Salas, Tillmann, Mckee & Shazhadi (2007), "además de ser explica-

tivos, los dibujos añaden diversos elementos de expresividad, creatividad, afectividad, y significados subjetivos y se prestan para un proceso de reflexión muy profundo" (2007: 14).

Entre las diferentes técnicas VIPP resaltamos tres que son de especial atención para comprender las injusticias hídricas, por un lado, aquellas que se interesan por 1) la sabiduría local, otras que se enfocan en 2) las percepciones del espacio, y las que se centran en 3) las percepciones del tiempo (Salas y Tillmann 2008). Entre las herramientas que investigan el saber local se encuentran: a) el dibujo, b) la historia de vida, c) el ciclo de vida, d) el mapa mental, e) la matriz, y f) la etno-clasificación. En lo concerniente a las percepciones del espacio, se resalta a) el perfil con caminata, b) el mapa parlante o cartografía social (ver Figura 6), y c) el mapa de flujos. Finalmente, en lo que respecta a las técnicas de visualización de las percepciones del tiempo, se destaca el uso de a) el calendario, b) diagrama histórico o línea de tiempo (ver Figura 6), y c) los ciclos. Para más información sobre estas técnicas recomendamos consultar el manual de Salas (2013).

Figura 7: Técnica del teatrín de la Ecología Política elaborado por cursistas curso-taller JH (2018).



Fuente: Fotografía tomada por autora.

Adicionalmente, recomendamos el uso de técnicas lúdico-performativas como el socio-drama, el teatro del oprimido y/o el teatrín (ver Figura 7), las cuales son formas eficaces de colocar al agua y la naturaleza como protagonistas o actantes relevantes en las relaciones ecosistémicas. En el curso-taller del año 2015, se ensayó el uso del socio-drama para buscar formas de enactuar el agua. Los estudiantes exploraron el uso de sus cuerpos, y la creación de elementos de

vestuario para representar el agua, las montañas, los ríos, etc. Este ejercicio propició una profunda reflexión sobre el lugar dominante del "Hombre" en la naturaleza (Bonelli, Roca-Servat y Bueno de Mesquita 2016). Por último, otra técnica que consideramos muy valiosa es el uso de las narrativas y el video documental o el audiovisual. Al respecto, recomendamos el trabajo de proyecto "Descolonizando el mapa del Wallmapu" (Melin, Mansilla, Royo 2017, 2018), en donde muestran el mapa desde una geografía situada Mapuche, y además reconocen que ese conocimiento proviene de las experiencias de lucha, sea con/contra de la invasión de las hidroeléctricas, o de la recuperación de sus tierras – territorios.

REFLEXIONES FINALES

La IAP es una poderosa manera de realizar investigaciones comprometidas con el cambio social que aboguen por la justicia socio-ecológica. El Curso-Taller Internacional de Justicia Hídrica ha sido un espacio de constante exploración y puesta en práctica de este método y de sus técnicas. En consecuencia, a lo largo de diez años de realización de este curso, Latinoamérica, en especial la región andina, ha nutrido los aprendizajes y la construcción de conocimiento de la justicia hídrica en el mundo. Como lugar de enunciación, Latinoamérica nos recuerda un pasado colonial opresivo y un presente de dependencia estructural económica, pero a su vez, una fuerza emancipadora con una diversidad epistémica, ontológica y metodológica muy vigorosa.

De la mano de movimientos sociales, profesionales, investigadores, activistas, el curso-taller le apostó a producir conocimiento a partir de situaciones reales y de la práctica en el territorio mismo. De esa manera, las clases teóricas sobre IAP eran llevadas a la acción permitiendo acercarse a la realidad misma, a los sujetos de lucha y a las contradicciones que ello conlleva. A través de los años, el curso acompañó diversos casos de conflicto socioambiental en el departamento de Cusco en el Perú, tales como: a) el caso de la laguna Piuray Ccorimarca, que abastece de agua a la ciudad de Cusco (del año 2009 al 2013), b) el de la posible construcción de la hidroeléctrica de Salcca Pucara (2014), c) otro, alrededor de la transformación del territorio de la cuenca Hatun Mayu en la pampa de Anta (los años 2016 y 2017), y finalmente, d) el caso de la degradación ambiental por causa de la gran industria minera de cobre en la provincia de Espinar, en la frontera entre Cusco y Arequipa (2018). Durante el único año, el 2015, en que el curso no se realizó en Cusco, se acompañó el caso de la falta de abastecimiento de agua en la periferia urbana de la ciudad de Cali en Colombia.

En términos de transformación social, los ejercicios de IAP realizados en el curso fueron posibles gracias al acompañamiento permanente del Centro Bartolomé de Las Casas, el cual continuó la labor con las comunidades. Un caso muy importante el apoyo al Comité de Gestión de la Microcuenca Piuray Ccorimarca (Estrada, et.al 2016), que permitió negociar una compensación por el trabajo de cuidado y cosecha de agua que la comunidad realizaba en la laguna Piuray, la principal fuente de abastecimiento de agua de la ciudad de Cusco (Béjar 2018). Este ejemplo ilustra las posibilidades y los límites de la intervención social.

La variedad y profundidad de los aprendizajes teórico-prácticos, así como el intercambio de conocimientos y experiencias entre los cursistas de distintas partes de América Latina ha contribuido a la generación de comunidades de práctica y a la conformación de un grupo de docentes con capacidades distintas, incluyendo ex-alumnos. Cabe resaltar la iniciativa de un grupo de ex-cursistas de iniciar la Revista "(In)Justicia Hídrica. Resistencias y Alternativas en América Latina", que cuenta con tres números[5]. Así mismo, la realización de un sinfín de actividades, eventos, seminarios, cursos, y talleres que fueron inspirados por la pedagogía, las metodologías y los contenidos del curso. Los egresados del curso conformaron una red de acción presente a lo largo y ancho de América Latina, la cual se movilizó en defensa del agua y de la vida. Inclusive, algunos de ellos crearon Nodos de Justicia Hídrica en Medellín, Colombia, grupos de estudio en distintos países, coaliciones de litigio estratégico en Perú, y organizaciones sin ánimo de lucro, como Newenko[6] en Chile.

Entrecruzando las corrientes de la IAP y de la EcoPolLat este escrito pretendió fundamentar una propuesta que facilite la comprensión crítica de los problemas ambientales, sobre todo aquellos donde el (las) agua(s) se encuentra(n) en el centro de la disputa. La teoría crítica ha inspirado significativamente estas dos corrientes aportando de manera valiosa a la transformación social y búsqueda de la justicia. Sin embargo, el enfoque de la IAP aquí propuesto intenta abrir el camino de una "ciencia popular" hacia una (con)ciencia ecológica. Ello implica dejar de ver el agua como *un recurso* al servicio del humano o como *la misma* en todos los conflictos o las luchas en defensa del territorio. Más bien, es necesario empezar a ver las diferentes aguas que existen y que se relacionan de manera distinta con el humano y el ambiente.■

5 Para mayor información de la revista ver el primer número: http://justiciahidrica.org/wp-content/bibtex/pdf/Boletin-01-in-justicia-hidrica.pdf, el segundo número: http://justiciahidrica.org/wp-content/bibtex/pdf/RevistaInjusticiahidrica2FINAL.pdf, y el tercer número: http://justiciahidrica.org/wp-content/uploads/2017/09/Revista-InJusticia-h%C3%ADdrica3_Final.pdf

6 Para mayor infornación de Newenko ver: http://newenko.org/

REFERENCIAS

Alimonda, Héctor. 2011. "La naturaleza colonizada: economía política y minería en América Latina". En: La colonialidad de la Naturaleza: una aproximación a la ecología política latinoamericana. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO.

Alimonda, Héctor. 2015. "Ecología política latinoamericana y pensamiento crítico: vanguardias arraigadas", Desenvolvimento e Meio Ambiente, 35, pp. 161-168.

Alimonda, Héctor. 2016. "Notas sobre la ecología política latinoamericana: arraigo, herencias, diálogos". Ecología Política, (51), 36-42.

Ander-Egg, Ezequiel. 2003. *Repensando la investigación-acción-participativa*. Buenos Aires: Lumen.

Arango, Luisa. 2015. Ethnographies de la gestion de l'eau à Tuti (Khartoum, Soudan) et Caño de Loro (Carthagène, Colombie). Histoire, localité et politique dans une perspective d'anthropologie urbaine comparée (Doctoral dissertation).

Barlow, Maude. 2007. *Blue covenant: The global water crisis and the coming battle for the right to water*. New York: New Press.

Barlow, Maude. 2014. *Blue Future. Protecting Water for People and the Planet Forever*. New York: New Press.

Béjar, Juan Victor. 2018. "Conflicto, negociación y retribución por servicios ecosistémicos caso: microcuenca Piuray Ccorimarca y el agua para la ciudad del Cusco – Perú" Disponible en: https://redissa.files.wordpress.com/2018/03/conflicto-negociacic3b3n-y-retribucic3b3n-por-servicios-ecosistc3a9micos.pdf

Blaser, Mario. 2019. "Reflexiones sobre la ontología política de los conflictos medioambientales". América Crítica 3(2): 63-79, DOI: http://dx.doi.org/10.13125/americacrit-ica/3991

Boelens, Rutgerd. 2002. 'Ley de Aguas y Derechos Indígenas: Investigación, Acción y Debate' (www.indigenouswater.org), presentado en el Seminario Internacional WALIR, Wageningen, Marzo de 2002

Boff, Leonardo. 1986. *Teología desde el lugar del pobre.* Guevara, Santander, España: Editorial Sal Terrae.

Bonelli, Cristóbal., Roca-Servat, Denisse., & Bueno de Mesquita, Mourik. 2016. "The many natures of water in Latin-American neo-extractivist conflicts". Alternautas, 3(2).

Bonelli, Cristobal. 2017. "Aguas equívocas en el sur de Chile" En: A contracorriente. Agua y Conflicto en América Latina. Villa Benites, G. & C. Bonelli (Eds). Ediciones Abya-Yala, Quito: Ecuador.

Borges, Jorge Luis. 1969. "El Etnógrafo". En: Elogio de la Sombra, 367-368.

Botero-Mesa, María; Roca-Servat, Denisse. 2019. "Water Rights and Everyday Ch'ixi Practices in the Barrio El Faro in Medellín, Colombia." Water 11, no. 10: 2062. DOI: https://doi.org/10.3390/w11102062

Bridle, Jon & van Rensburg, Alexandra. 2020. "Discovering the limits of ecological resilience" Science. Vol. 367, Issue 6478, pp. 626-627. DOI: 10.1126/science.aba6432

Broda, Johanna. 2016. "El agua en la cosmovisión de Mesoamérica" En: Agua en la Cosmovisión de los Pueblos Indígenas en México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ciudad de México, México.

Bueno de Mesquita, Mourik. 2011. "Agua, concentración de recursos naturales y los conflictos en el Perú". En: Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social. Rutgerd Boelens, Leontien Cremers y Margreet Zwarteveen (Eds). Lima: IEP; Fondo Editorial PUCP, Justicia Hídrica. 2011. (Agua y Sociedad, 15. Serie Justicia Hídrica, 1).

Cárdenas, Aldo. 2015. "Acumulación de agua subterránea por empresas agroexportadoras en el valle de Ica,

Perú" En: Agua y Ecología Política: El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica, Yacoub, C., Duarte, B., & Boelens, R. (eds). Quito: Abya-Yala.

Cendales, Lola. 1996. "Experiencias de sistematización". En: Sistematización de Experiencias. Búsquedas Recientes. Revista Aportes No. 44. Bogotá: Dimensión Educativa. (p. 103).

Coalición Regional. 2019. "Tribunal Internacional por los Derechos de la Naturaleza emite sentencia por el caso TIPNIS" Disponible en: https://www.coalicionregional.net/tribunal-internacional-por-los-derechos-de-la-naturaleza-emite-sentencia-por-el-caso-tipnis/

Constitución del Ecuador. 2008. Constitución del Ecuador. Disponible en: http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/newsletterPortalInternacionalFoco/anexo/ConstituicaodoEquador.pdf

Coronil, Fernando. 2000. Naturaleza del poscolonialismo: del eurocentrismo al globocentrismo (pp. 87-111). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, CLACSO.

Cremers, Leontien, Nynke Post Uiteweer y Mourik Bueno de Mesquita. 2016. "La enseñanza de investigación-acción en un contexto hídrico: una experiencia andina". En: La Investigación Acción Participativa. Referente inspirador de investigacion y docencia sobre el agua en America Latina. Damonte, G & M. García (Eds). Pontificia Universidad Católica del Perú.

Damonte, Gerarado, & García, Mariela. 2016. (Eds.) *La investigación acción participativa: referente inspirador de investigación y docencia sobre el agua en América Latina*. Justicia Hídrica, Paraguas.

Elliott, John. 1981. *Action Research: a framework for self-evaluation in schools*. TIQL working paper no. 1. Cambridge: Cambridge Institute of Education.

Escobar, Arturo. 2003. "Mundos y conocimientos de otro modo. El programa de investigación de modernidad/colonialidad latinoamericano". Tabula rasa, (1), 51-86.

Escobar, Arturo. 2014a. *Sentipensar con la tierra: Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*, Universidad Autónoma Latinoamericana, Medellín: Colombia.

Escobar, Arturo. 2014b. *Territorios de diferencia: lugar, movimientos, vida, redes*. Editorial Universidad del Cauca.

Esteva, Gustavo. 2017. "La construcción del saber histórico de lucha" en: Walsh, C. E. (Ed.). Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re) vivir. Tomo II. Abya Yala.

Estrada, Andrés.; Antezana, Walter; Sallo, S; Bueno de Mezquita, Mourik; Víctor Béjar, J. 2016. Justicia o Injusticia: el agua de Piuray : conflicto, poder, negociación y compensación por calidad de agua de la Laguna de Piuray, Centro Bartolomé de Las Casas, Cusco, Perú.

Fals Borda, Orlando. 1973. "Reflexiones sobre la aplicación del método de estudio acción en Colombia". Revista Paraguaya de Sociología, 10(26), 25-36.

Fals Borda, Orlando. 1978. "El problema de como investigar la realidad para transformarla". Federación de Análisis de la realidad colombiana, 1-38.

Fals Borda, Orlando. 1981. Historia doble de la Costa Vol. 2. Carlos Valencia Editores. Bogotá.

Fals Borda, Orlando. 1988. La investigación-acción-participativa y la psicología. Conferencia dictada por Fals Borda el 1º de Diciembre de 1988 en la Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Fals Borda, Orlando. 2015. La crisis, el compromiso y la ciencia. 1970. En: Una sociología sentipensante para América Latina / Orlando Fals Borda; antología y presentación, Víctor Manuel Moncayo. — México, D. F. Siglo XXI Editores; Buenos Aires: CLACSO.

Freire, Paulo. s.f. "Las 45 mejores frases de Paulo Freire" Disponible en: https://psicologiaymente.com/reflexiones/frases-paulo-freire

Freire, Paulo. 1970. *Pedagogía del oprimido*. Bogotá: Ed. América Latina.

Foucault, Michael. 1993. "Verdad y poder". En Michael Foucault, *Microfísica del poder* (pp.175-189). Madrid: Ediciones de la piqueta.

Furlong, Kathryn; Roca-Servat, Denisse; Acevedo-Guerrero, Tatiana; Botero-Mesa, María. 2019. "Everyday Practices, Everyday Water: From Foucault to Rivera-Cusicanqui (with a Few Stops in between)." Water 11, no. 10: 2046. DOI: https://doi.org/10.3390/w11102046

García, Mariela. 2016. "Aportes de la investigación participativa para construir nuevas formas de relacionamiento entre la academia y las comunidades en la gestión del agua potable y el saneamiento rural" En: Damonte, G. & Garcia, M. (ed) (2016) *La Investigación Acción Participativa. Referente inspirador de investigación y docencia sobre el agua en América Latina*. Centro Bartolomé de Las Casas, Cusco, Perú, pp. 191 – 210.

Género y Minería. 2013. "Documental Tejiendo Resistencias". Disponible en: https://generoymineriaperu.wordpress.com/videos/

Género y Minería. 2013. "Memoria del Taller: La lucha por el agua de hombres y mujeres organizadas en Celendín" 24 de enero 2013. Disponible en: https://generoymineriaperu.files.wordpress.com/2013/10/memoria-taller-celendc3adn-cajarmarca.pdf

Género y Minería. 2013. Memoria del Proceso: Realización de la Serie Documental Tejiendo Resistencias. Cajamarca, Celendín y Bambamarca mayo y junio del 2013. Disponible en: https://generoymineriaperu.files.wordpress.com/2015/02/memoria-proceso-video-disec3b10-final.pdf

Género y Minería. 2014. "Memoria 1ra Escuela Política y Comunitaria de Mujeres" 13, 14 y 14 de mayo 2014. Disponible en: https://generoymineriaperu.files.wordpress.com/2015/01/memoria-1ra-escuela-politica-y-comunitaria-de-mujeres-lima.pdf

Ghiso, Alfredo. 1993. "Cuando el saber rompe el silencio. Diálogo de saberes en los procesos de educación popular". En: La Piragua No. 7. Santiago de Chile: CEAAL. (p.p. 31-37). 1993.

Gutiérrez, Zulima. 2015. "Agua y vino: acumulación de agua en el sistema de riego San Jacinto, Tarija, Bolivia" En: Agua y Ecología Política: El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica, Yacoub, C., Duarte, B., & Boelens, R. (eds). Quito: Abya-Yala.

Haraway, Donna. 2016. "Staying with the trouble for multispecies environmental justice". Dialogues in Human Geography, 8(1), 102–105. https://doi.org/10.1177/2043820617739208

Hoekstra Arjen Y., and Thomas O. Wiedmann. 2014. «Humanity's unsustainable environmental footprint.» Science 344.6188: 1114-1117. DOI: 10.1126/science.1248365

Illich, Iván. 1982. "Ciencia del pueblo". En: Tecno-política, Cuernavaca: doc. 82.05, reproducido de El Viejo Topo, Extra 14, 1981. La primera versión, en inglés. 1982.

Isch, Edgar. 2015. "La producción bananera y el acaparamiento de las aguas en Ecuador". En: Agua y Ecología Política: El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica, Yacoub, C., Duarte, B., & Boelens, R. (eds). Quito: Abya-Yala.

Jay Gould, Stephen. 1981. *The Mismeasure of Man*. W. W. Norton & Company, New York: United States.

Lander, Edgardo. 2019. Crisis civilizatoria: experiencias de los gobiernos progresistas y debates en la izquierda latinoamericana.

Guadalajara, Jalisco: Centro María Sibylla Merian de Estudios Iberoamericanos Avanzados en Humanidades y Ciencias Sociales (CALAS) Editorial Universidad de Guadalajara, México.

Latour, B. 2004. *Politics of nature*. Harvard University Press.

Leff, Enrique. 2004. *Racionalidad Ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI. México.

Leyva, X. & S. Speed. 2008. "Hacia la investigación descolonizada: nuestra experiencia de co-labor". In Gobernar (en) la diversidad: experiencias indígenas desde América Latina. Hacia la investigación de co-labor. Xóchitl Leyva, Araceli Burguete y Shannon Speed, Eds. CIESAS y FLACSO: México D.F., pp. 65-107.

Lewis, Ian. 1987. "Encouraging reflexive teacher research." British Journal of Sociology of Education, 8: 95-105.

Linton, Jamie y Jessica Budds. 2014. "The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational dialectical approach to water". Geoforum, 57: 170-180.

Machado, Horacio. 2013. Naturaleza mineral: Civilización del capital y mineralización de la condición humana. En: Nievas, F (Ed) Mosaico de sentidos: vida cotidiana, conflicto y estructura social, Editora Estudios Sociologicos Buenos Aires, Argentina.

Martín-Baró, Ignacio. 1994. "El método en psicología política". Anthropos: Boletín de información y documentación, (44), 30-40.

Martín, Facundo, & Larsimont, Robin. 2016. "¿Es posible una ecología cosmo-política?. Notas hacia la desregionalización de las ecologías políticas". Polis. Revista Latinoamericana, (45).

Maxwell, Joseph A. 2012. Qualitative research design: An interactive approach (Vol. 41). Sage publications.

Melin, Mansilla, Royo. 2017. Video Documental "Mapu Chilkantukun Zungu" Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=Ezp1SIBL_TQ

Melin, Mansilla, Royo. 2018. Mapu Chillkantukun Zugu: Descolonizando el Mapa del Wallmapu, Construyendo Cartografía Cultural en Territorio Mapuche. Pu Lof Editories, Temuco, Chile.

Mesa Regional Amazónica (MRA). 2019. "Comunicado a la Opinión Pública. Crisis Humanitaria en la Amazonía Colombiana" publicado el 09 de noviembre de 2019. Disponible en: https://opiac.org.co/mesa-regional-amazonica-denuncia-crisis-humanitaria-en-la-amazonia-colombiana/

Molano, Alfredo. 1997. Congreso Mundial de Convergencia Participativa en Conocimiento, Espacio y Tiempo, Cartagena.

Moreano, Melissa, Molina Francisco, and Raymond Bryant. 2017. "Hacia una ecología política global: aportes desde el sur." Ecología política latinoamericana. Pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica 1: 197-212.

Mülchi, Hans. 2011. "Calafate, Zoológicos Humanos" Video Documental producido en Chile. Disponible en : http://www.documentalcalafate.cl

Naess, Arne. 1973. "The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary." Inquiry 16.1-4: 95-100.

Noguera Echeverri, Ana Patricia. 2002. "El reencantamiento del mundo: ideas para una ética-estética desde la dimensión ambiental" Mimesis, Bauru, v. 23, n. 1, p. 25-43,

Obando Salazar, Olga. 2006. "La Investigación Acción Participativa (IAP) en los estudios de psicología política y de género" Forum Qualitative Social Research. Volumen 7, No. 4, Art. 3 – Septiembre.

Observatorio de Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad. 2011. Área de Salud Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador. "Residuos Sólidos, Salud y Participación Social. Investigación educativa con segregadores/as de Residuos Sólidos en

el Municipio del Cercado, Cochamba, Bolivia 2012 – 2014" en: http://www.slideshare.net/mjbreilh/residuos-salud-y-participacion-cochabamba-bolivia

Osorio Henao, Julia. 2016. Modelo de valoración y definición campesina de alternativas propias para el manejo y la preservación colectiva del agua en territorios de los ríos Tuluá y Morales. Tesis Doctoral, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Papa Francisco. 2015. Carta Encíclica Laudato Si. Sobre el cuidado de la casa común" Vaticano, Roma: Italia. Disponible en: http://www.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html

Pearce, Fred. 2006. When the Rivers Run Dry: Water - The Defining Crisis of the Twenty-first Century. Beacon Press, United Kingdom.

Perreault, Tom. 2017. "La memoria del agua: contaminación minera, memoria colectiva y justicia hídrica. En: A contracorriente. Agua y Conflicto en América Latina. Villa Benites, G. & C. Bonelli (Eds). Ediciones Abya-Yala, Quito: Ecuador.

Rahman, Anisur & Orlando Fals Borda. 1988. "Romper el monopolio del conocimiento: situación actual y perspectivas de la Investigación-Acción participativa en el mundo". Análisis Político, 0(5), 46-55. Recuperado de https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/74123

Ramírez, Francisco. 2015. Técnicas de Investigación: Procedimientos del Trabajo. En: Manual del Investigador [Blog Internet]. Disponible en: http://manualdelinvestigador.blogspot.com/2015/03/tecnicas-de-investigacion.html

Roca-Servat, D; Golovátina-Mora, P; & Perdomo-Sanchéz. 2019. "Devenir con los ríos" Working Paper presentado en "Encuentros con Donna Haraway: Enredando ecologías, conocimientos, parentescos" Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia, 15 de agosto 2019.

Roca-Servat, Denisse, & Polina Golovátina-Mora. 2020. Water Matters: thinking with water Class Experience. Qualitative Inquiry, 26(1), 13–23. https://doi.org/10.1177/1077800419869965

Roca-Servat, Denisse. & Luz Stella Carmona. 2020. "Investigar el Desarrollo: una propuesta pedagógica y metodológica reflexiva" En: Investigar el desarrollo para debatirlo. Aportes epistémicos, interdisciplinares y multiescalares desde la Maestría en Desarrollo de la Universidad Pontificia Bolivariana, Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.

Roca-Servat, Denisse, & Lidy Palacio Ocando. 2019. "'Sí a la vida, al agua y al territorio': Relaciones hidrosociales alternativas en Colombia". European Review of Latin American and Caribbean Studies, (107): 117–138. DOI: http://doi.org/10.32992/erlacs.10389

Rodriguez Brandao, Carlos & Orlando Fals Borda.1986. *Investigación participativa*. *Investigación Participativa*. Montevideo: Instituto Del Hombre/Ediciones de la Banda Oriental.

Rodríguez Villasante, Tomás. 2003. "Aportaciones básicas de la IAP a la epistemología y metodología" Documentación Social N. 92, Julio – Septiembre, Madrid, pp. 23 – 43.

Salas, Maruja. 2013. "Los Sabores y las Voces de la Tierra – Visualizando la Soberanía Alimentaria en los Andes" IIED, Londres.

Salas, Maruja & Timmi Tillmann. 2008. "Investigación Acción Participativa. 12 Herramientas para acercarse al saber indígena y los procesos de afirmación cultural" UNIA.

Salas, Maruja, Timmi Tillmann, Mckee, Neil, & Shazhadi, N. 2007. "VIPP: Visualización en Programas Participativos. Un manual de cómo facilitar y visualizar creativamente

procesos grupales". UNICEF, Dhaka (Bangladesh).

Santos, Boaventura de Sousa. 2011. "Epistemologías del sur". Utopía y praxis latinoamericana, 16(54), 17-39.

Sasal, Maria C., *et al*. 2017. "Monitoreo de glifosato en agua superficial en Entre Ríos. La investigación acción participativa como metodología de abordaje." RIA. Revista de investigaciones agropecuarias 43.2: 195-205.

Shiva, Vandana. 2003. *Las guerras del agua: privatización, contaminación y lucro.* Siglo XXI Editores, México D.F: México.

Shiva, Vandana. 2016. "El patriarcado destruirá el planeta si no lo frenamos" Entrevista realizadas por Victor M. Amela para La Vanguardia Disponible en: https://www.lavanguardia.com/lacontra/20160509/401662158815/el-patriarcado-destruira-el-planeta-si-no-lo-frenamos.html

Solón, Pablo. 2010. "ONU declara al agua y al saneamiento derecho humano esencial". América Latina en Movimiento (ALAI).

Svampa, Maristella. 2012. "Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina". OSAL, 13(32), 15-38.

Swyngedouw, Erik. 1999. "Modernity and Hybridity: Nature, Regeneracionismo, and the Production of the Spanish Waterscape", 1890–1930, Annals of the Association of American Geographers, 89:3, 443-465, DOI: 10.1111/0004-5608.00157

Torres, Alfonso. 2002."Vínculos comunitarios y reconstrucción social". Revista Colombiana de Educación No. 43. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional (p.p. 43-68).

Viveiros de Castro, Eduardo. 2004. "Perspectival anthropology and the method of controlled equivocation". Tipití: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America, 2(1), 1.

Vos, Jeroen. 2017. Exportación de agua virtual, territorios hidrosociales y contestaciones desde abajo" En: A contracorriente. Agua y Conflicto en América Latina. Villa Benites, G. & C. Bonelli (Eds). Ediciones Abya-Yala, Quito: Ecuador.

Zwarteveen, Margreet & Rutgerd Boelens. 2011 "La investigación interdisciplinaria referente a la temática de «justicia hídrica»: unas aproximaciones conceptuales" En: *Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social.* Rutgerd Boelens, Leontien Cremers y Margreet Zwarteveen (Eds). Lima: IEP; Fondo Editorial PUCP, Justicia Hídrica. 2011. (Agua y Sociedad, 15. Serie Justicia Hídrica, 1).



Denisse Roca-Servat en el décimo curso de Justicia Hídrica
Cusco, 2019

EL ÚTERO DEL MAR EN ECUADOR

Nadia Romero Salgado[1]

Los manglares que crecen en los estuarios de la zona tropical y subtropical del planeta son el útero del mar, por ser la zona de desove, reproducción y cría del 80% de las especies marinas que consumimos. Es uno de los ecosistemas más diversos y productivos del planeta, genera una gran cantidad de materia orgánica y alberga a cientos de especies y microorganismos. Sus fuertes raíces evitan la erosión, acumulan sedimentos y crean canales naturales para el flujo de las mareas, actuando como una barrera que protege de las tormentas, huracanes e inundaciones. Los bosques de manglar captan más dióxido de carbono que un bosque tropical; absorben los contaminantes del agua y filtran las sales minerales para reintegrarlas a la cadena alimenticia, sin lo cual sería imposible el desarrollo de la fauna marina.

La industria camaronera, a nivel mundial, se desarrolló a partir de la creciente demanda de los países del norte; recibió el apoyo de gobiernos locales y de organismos financieros internacionales, principalmente del Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. Esas entidades otorgaron créditos y subsidios para impulsarla, por considerarla un motor de desarrollo que permitiría eliminar la pobreza haciendo de la vista gorda frente a las consecuencias socio-ambientales que provoca.

En Ecuador, los bosques de manglar han sido deforestados desde la década de los setenta, principalmente por la expansión de la industria camaronera, para abaratar costos de producción. Si bien el Ecuador es el segundo productor y exportador mundial de camarón, el 70% de las piscinas camaroneras eran ilegales,

1 Nadia Romero Salgado es investigadora socio-ambiental y militante del Colectivo de Geografía Crítica del Ecuador, organización que apoya y acompaña procesos de defensa del territorio, los derechos colectivos y la naturaleza. Estudió geografía y estudios ambientales en la Universidad Católica del Ecuador, ecología política en CLACSO y una maestría en estudios de la cultura en la Universidad Andina Simón Bolívar. Es activista por la memoria social de la crisis bancaria y los efectos del neoliberalismo en Ecuador y aprendiz de permacultura. Ha investigado a profundidad los efectos socio-ambientales de la expansión camaronera en zonas de manglar y ahora se suma a la lucha por la justicia hídrica desde la academia, la militancia, el activismo y la práctica permacultural. Contacto: nadiaromero28@gmail.com

pues la legislación nacional prohibió la tala de manglares desde 1985. Aun así, las camaroneras deforestaron aproximadamente el 70% del manglar y privatizaron sus remanentes, salinizaron tierras con aptitud agrícola y fuentes de agua dulce; contaminaron los esteros y provocaron una disminución de la biodiversidad. Además, desplazaron y empobrecieron a las comunidades locales de pescadores, cangrejeros y concheras, cuya fuente principal de sustento es el manglar.

Durante décadas, las camaroneras han utilizado grandes cantidades de agua de los esteros de forma gratuita y los han contaminado por no implementar ningún sistema de tratamiento para sus aguas residuales, cargadas de desechos orgánicos, fertilizantes, sustancias químicas y antibióticos. La producción del camarón de exportación ha generado diversos tipos de injusticias hídricas: despojo y concentración en el uso del agua, contaminación, salinización, privatización del derecho de uso de bienes comunes y diversos tipos de violencia hacia las comunidades usuarias del manglar y de los estuarios.

El sistema patriarcal, colonial y extractivista, que controla, explota y violenta el cuerpo de las mujeres, también despoja y destruye el útero del mar, como parte de un proyecto biopolítico que produce las condiciones materiales, institucionales, epistémicas y simbólicas necesarias para expandir la acumulación de riqueza por desposesión, a costa de la vida. Por eso es imprescindible visibilizar las injusticias hídricas vinculadas al extractivismo del manglar y las luchas por encontrar mecanismos de protección y regeneración de este ecosistema, fundamental para la reproducción de la vida en el mar y en la tierra.■

LA ENSEÑANZA DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN UN CONTEXTO HÍDRICO:

UNA EXPERIENCIA ANDINA

Leontien Cremers, Nynke Post Uiterweer y Mourik Bueno de Mesquita

INTRODUCCIÓN

Cuando se escribió este artículo para el libro "La investigación acción participativa: referente inspirador de investigación y docencia sobre el agua en América Latina" en la Serie Agua y Sociedad - Sección Justicia Hídrica, editado por Gerardo Damonte y Mariela García, nuestro co-autor fue Mourik Bueno de Mesquita. Con Mourik trabajamos juntos en los primeros cuatro años del curso internacional de Justicia Hídrica desde el 2009 hasta 2012. Al terminar esta secuencia de cursos nos pareció importante registrar la experiencia de forma escrita en dicho libro que fue publicado en 2016. Nynke y Leontien lo trabajaron en conjunto desde Holanda, Mourik dio sus insumos al texto desde Perú. Años después, la coordinación del curso quedó en las capaces manos de Mourik y su colega Denisse Roca Servat, quien asumió el tema de la investigación acción en el currículo de capacitación. Pero el contacto con Mourik siguió por los procesos generales de la red Justicia Hídrica.

En noviembre de 2019, siete meses después de la partida de Mourik, Leontien tuvo la oportunidad de volver como docentes al curso internacional, a reencontrarse con los colegas del Centro Bartolomé de Las Casas - CBC, y un grupo muy comprometido de estudiantes internacionales latinoamericanos. Fue en base de esta experiencia de retomar la materia del curso y la invitación del equipo CBC de participar en la publicación de homenaje a Mourik, que se decidió actualizar el presente texto. No pretende ser un documento completo de sistematización del curso de los últimos 11 años, sino se enfoca en la incorporación de la investi-

gación-acción como elemento de ejecución, reflexión y aprendizaje dentro del curso. Fueron Mourik y su equipo de CBC quienes abrieron el programa para tal inserción y que lo facilitaron con sus contactos y conocimiento de los casos de estudio locales.

En este trabajo presentamos entonces nuestra experiencia con el curso internacional de Justicia Hídrica, específicamente en el tema de la investigación-acción en un contexto de derechos de agua. El curso es una iniciativa de una red amplia y de larga data de asociaciones de investigación y programas de intercambio educativo sobre el agua y la equidad, con la participación de socios de los países andinos, Europa, África y Asia, llamada la red de Justicia Hídrica (JH). Los participantes en el curso son jóvenes profesionales del agua de la región andina, con diferentes funciones y antecedentes disciplinarios. Inicialmente, el curso se creó y organizó en estrecha colaboración entre la Universidad de Wageningen, CEDLA (Ámsterdam, Países Bajos) y el Centro Bartolomé de Las Casas (Cusco, Perú). Desde 2013, la coordinación del curso fue asumida en su totalidad por los socios andinos.

El objetivo principal del curso es fortalecer las capacidades profesionales de los participantes para encontrar y analizar los conflictos y las injusticias relacionados con el agua en su área de trabajo. El curso está diseñado de una manera integral e interdisciplinaria. Las bases conceptuales parten de la noción de justicia hídrica, incluyendo los conceptos de derechos de agua y acceso al agua, acumulación, conflictos y acción social del agua. Al mismo tiempo, motivado por los principios de la investigación-acción participativa (IAP), se trabaja simultáneamente un estudio de campo durante todo el curso, el cual es seleccionado del trabajo actual de CBC, la institución presente en la zona. Al volver a incluir un mismo caso cada año en los cursos de Justicia Hídrica se crea un proceso de IAP de más larga duración, que permite ver también los cambios que ocurren en el caso con los diferentes actores y conflictos en relación al acceso y los nuevos usos del agua que puede apoyar a encontrar soluciones más equitativas y democráticas de la gestión del agua en la parte sur de los Andes peruanos.

Al discutir activamente los conceptos y ofrecer momentos oportunos y una serie de herramientas prácticas (de investigación) para analizar y documentar situaciones de conflictos por el agua y la (in)justicia en el campo, los participantes tienen la oportunidad de desarrollar sus conocimientos y capacidad de análisis durante los días que dura el curso. Además, se motivan a unirse a las iniciativas futuras de investigación en la red de agua Justicia Hídrica, junto con otros y otras participantes del curso. Sus experiencias conjugadas con la promoción de una metodología de investigación, acción y reflexión y un currículo con oportunidades prácticas para el campo son un estímulo para aplicar inmediatamente los

nuevos conocimientos que se consolidan como motor para seguir trabajando en temas de justicia hídrica dentro de la red. Varios ex-alumnos y docentes han organizado réplicas parciales del curso en sus países y sus esfuerzos se reflejan en estrategias institucionales y/o políticas sobre la gestión del agua. Estas iniciativas regionales se plasman en procesos que suman esfuerzos mancomunados con organizaciones de usuarios en la defensa del agua y de sus territorios, una vez que regresan a su propio entorno de trabajo. La red genera espacios de comunicación y acción posterior del curso con grupos de ex alumnos ("alumni justicia hídrica").

Más allá de la filosofía es, sobre todo, el método de trabajo lo que hace que el curso sea más que un curso de métodos cualitativos. Se consolida como un espacio de aprendizaje mutuo, de reflexión y experimentación por todos los participantes, docentes y organizadores, a partir del diálogo intercultural de saberes, no solo dentro del curso, sino también —y esto es muy importante— en el día de campo y el espacio de interacción con los investigadores académicos de Justicia Hídrica.

En este trabajo queremos presentar las principales características del curso de fortalecimiento de la capacidad de investigación-acción sobre cuestiones de derechos y acceso al agua en los Andes. Nuestro objetivo es informar e inspirar a otras personas involucradas en el desarrollo de capacidades en cursos de capacitación sobre (in)justicia del agua y temas afines, que brinden a los y las jóvenes investigadores/as y profesionales del desarrollo entradas, tanto teóricas como prácticas, sobre las técnicas para investigar y analizar los problemas complejos relacionados con la gestión del agua.

En este artículo se presenta brevemente el contexto del curso y de las asociaciones y proyectos de investigación de los que se originó. A continuación, se describen los principios generales metodológicos de enseñanza en los que se basa el curso y cómo se integran en la estructuración del curso. En la conclusión se presenta una evaluación del curso sobre la base de nuestras propias experiencias y la retroalimentación que hemos recibido de quienes han participado hasta el momento. En seis puntos subrayamos las ventajas de adoptar un enfoque de IAP en la enseñanza de investigación como se ha hecho en el curso Justicia Hídrica. Se concentra en los procesos de aprendizaje de los participantes a nivel de investigación interdisciplinaria con impacto, integración de teoría y la práctica y la reflexión sobre el rol y las capacidades de los participantes del curso en su trabajo en su propio campo. En la última sección del capítulo tratamos los tres principales desafíos que encontramos en el intento de aplicar los preceptos de IAP en el curso.

EDUCACIÓN HÍDRICA EN LOS ANDES

La crisis mundial del agua continúa siendo objeto de debate también en los Andes, donde la creciente población, las industrias extractivas y las ciudades están poniendo más presión sobre los recursos hídricos existentes. También el cambio climático es un tema importante ya que se espera que llegue con fuerza en estos países que, para un suministro continuo de agua, dependen en gran parte del agua de deshielo de los glaciares (Doornbos 2011). Han ingresado a la escena del agua nuevos actores como son las agroindustrias de exportación, proyectos de trasvases e hidroeléctricas y las empresas mineras, todos los cuales demandan una parte del agua para sus procesos de extracción, producción y tratamiento de residuos. A menudo, esto va en detrimento de los usos del agua ya existentes, como el agua potable para los pueblos y ciudades y el agua de riego para la agricultura para familias y mercados locales y nacionales. Los grupos más vulnerables se encuentran en riesgo de perder el agua frente a los más económica o políticamente poderosos (Boelens 2008; Boelens, Getches y Guevara 2010; Oré 2011; Sosa y Zwarteveen 2011).

Si bien estos temas son reconocidos como urgentes y apremiantes en los entornos profesionales y políticos, la educación actual relativa al agua en los países andinos no equipa a sus estudiantes para hacer frente a todos estos nuevos retos. Los planes de estudio se centran en los aspectos técnicos y administrativos de la gestión del agua, pero apenas proporcionan los conocimientos y las herramientas necesarios para estudiar y hacer frente a las crisis y los conflictos hídricos existentes. Como consecuencia, a menudo en la práctica del ámbito profesional, la intervención y ejercicio de la política (del agua), la atención se centra en la creación de una solución, un diseño, una implementación que omite un análisis detallado del contexto, los actores y las relaciones de poder en territorio.

La idea central del curso de Justicia Hídrica es construir un análisis más crítico de la situación antes de la intervención. Para ello, toma en cuenta la posición y la interacción entre quien investiga y el grupo de investigación (por ejemplo, familias usuarias del agua, comunidades o grupos de población con problemas de acceso al agua, etc.) y cómo ésta puede dar lugar a una perspectiva más equilibrada que resulte en alternativas, estrategias interactivas y coaliciones más equitativas de múltiples actores que llevan a soluciones de gestión del agua más democráticas.

En la década de 1990, como una respuesta a los problemas inminentes de agua descritos anteriormente, el paradigma de la gestión integrada del agua se presentaba como la solución a los crecientemente complejos problemas del agua. En el campo educativo esto se ha traducido principalmente en la inclusión de "la gobernanza" y "el fortalecimiento organizativo" como temas políticamente

neutrales en los programas educativos, sin abarcar términos tales como poder y desigualdad en la gestión del agua (Boelens 2008; Boelens, Getches y Guevara 2010). Hasta ahora, pocos currículums han integrado aspectos políticos, sociales y culturales de la gestión del agua. En países como Ecuador, Perú, Colombia, Chile y Bolivia, estos factores ayudan a comprender el contexto en el que los problemas de los recursos hídricos siguen apareciendo de manera integral.

En las últimas dos décadas un grupo de instituciones ha trabajado para establecer un colectivo de investigadores/as y profesores/as calificados/as que desarrollen una oferta educativa en los Andes que incluya estas dimensiones políticas, sociales y culturales de la gestión del agua. Con esta oferta educativa, su objetivo es dar a los y las jóvenes profesionales del agua un marco para ver los problemas y construir las soluciones, teniendo en cuenta la posición de los usuarios de agua más vulnerables.

Un ejemplo es el Consorcio de Capacitación para el Manejo de los Recursos Naturales Renovables (CAMAREN) en el Ecuador, que consiste en una serie de organizaciones públicas y privadas que participan desde 1990 en la investigación y promoción de la gestión sostenible de los recursos naturales en el desarrollo socioeconómico y las condiciones ecológicas. Este consorcio interinstitucional ha desarrollado una serie de cursos y publicaciones para profesionales, líderes comunitarios/as, agricultores/as y otros generadores de capacidades, con un enfoque específico en el agua, pero también en otros temas como la conservación del suelo y el desarrollo local.

Al mismo tiempo, en Bolivia se creó, en 1991, el Programa de Enseñanza e Investigación en Riego Andino y de los Valles (PEIRAV) dentro de la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba. Se convirtió luego en el instituto Centro AGUA que actualmente ejecuta investigación, ofrece programas de licenciatura y maestría en el manejo integrado de los recursos hídricos y ofrece servicios a la comunidad. También en Perú y Colombia, redes y organizaciones como el Instituto para la Promoción de la Gestión del Agua (IPROGA) y el Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico (CINARA), se han convertido en instituciones reconocidas a nivel nacional que trabajan en la gestión integrada de los recursos hídricos y en el desarrollo de capacidades de investigación sobre el agua potable.

A inicios del año 2000 empezaron a consolidarse iniciativas para trabajar mancomunadamente a nivel interandino. En los Andes hay temas y tópicos similares, de ahí que la necesidad de una red de académicos/as y profesionales que produjeran investigación e intercambio de información se hizo más notoria y apremiante. El primer proyecto de investigación interandino se llamó Ley de Aguas y Derechos Indígenas - WALIR. Entre las actividades de esta red estuvo la

organización y ejecución del curso anual WALIR que reunió a grupos de jóvenes profesionales en el sector de agua de los países andinos y los sumergió en un programa de estudio corto, intensivo e interdisciplinario, con aportes de varios estudiosos/as andinos/as. Una siguiente iniciativa interandina consistió en una serie de cursos hechos a la medida de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (2005-2010), organizada por dos consorcios de instituciones en Ecuador, Perú y los Países Bajos, con el financiamiento del gobierno holandés (programa NUFFIC-NFP).

A continuación, se desarrolló el proyecto "Concertación", una configuración para establecer más investigación interdisciplinaria y generar capacidades sobre políticas del agua y la gestión del agua en los países andinos. Uno de sus objetivos era lograr el intercambio interandino y la creación de capacidades a un nivel más estructural, lo que fue hecho a través del establecimiento de un consorcio de organizaciones de los Andes: la Red Andina de Posgrados. Esto dio como resultado, entre otros, la formulación y aprobación de un proyecto de puesta en marcha de un programa de maestría interandino en la gestión de los recursos hídricos con el nombre PARAGUAS (2011–2014).

Entre 2005 y 2014, alrededor de 300 profesionales del agua andinos, tanto hombres como mujeres, han recibido becas y han participado en los cursos organizados en estas iniciativas. Su participación, conocimiento y experiencias son un insumo fundamental para la red de profesionales del agua que hoy llamamos Justicia Hídrica.

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE ENSEÑANZA PARA EL CURSO DE JUSTICIA HÍDRICA

El principal interés del curso de Justicia Hídrica es inspirar a los profesionales del agua que inician su carrera a desarrollar análisis integrales y bien informados de las realidades de agua que encuentran con una perspectiva crítica, antes de diseñar una solución. En lugar de tratarlo como una caja negra, el carácter socio-técnico y político de estas realidades de agua es el tema de la investigación. Se alienta a los participantes del curso a buscar un tipo de Ingeniería Reflexiva (Robbins 2007), basado en un enfoque ético y fundamentado en sistemas integrados para el desarrollo, que valore tanto la tecnología como las comunidades y los entornos en donde se desarrolla y se utiliza esa tecnología.

La Red de Justicia Hídrica reconoce que el agua es un recurso impugnado, ya que el aumento de la demanda y la disminución de la disponibilidad de agua generan una creciente competencia, con procesos a favor de algunos de los usos y usuarios sobre

otros. Esto genera procesos de acumulación de agua que conducen a un agravamiento de la pobreza y amenazan la seguridad hídrica y alimentaria de las personas con menos poder y voz, a la vez que provocan la degradación del ambiente (Oré 2011; Sosa y Zwarteveen 2011). Los conflictos por el agua, resultantes de esta acumulación, tratan a menudo sobre el acceso a los recursos, el contenido de los derechos y las normas, la autoridad legítima de hacer esas reglas, y los discursos utilizados para justificar y articular estos aspectos y realidades. Los conflictos generan protestas, resistencias y acción colectiva de movilizaciones sociales cuyas expresiones enfrentan diversas estrategias de control, negociación y/o represión de los gobiernos y empresas, grupos económicos involucrados (Zwarteveen y Boelens 2011).

La investigación dentro de la Red de Justicia Hídrica se centra específicamente en la investigación comparativa y los procesos de aprendizaje interactivo a través de una red multi-actor de acción e investigación, en colaboración con organizaciones campesinas e indígenas de usuarios del agua en contextos concretos de gestión del agua. Se construyen alianzas entre investigadores/as, educadores, profesionales y organizaciones de base/usuarios de agua para adquirir un conocimiento más profundo sobre: a) acumulación, las dinámicas y los mecanismos de los procesos de acumulación de agua y los derechos, que considera clase, género y etnia; b) conflicto, el contenido, la naturaleza dinámica y las contradicciones estructurales de los conflictos resultantes, y c) acción de la sociedad civil, las oportunidades y las estrategias de multi-escala empleadas por los actores de base y de la sociedad civil para hacer frente a la injusticia del agua y resolver los conflictos por el agua (véase los términos de referencia de justicia hídrica, en el sitio web de Justicia Hídrica). Las sesiones conceptuales que juegan un papel central en el curso que presentamos aquí son enfocadas entonces en estos temas principales de la Justicia Hídrica: acumulación, conflicto y estrategias de acción. Además de estos tres pilares, se elaboran extensamente los temas de derechos de agua, ecología política del agua y modelos de desarrollo, equidad de género y agua e interculturalidad.

La investigación llevada a cabo en la Red se inspira en las ideas de la investigación acción participativa (IAP) desarrolladas en la década de 1970 como una alternativa al positivismo en la ciencia. El método hace hincapié en los principios de la investigación colectiva, la experimentación y generación de conocimientos basados en la experiencia y la historia social. Dentro de un proceso de IAP, "las comunidades de investigación y de acción se desarrollan y abordan las preguntas y cuestiones que son importantes para los que participan como co-investigadores" (Reason y Bradbury, 2008). La IAP, en el campo sobre la práctica de la gestión y el desarrollo del agua, se basa en el trabajo de Paulo Freire (Pedagogía del Oprimido (1970) entre otros), Robert Chambers (Whose Reality Counts: Putting the Last First (1997)) y el pensador colombiano Fals Borda (El problema de cómo

investigar la realidad para transformarla (1979) y, por ejemplo, The Challenge of Action Research (1981)), que destaca la importancia del papel y la actitud del/la investigador/a en los cuatro principios siguientes:

1. No monopolice el conocimiento ni imponga arrogantemente sus técnicas, sino respete y combine sus habilidades con el conocimiento de las comunidades o instituciones de base investigadas, tomándolas como socias y co-investigadoras.
2. No confíe en las versiones elitistas de la historia y la ciencia, que responden a intereses dominantes, sino sea receptivo/a las contra-narrativas y trate de recapturarlas
3. No dependa exclusivamente de su propia cultura para interpretar los hechos, sino recupere los valores, rasgos, creencias y artes locales para la acción y con las organizaciones de investigación.
4. No imponga su propio estilo científico pensado para comunicar los resultados, sino difunda y comparta lo que ha aprendido con la gente, de una manera que sea totalmente comprensible e incluso literaria y agradable, porque la ciencia no debe ser necesariamente un misterio ni un monopolio de expertos e intelectuales (Fals-Borda 1995).

El énfasis del curso de Justicia Hídrica en la ingeniería reflexiva y la investigación-acción se ajusta bien a los principios metodológicos de la enseñanza *andragógica* en el contexto del aprendizaje de adultos, en la que el alumno, vía una interacción guiada, obtiene un conocimiento profundo de sí mismo y los demás. Se requiere de un contexto de aprendizaje que fomente básicamente al alumno o alumna a desarrollar su propio itinerario de aprendizaje, siempre con mentores/as que alienten y proporcionen acceso a recursos adecuados y se abstengan de interferencias molestas. El diseño del curso en sí, con su enfoque pedagógico o, mejor dicho, andragógico, también tiene un enfoque constructivista, reconociendo que los participantes llegan al curso con una gran experiencia, para lo cual hay tiempo suficiente de debate e intercambio de ejemplos en el grupo. Knowles *et al*. (2005) identificaron seis principios del aprendizaje de adultos que nos parecieron muy aplicables para los y las jóvenes investigadores/as y profesionales del agua del curso de Justicia Hídrica:

1. Los adultos están motivados internamente y se autodirigen.
2. Los adultos traen experiencias de vida y conocimientos a las experiencias de aprendizaje.
3. Los adultos están orientados por metas.

4. Los adultos están orientados por la relevancia.
5. Los adultos son prácticos.
6. A los adultos en un proceso de aprendizaje les gusta que se les respete.

La puesta en marcha del curso Justicia Hídrica se organiza en cuatro momentos de aprendizaje distintos: (i) una fase de motivación/ exploración, (ii) introducción a los conceptos y teorías relacionadas, (iii) construcción de nuevos conocimientos por medio de debate y trabajo en grupo y, finalmente, (iv) aplicación de los nuevos elementos en un contexto concreto, un caso (Knowles *et al*. 2005). Véanse también los paralelismos con los "estilos de aprendizaje" (Kolb, 1984).

Teniendo en cuenta estas ideas y principios de la IAP, la educación de adultos y el reconocimiento de que los diferentes estilos de aprendizaje requieren diferentes estilos de enseñanza, el curso consta de una delicada combinación de capacitación, clases teóricas en profundidad y el uso central de un estudio de caso real que sirve para aplicar los conocimientos adquiridos en una mini-investigación en el campo con el grupo participante.

La alternancia frecuente de los diferentes ingredientes durante el curso es importante para llegar a una integración paso a paso de la teoría y las habilidades. Se trata del desarrollo de un plan de investigación diseñado en los primeros días del curso que facilita, por un lado, la comprensión paulatina de la complejidad del caso en temas específicos y generales y, por otro, un análisis adecuado de las diferentes estrategias de solución de la problemática del caso que se puede diseñar y proponer, hasta cuando sea oportuno o necesario. La investigación-acción no está orientada a que se convierta necesariamente en investigación activista, sino que facilita una mayor exploración de las posibles coaliciones y estrategias para todas las partes involucradas, incluyendo —con especial atención— a los marginados, y facilita dichas posibilidades. En tal sentido, requiere de la reflexión rigurosa de quien(es) investiga(n).

El curso de Justicia Hídrica, durante los años de ejecución, también ha pasado por diferentes fases de desarrollo, construcción y reconsideración, con las contribuciones de los participantes y profesores/as de cursos anteriores. En el primer curso en 2009, la atención se centró en la exploración conceptual y la profundización, con un estilo de clase teórica y debate, mientras que, en 2010, 2011 y 2012, basado en las teorías de la IAP y la enseñanza andragógica fue más preponderante el desarrollo de un plan de investigación y de las habilidades de comunicación por medio de la presentación de un estudio de caso (incluyendo el trabajo de campo) como un elemento central en el curso.

Este cambio pedagógico reconoce las experiencias, la orientación hacia la relevancia, la motivación y prioridades de quienes participan y se hace uso crí-

tico y activo de ellas. La re-orientación del curso implicó un rediseño del mismo, introduciendo nuevos elementos al curso en un formato de 'talleres' donde los participantes tienen tiempo para conocer y practicar nuevas habilidades: la elaboración de una propuesta de investigación, analizar grupos de interés, diseñar preguntas de investigación, metodologías y técnicas de verificación de percepciones, diálogo de saberes y preparar, y procesar el trabajo de campo. Al intercalar estos nuevos elementos con las clases magistrales y ponencias ya existentes, se creó un programa más dinámico y enfocado hacia los objetivos de la Red de Justicia Hídrica en cuanto a sus objetivos de investigación y acción en situaciones reales de conflictos hídricos.

El caso de estudio central al curso se presenta en el primer día y se utiliza como hilo conductor y tema común durante todo el programa de capacitación, para ensayar y aplicar las técnicas de investigación aprendidas y para reflexionar y analizar el uso de los marcos teóricos que se ofrecen. Una ventaja adicional del uso de un caso local central para todos los participantes es que el intercambio real de experiencias y conocimientos de los participantes no se basa en su "rol de expertos", ni en el ejercicio de socializar sus propios ejemplos y casos; al contrario, el grupo es desafiado colectivamente para analizar un nuevo caso no conocido.

En los años siguientes el programa ha sido ajustado en función de nuevas percepciones e ideas, incluyendo algunos nuevos conceptos y enfoques, como las estrategias de movilizaciones sociales, procesos jurídicos de defensa de derechos y afectaciones de comunidades y poblaciones donde se ha integrado el tema de agua y ciudad. A pesar de estos cambios, se ha mantenido su estructura de tres componentes: conceptos, habilidades y estudio de caso central.

Figura 1: Resumen creativo curso 2019.



Fuente: Archivo fotográfico del CBC.

Figura 2: Trabajo grupal curso 2019.



Fuente: Cremers, L. 2019.

EL ESTUDIO DE CASO CENTRAL DE JUSTICIA HÍDRICA EN LOS CURSOS

Con el fin de que la malla curricular sea la práctica en sí misma, desde 2010 se incluyó en el programa un estudio de caso en las cercanías de la ciudad de Cusco, sede principal del curso desde sus inicios. El caso que se eligió para el curso de Justicia Hídrica en 2010 y 2011 presenta una situación de conflicto entre las comunidades rurales de Piuray - Ccorimarca y la empresa municipal de agua potable de Cusco, Perú. Durante el 2012, 2013 y 2014, el caso del proyecto de la hidroeléctrica de Salcca Pukara (a dos horas de viaje de Cusco) fue el caso central de trabajo y análisis en el curso. Desde el 2016 hasta el 2019 se optó por el caso de Hatunmayu. Los tres casos se incluyen en este libro.

Las comunidades de Piuray - Ccorimarca se encuentran alrededor de la laguna Piuray que es fundamental para el desarrollo de actividades tales como la agricultura, ganadería, la pesca y el turismo. Desde la década de 1950, la laguna fue incorporada por la empresa de agua potable SEDA-Cusco para abastecer cerca del 50% de la demanda de agua potable a la ciudad del Cusco y específicamente al casco histórico y turístico. Para ello, la empresa recibió una concesión y derecho de uso del agua de la laguna por parte del Estado peruano. A partir de ese momento, el agua de Piuray se capta y trasvasa por gravedad o por bombeo (en casos de un nivel bajo del agua en la laguna) y se transporta a una distancia de unos 35 kilómetros hacia la ciudad.

Al inicio, las partes, es decir, las 16 comunidades que viven alrededor de la laguna y SEDA-Cusco, aceptaron esta situación de uso compartido pues la toma de agua por la empresa ejercía una presión limitada y el crecimiento demográfico en la cuenca era bajo en aquellos días. Esto cambió en la década de 1990, cuando se produjo un largo período de sequía y el aumento de bombeo de la ciudad de Cusco produjo una caída pronunciada en el nivel de agua de la laguna, provocando una desestabilización de los bordes y el colapso de algunos de los campos de cultivo adyacentes en una extensión de entre 8 y 10 hectáreas. La pérdida de tierras agrícolas e ingresos provocó la protesta de los habitantes locales, lo que desde entonces ha marcado las relaciones entre las comunidades y la empresa de agua potable.

La creciente demanda de agua de Cusco (la extracción de la laguna se multiplicó por diez: de 28 l/s originalmente a los 285 l/s en el momento de hacer la investigación de campo), la prohibición del acceso a la laguna para las comunidades, el escaso control de erosión, el uso de agroquímicos por parte de SEDA-Cusco y el incipiente acceso a servicios básicos en las comunidades (instalaciones de agua potable y saneamiento), contrastan con la prosperidad que la ciudad de Cusco experimenta debido al turismo. Esta situación ha alentado a las comunidades locales a organizarse y negociar su posición para una distribución más equitativa de la utilización del agua y los beneficios económicos derivados de la laguna.

Figuras 3 y 4: mapa de la Laguna Piuray y las comunidades aledañas y fotografía de la estación de bombeo instalada para extraer agua potable para la ciudad de Cusco.



Fuente: Cremers, L. 2011.

Figuras 5 y 6: Salida de campo a Piuray - Ccorimarca, 2011.





Fuente: Cremers, L. 2011.

Este ha sido el caso central en varios cursos por las siguientes razones. En primer lugar y la más importante, el caso contiene una cantidad de elementos de interés para el estudio en el marco de Justicia Hídrica. Se trata de una situación de uso múltiple de una fuente de agua única proporcionada por una pequeña cuenca, por parte de grupos con intereses y niveles de poder diferentes. Esto claramente ha dado lugar a una distribución desigual de los beneficios de los recursos hídricos. El conflicto que surgió a partir de esta situación se ha desarrollado con el tiempo y ha tenido varios "rostros" y niveles de intensidad. Han habido varios intentos de resolver el conflicto que van desde las movilizaciones y las protestas de los grupos

afectados, la formación de una plataforma de negociación con un Comité de Gestión de la Microcuenca, hasta formas de compensación (financiera). Los diferentes niveles de análisis de los derechos de agua, que van desde los conflictos y las luchas por los recursos, pero también las reglas, las autoridades municipales y nacionales y los discursos se pueden observar en este caso particular.

En segundo lugar, el caso responde a la solicitud real de las comunidades involucradas al CBC para que los apoyara en sus negociaciones con SEDA-Cusco. Este contacto ha hecho posible la introducción de su caso en el curso y la organización de un día de campo con los participantes para conocer e interactuar con la comunidad. Con una solicitud desde el campo es posible configurar un ejercicio de investigación-acción en el que los resultados de investigación de campo son más propensos a contribuir de manera directa a las necesidades de las comunidades. El hecho de que el CBC fuera una organización local, con presencia en el campo durante todo el año, también hizo posible y más factible un seguimiento de los resultados iniciales de la investigación.

Las otras razones para elegir este caso son de carácter más práctico. Las comunidades y la laguna se encuentran a una hora en automóvil desde la ciudad de Cusco, lo que hizo posible la organización de un día de campo, pisando el terreno y con el tiempo suficiente para hacer algunas entrevistas en profundidad y presentar resultados preliminares de esta interlocución con la comunidad. Además, los miembros clave de la comunidad pudieron ser invitados/as a venir a CBC a dar una explicación al comienzo y unirse a ciertas actividades del curso.

Con el fin de hacer que los participantes se familiarizan rápidamente con el caso Piuray - Ccorimarca, se preparó un documento de referencia y un video que retrata la historia y el estado actual del conflicto, así como algunos testimonios de una serie de actores. Estos recursos fueron presentados en el inicio del curso, lo cual, junto con un debate plenario con varios de los y las miembros de la comunidad, constituyen la base sobre la que quienes participaban empezaron a desarrollar sus propias ideas y el conocimiento sobre el caso y a construir sus planes específicos de investigación.

Durante todo el curso, el caso era un elemento central para reflexionar y practicar los conocimientos y las habilidades de investigación recién adquiridos. Después de la presentación del caso y la introducción conceptual de JH, quienes participaban se propusieron desarrollar un plan de investigación estructurado en el aula. Como preparación para el día de campo, varios instrumentos metodológicos fueron proporcionados y probados en talleres paralelos. El objetivo principal de estos talleres se encuentra en los métodos de investigación cualitativa como entrevistas y técnicas de observación, diálogo de saberes, cartografía interactiva, registro de la historia de vida y registros audiovisuales.

Tras terminar el plan de investigación y prepararse para el campo, se trabajó en grupos pequeños algunos ejercicios para recolectar información usando varios métodos de campo. Por lo tanto, la visita era más que una excursión, una verdadera oportunidad de practicar las habilidades de investigación y comunicación. Por último, la información de campo fue procesada y presentada en la presencia de los y las miembros de la comunidad y, al finalizar el curso, también con los y las investigadores/as presentes en el taller de Justicia Hídrica ejecutado en paralelo. Para prepararse para esto dos días del curso se dedican al tema de la forma de presentar los resultados de la investigación. Se prestó atención tanto a las técnicas para hacerlo (audiovisuales, cómo hacer una breve presentación en Powerpoint, características comunicativas de los diversos públicos, etc.), como también en la forma de presentar o de utilizar los resultados de la investigación para la acción y el cambio social para establecer un plan de acción al futuro (tanto para un programa de investigación como para una acción de incidencia política), etc.

Después de dos años se decidió cambiar del caso Piuray - Ccorimarca al caso de Salcca - Pukara, donde los planes para construir una presa hidroeléctrica para proveer energía a la creciente presencia y demanda de energía de las empresas mineras en la provincia y la región. La necesidad del trasvase de agua con fines energéticos de la parte alta de la cuenca se enfrentaba con protestas de diferentes sectores de la población local que temía pérdida de tierras, menos flujo de agua de riego, inundaciones y más contaminación por la creciente presencia de empresas mineras en la región.

A medida que avanzaba la investigación, se hizo evidente que la impugnación de agua en el caso de Piuray - Ccorimarca era menos apropiada para la investigación de JH de lo esperado y la dinámica de la lucha por el agua (entre el uso agrícola y el agua potable para la ciudad) no era tan visible, lo que la hizo menos ideal como caso de estudio en el curso. El caso de la hidroeléctrica de Salca Pukara presentaba más elementos de JH y se tomó entonces la decisión de cambiar los casos. Sin embargo, es importante recalcar que el ideal de un estudio de caso es que pueda repetirse durante varios años en el curso, acompañar la dinámica del proceso en la práctica, aprovechar los resultados de investigación de años anteriores y proporcionar apoyo continuo a las comunidades de la zona. El caso de Salcca tiene una situación más pronunciada de afectación de derechos de agua por las empresas privadas y la promoción de estos proyectos por parte del Estado peruano.

En el caso de estudio de Salca Pukara se pudo notar múltiples y diferentes intereses de las comunidades involucradas y posiciones fuertes a favor o en contra del proyecto de la hidroeléctrica lo que también ha influido en las condiciones de investigación participativa, la organización de los días de campo con los partici-

pantes del curso y la facilidad o no de establecer el diálogo con los diferentes actores y sus contradicciones. Es obvio que un día de campo y los breves encuentros con los diferentes actores (se trabajó con 5 diferentes tipos de actores del campo, gobierno local, comunidades a favor y en contra del proyecto y con la empresa del proyecto hidroeléctrico mismo) no es una investigación-acción-participativa, pero es, más que todo, un ejercicio de sondeo, indagación y diálogo sobre el caso del proyecto y las diferentes percepciones, posiciones y argumentaciones. El desarrollo de habilidades de investigación-acción-participativa durante el curso sirve para procesos posteriores de IAP que los participantes pueden iniciar y desarrollar en su propio trabajo, lo cual es precisamente uno de los objetivos centrales del curso.

LINEAMIENTOS PARA LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN-PARTICIPATIVA: EL RELOJ DE ARENA

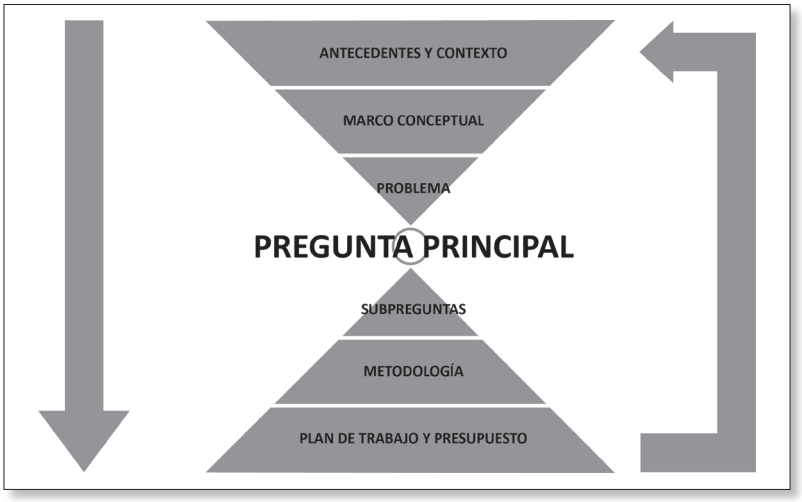
La "visualización" medular que se utiliza en el diseño de una propuesta de investigación participativa para el estudio de caso en el curso es una figura de "reloj de arena". Con ella se visualiza la interconexión, así como la lógica que, en nuestra opinión, una propuesta de investigación participativa debería contener. La figura 7 muestra claramente las decisiones que deben tomarse en el diseño de investigación que ayuda a enfocar la investigación e ilustra la naturaleza del proceso de diseño iterativo, lo que en la práctica se puede realizar con participación de actores interesados en esclarecer un problema de justicia hídrica.

En el reloj de arena se identifican siete pasos. Como en toda investigación-acción, en cada fase la reflexión propia del investigador(a) y la reflexión participativa sobre la acción es parte permanente del proceso desarrollado por los investigadores/as (y sus coinvestigadores, las comunidades). Para mantenerse en estrecho contacto con las partes interesadas, garantizar la participación y como medio de control para la propia investigación, se establecen estas interrogantes: ¿son adecuadas las preguntas y las acciones tratadas? ¿Cuál es la influencia de la investigación y la acción sobre el tema en cuestión? ¿Cuál sería el "mejor" paso a tomar siguiente (y para quién)?

En el primer paso, "antecedentes y contexto", quien investiga debe asegurarse de tener una comprensión inicial y ser capaz de explicar el contexto de la investigación. ¿Cuáles son las características contextuales principales (físicas, históricas, sociales, económicas, ecológicas, etc.)? ¿Cuáles son los tópicos candentes? ¿Cuál es el contexto más amplio en el que la investigación está inmersa? En esta

sección se incluye una primera descripción de la problemática. Se da una presentación breve de los diferentes actores y problemas o conflictos que están a mano, así como del camino histórico que llevó a la situación actual.

Figura 7: Visualización de los pasos lógicos en el diseño de una investigación e investigación participativa de acción: el reloj de arena.



Fuente: Post Uiterweer, 2011.

En el siguiente paso o "marco conceptual", la investigación se enmarca a nivel académico, se definen los límites y se explican los conceptos o teorías utilizados, es decir, se presenta el estado en que se encuentra el tema de la investigación en el mundo académico: ¿Qué teorías y conceptos se utilizan para enmarcar o poner a prueba los fenómenos que se observan en el campo? Es importante tomar decisiones y tener claros los conceptos que realmente se van a utilizar para comprender y analizar el caso. Cuando el contexto y el entorno académico son claros es más fácil enfocar y analizar el caso. A su vez, se deja también abierto y se considera que los actores mismos interpretan y conocen la situación, la problemática desde su propia vivencia, percepción, interpretación, teoría y "saber" local. A continuación, se incorporan conceptos de interculturalidad, significados y procesos de re-significación cultural, cosmovisión que a menudo pueden marcar diferencias profundas, hasta "abismos" con la ciencia académica vigente.

La definición del problema (el tercer paso) considera también las diferentes lógicas del investigador y los participantes. En una forma breve y concisa, se trata de delimitar, priorizar y realizar, de manera participativa la descripción del problema que necesita ser esclarecido y entendido mejor, más ampliamente y que

sirve también para la acción a realizar (amplio y contextual), que está enmarcada por el uso de los términos conceptuales que fueron elaborados y también rescatados de los actores interesados del campo (figura 7). La definición del problema también incluye un "análisis de grupos de interés".

Para avanzar es necesario definir qué nuevo conocimiento podría contribuir a una posible solución: se formula la pregunta central para la investigación. Por tanto, la pregunta de investigación representa el análisis participativo del contexto, el marco y la definición del problema. Si bien en el curso se elaboran estos primeros pasos parcialmente basados en "información preparada" y referencias de personas y visitas de campo e investigaciones anteriores, en el caso de la aplicación de este marco para las investigaciones de tipo de investigación-acción, obviamente el problema de investigación se deriva de los problemas, limitaciones, conocimientos, visiones, experiencias y oportunidades de las comunidades de base estudiadas, que se unen en la formulación del problema como socios y coinvestigadores. Además, todo el conjunto de la investigación en marcha y el proceso siguen secuencias iterativas de investigación y reflexión colectiva.

La parte inferior del reloj de arena ayuda a profundizar en la puesta en marcha de la investigación. Aquí, las subpreguntas de investigación, la metodología y la planificación están conectadas a la parte superior. Las subpreguntas de investigación deben contribuir a responder la pregunta central de la investigación. Las subpreguntas tienen que ser coherentes y estar vinculadas lógicamente; deben, en conjunto, cubrir la pregunta central de la investigación. Las decisiones tomadas en la definición del marco de trabajo y del problema también indican implícitamente qué instrumentos metodológicos se necesitarán para llevar a cabo la investigación. Con base en las subpreguntas se toman decisiones acerca de la metodología, la planificación y los medios (por ejemplo, transporte, equipo, tiempos, traducción y presupuesto). Por lo tanto, para cada subpregunta de investigación se define cómo organizar el trabajo para poder obtener la información necesaria hacia una respuesta a esa pregunta.

La forma de reloj de arena se utiliza para ilustrar que las decisiones tomadas en cada etapa tienen consecuencias para las demás. En la parte superior, el contexto, los conceptos y el análisis de problemas afinan la pregunta de investigación. A partir de ahí se diseña la logística de la investigación. De esta manera, la parte superior dirige claramente las opciones metodológicas que se harán, los métodos de investigación que se utilizarán, la coincidencia con las (sub)preguntas de investigación, pero también con vinculación con —o información desde— las decisiones tomadas en el marco teórico. Y a la inversa: si ciertas opciones metodológicas "prescritas" por el contexto de la investigación no son adecuadas, por ejemplo por la experiencia del investigador o por falta de experiencia específica,

por cuestiones de seguridad o por la disponibilidad de las personas participantes o herramientas, se deben hacer ajustes a las preguntas que se quieren responder y a la teoría que se utilizará para entender y poder explicar lo empírico. El mismo circuito de retroalimentación puede ser descrito para el último paso: hacer un plan de trabajo y presupuesto basados en las subpreguntas y la metodología puede revelar incompatibilidades con el tiempo o los medios y recursos disponibles. La incorporación de este último paso, como parte integrante de la propuesta de investigación (iterativamente construida), obliga a menudo a hacer cambios y ajustes en el diseño de la investigación, pero asegura la calidad de la propuesta y aumenta las posibilidades de una implementación exitosa.

Después de que los siete pasos se han enfrentado, el reloj de arena "da la vuelta", lo que significa que las partes previamente elaboradas son revisadas de nuevo. Con la información introducida en los pasos finales, o los posibles retos planteados en las consultas participativas, puede ocurrir que las decisiones tomadas en los pasos anteriores se vuelvan menos útiles o incorrectas. De esta manera, la coherencia de la propuesta es doblemente comprobada y, donde sea necesario, se deben hacer adaptaciones.

A medida que progresa el trabajo también la dinámica y contingencias involucradas en la práctica y la marcha de la investigación-acción tendrán su influencia en la lógica de la investigación. No todos los elementos pueden ser conocidos de antemano, y también el contexto de la investigación y el problema de la investigación pueden cambiar (poco a poco), a causa de la participación del/la investigador/a *per se* en el proceso de cambio, debido a la acción de la investigación y las secuencias de reflexión que pueden conducir a una nueva comprensión de problemas entre los investigados y comunidades, y debido a los cambios inducidos por otros actores en el contexto de la investigación en sí (sea o no como resultado de la investigación-acción).

En el curso de Justicia Hídrica se presta mucha atención a la necesidad de la lógica interna de la propuesta de investigación, conectando el marco teórico con la identificación de problemas y la elaboración de las preguntas de investigación. Se estimula la reflexión de quien investiga. Los participantes trabajan en grupos para desarrollar un pequeño proyecto de investigación en el caso central, ligado frecuentemente a uno u otro grupo de interés. Se presta atención al carácter iterativo del desarrollo de la propuesta de investigación, por lo que es necesario revisar la propuesta varias veces antes de que ésta esté apta para ser ejecutada y también por la interacción específica de investigación-acción con las comunidades en el campo que se les ha pedido a los investigadores/as. De esta forma, ofrecemos una manera de aplicar conceptos de Justicia Hídrica en situaciones concretas de conflicto por el agua por medio de propuestas de investigación-acción estructuradas.

Sin embargo, es obvio que no se va a concretar la propuesta de investigación-participativa en la acción de un día de campo. Debido a las limitaciones de tiempo, en el curso algunas partes del proceso de IAP se preparan o se aceleran previamente para poder finalizar el círculo completo de la investigación. Como se ha indicado, los coordinadores del curso preparan un audiovisual con una introducción al caso y su contexto. Los testimonios de los actores se combinan con mapas SIG, dibujos y fotos de infraestructura del área de investigación para obtener una idea rápida de la situación.

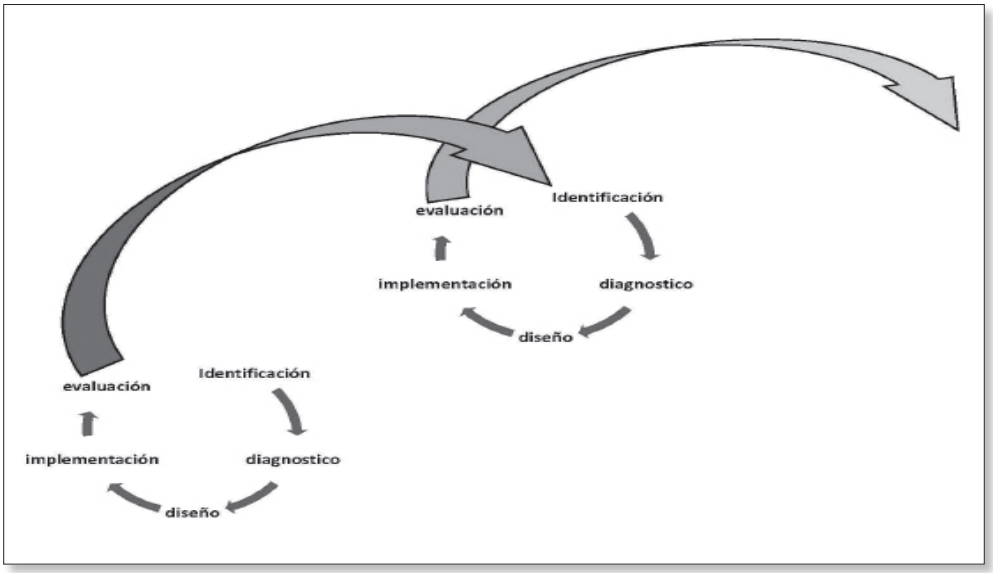
La definición del problema de investigación y las preguntas de investigación se inician con los participantes del curso el primer día, junto con líderes de la comunidad y otras partes interesadas. En el día de campo, se priorizan solo una u otra técnica de investigación, observación o diálogo que permiten verificar solo una parte de las preguntas de investigación-participativa. Junto a la recopilación de datos y el análisis preliminar hay un poco de tiempo para la presentación de las primeras impresiones y resultados en las comunidades involucradas, para discutir, debatir y profundizar el análisis. Esta parte del día de campo del curso es altamente valorada por quienes participan, así como por las comunidades involucradas.

Los participantes del curso, que vienen de diferentes países y contextos, tienen diferentes ejemplos de lo que ocurre en su país, trabajo y experiencia sobre los temas de la (in)justicia hídrica, que comparten también con las comunidades y otros actores durante el encuentro "investigativo" del día de campo. Estos ejemplos externos ayudan también en el diálogo investigativo y son bien recibidos por los grupos que se visitan (con fotos, dibujos de ejemplos que se explican, o un video corto). Además, les da la oportunidad de reflexionar sobre los roles de quienes participan, y sobre la importancia de un papel más "modesto" o reflexivo de un investigador, en comparación con un *interventor*, ya que este último es el papel que la mayoría de quienes participan normalmente tienen en la vida diaria o trabajo institucional. Durante la retroalimentación en la comunidad los participantes son estimulados a no dar sus soluciones inmediatas a los problemas en el caso estudiado, sino a dejarlo en una reflexión de sus observaciones e investigaciones y más bien presentar las preguntas que aún se mantienen e invitar a las comunidades a que presenten sus propias preguntas adicionales y soluciones.

En la presentación a los investigadores de la red de Justicia Hídrica al final del curso, conjuntamente con los hallazgos y resultados de nuevos conocimientos obtenidos, se destacan las nuevas preguntas de investigación y las dudas restantes que forman parte de la presentación del producto final como recomendaciones para futuras investigaciones. Se hace también hincapié en la experiencia vivida de la práctica desarrollada durante el día de campo, sus alcances y más que

todo sus limitaciones y poniendo énfasis en el carácter iterativo de la investigación-acción, en la cual la recopilación de datos y la evaluación (compartida) de los resultados a menudo conduce a la identificación de nuevas necesidades de conocimiento y soluciones adecuadas (véase también la figura 8).

Figura 8: El carácter interactivo de la investigación-acción; acción y reflexión en cada fase.



Fuente: Post Uiterweer 2011.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES PRELIMINARES

A continuación, presentamos algunos de los resultados generales de la experiencia de los once años de ejecución del curso de Justicia Hídrica. La configuración del curso ha sido diseñada utilizando los conceptos de la educación de adultos, por un lado, y la investigación-acción participativa en los problemas del agua, por el otro. Nos basamos tanto en la experiencia, el conocimiento y en el deseo de aprender de los y las profesionales participantes del curso, así como en la convicción de los y las investigadores/as de la red de JH y los y las coordinadores/as del curso de que la integración de la teoría y la práctica, un enfoque participativo, y el análisis interdisciplinario e intercultural crítico pueden ayudar a la comprensión y resolución de conflictos por el agua.

Mejor integración de los conceptos teóricos en actividades de investigación

Los profesionales en el campo no siempre son conscientes de los marcos conceptuales que ellos y otros utilizan para analizar y enmarcar una realidad. Los marcos teóricos se consideran algo para la academia. El curso de Justicia Hídrica ofrece información y herramientas para procesar los conceptos teóricos de Justicia Hídrica a la luz de un caso concreto e insertarlos lógicamente en sus actividades de investigación, estudios de caso, sondeos, análisis de conflictos, etc., ayudando a los participantes a enfocar su práctica y acción investigativa. De este modo, los profesionales desarrollan sus capacidades investigativas y analíticas de una manera distinta y un tanto más profunda y crítica de lo que lo hacen normalmente en sus trabajos, lo que les sirve en su práctica diaria individual o institucional. A la vez, se crea una base de intercambio con los investigadores académicos que forman el núcleo de la red de Justicia Hídrica, promoviendo que la colaboración entre estos dos grupos (profesionales e investigadores) sea más asequible y fructífera para ambos en el futuro.

Participación activa y aplicación de los elementos del curso "en vivo"

En comparación con los programas de desarrollo de capacidades anteriores descritos en la segunda parte de este artículo, los participantes pasan más tiempo y esfuerzo en poner en práctica los diferentes pasos del proceso de diseño de la investigación en el curso mismo. En lugar de dejar la parte de la aplicación de los contenidos del curso posterior al curso (como por ejemplo, trabajar en elaboración de documentos, tesinas o similares), con escasa orientación de los y las mentores/as, se les da más tiempo y oportunidad a los participantes durante el curso para aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en la práctica y (en conjunto) reflexionar sobre ellos. Esto crea un ambiente de aprendizaje reflexivo e interdisciplinario que promueve la continuidad de aprendizaje de las nuevas actividades de investigación por los participantes después de concluido el curso.

La importancia de la interdisciplinariedad y del trabajo en grupo en la investigación conjunta acerca de problemas hídricos complejos

La evaluación del curso mostró que quienes participan aprecian mucho la oportunidad de trabajar juntos en equipos interdisciplinarios en los debates sobre los aportes conceptuales de los temas centrales de la JH y el diseño y ejecución de los trabajos de investigación. Al mantener los subgrupos de tamaño pequeño hay

suficiente espacio para todos los participantes a contribuir activamente en la investigación y, al mismo tiempo, para aprender de los miembros del grupo acerca de enfoques o puntos de vista alternativos.

Enfocarse en un solo caso permite que los participantes se concentren y profundicen

Aparte de los ejemplos de carácter de JH de cada país presentados por los participantes que se trata ahora también al inicio del curso inventariando cómo los participantes reconocen los aspectos de la JH en su propia realidad, la decisión de exponer un solo caso central en el curso resultó en el establecimiento de un punto focal excelente para que los participantes lo trabajen y rehagan después de recibir nuevas entradas a través de conferencias, ponencias académicas y de desarrollo de habilidades. También el hecho de que se trata de un nuevo caso para todos les anima a dejar de lado su papel de "expertos" y realmente abrirse a aprender, junto con los demás participantes con diferentes niveles de conocimiento y experiencias. El caso también ayuda a dar una estructura lógica al curso. Al pasar mucho tiempo en este estudio de caso único los participantes pudieron familiarizarse realmente con el contenido y se sintieron cómodos con su propio trabajo de investigación y análisis. Por supuesto, otros casos empíricos se presentaron en el curso, ya sea al inicio del curso por los propios participantes o por los docentes-investigadores invitados. Estos otros casos ayudan a esquematizar mejor el panorama de la acumulación y los conflictos de agua en la región andina.

También funciona al revés. El hecho que el curso Justicia Hídrica se repita anualmente permite la profundización del conocimiento y las relaciones con (los actores) del caso de estudio. Al facilitar a los actores del caso y a los participantes de los cursos futuros los resultados y hallazgos de los participantes de años anteriores se puede construir conocimientos más sólidos y nuevos, que ayudan a diseñar intervenciones más apropiadas. El factor constante es la presencia de CBC en la zona que permite tener una relación de larga duración con los actores del caso. Aunque el curso mismo es corto, el hecho de que entre 10 a 15 estudiantes trabajen el caso al mismo tiempo, generando mucha información y contribuyendo con sus propias experticias, y el hecho que esto se repita cada año, permite que el proceso de IAP tenga una cierta continuidad con posibilidades de diseñar una posible solución de los problemas hídricos del caso.

Oportunidades para reflexión de los participantes sobre su propia posición y sobre sus capacidades de investigación y análisis

No podemos enfatizar suficientemente la importancia de la reflexión de los participantes del curso y de los equipos de intervención del día de campo acerca de su propia posición e influencia en el contexto de la intervención sobre temas de la gestión del agua y la JH. Este elemento importante de la investigación-acción es una parte integral del plan de estudios. Dar asignaciones a los participantes que demuestran claramente que su punto de vista sobre el mundo está determinado en gran medida por el hecho de ser mujer, hombre, ingeniera, sociólogo, joven, anciana, etc., y por la práctica de una actitud facilitadora, en lugar de una actitud de experto/a en la investigación, los preparó para lograr una manera más reflexiva de hacer investigación y otros trabajos de campo o las tareas a nivel institucional y de realizar sus actividades diarias una vez de regreso en casa. A menudo, los participantes sienten también y expresan ciertos cambios de pensamiento y enfoques en sí mismo al final del curso.

Construcción de una red interandina de Justicia Hídrica

En los últimos once años el curso ha contribuido al aumento y extensión de la red de Justicia Hídrica mediante la conexión de participantes de la totalidad de los Andes en un curso intensivo, lo que les permitió llegar a conocer el contenido de la red JH, así como a conocerse muy bien entre sí. Con el uso de los actuales medios de comunicación social estos grupos se han mantenido en contacto (Facebook) y continúan interesados por la evolución de la red (website JH, blog Apus del Agua y la iniciativa de un boletín sobre injusticia hídrica en Latinoamérica de la promoción 2013). Además, se han realizado actividades iniciales para hacer intercambios más estructurados y organizados entre alumnos/as e investigadores/as. Inclusive hay algunas iniciativas de realizar réplicas de partes del curso en los países andinos desde la acción de ex-alumnos. Esto es importante para continuar ya que estas personas constituyen un importante recurso para las futuras actividades de la red. Un buen ejemplo es el del traspaso de la coordinación del curso de 2013 a un nuevo equipo formado por CBC y que cuenta con la participación de uno de los participantes en el curso de 2011, que ahora trabaja como investigadora en la Universidad de Antioquía, Colombia. En dos cursos (2011/2012) pedimos a los participantes que se escriban una carta a sí mismos, indicando cómo piensan al final del curso aplicar elementos y aprendizajes del curso en la práctica. Esta carta la retomamos medio año y un año después con los ex-alumnos en comunicación electrónica. Finalmente, ahora estamos reforzando la iniciativa de una red de ex-alumnos con el nombre "Alumni Justicia Hídrica".

Por supuesto, también hay puntos de tensión o para mejorar de los cuales queremos mencionar los siguientes:

TENSIÓN ENTRE LOS PRINCIPIOS DE INVESTIGACIÓN ACCIÓN Y LA DURACIÓN DEL CURSO

Lo que nos resultó un desafío constante ha sido la manera de integrar lo más posible los principios IAP en un curso de diez días. Si bien se logró efectuar cambios al programa que permitieron introducir de alguna manera los principios básicos de la IAP, siempre nos tocó hacer una negociación entre la parte teórica-conceptual, habilidades de investigación-acción, el caso de estudio y la debida atención que cada uno de estos elementos merecía. El programa del curso nunca puede ofrecer lugar a todo en detalle y tuvimos que hacer compromisos en todos los aspectos. Durante los años, hemos tratado de buscar un buen equilibrio basado en la evaluación por parte de los participantes del curso, quienes pudieron expresar sus opiniones al final del curso a través de una evaluación grupal y una evaluación escrita individual.

La aceptación de la IAP como un principio guía de la investigación también significa implícitamente una dedicación de tiempo para el proceso local en el que están involucrados los grupos de interés, así como la adaptación de los temas y objetivos de la investigación a los intereses de las partes locales interesadas. Como ya se ha indicado, esto no siempre es posible en la medida en que es idealmente necesario. Sin embargo, el hecho de que el curso forme parte de una iniciativa más amplia, con actores como CBC, que se mantienen localmente presentes y activos después del curso, debería aliviar en parte esta tensión. Obviamente la evolución, los cambios en la situación de los conflictos en el caso de estudio influyen mucho en esta posibilidad de acompañamiento del CBC a los grupos de interés durante el año y entre los diferentes cursos (inclusive puede hacer enfriar temporalmente las relaciones).

NECESIDAD DE DESARROLLAR MÁS DIÁLOGO INTERCULTURAL

Un aspecto importante de la investigación-acción participativa es el reconocimiento de que existen diferencias entre investigadores y actores locales involucrados. Esto viene a colación en el papel, la actitud, la legitimidad, la ética y el comporta-

miento participativo de los y las investigadores/as. Otro aspecto muy importante es el diferente origen cultural de quien investiga y de los actores, expresado en diferentes visiones, marcos teóricos, ciencia y experiencias de vida y en el conocimiento sobre ciertos temas. Las experiencias de campo muestran que la IAP necesita una cuidadosa preparación, el desarrollo de un proceso de participación y la aplicación de un diálogo de saberes interculturales (Salas y Tillmann 2010). En los últimos dos años prestamos más atención a estos aspectos que inclusive podemos denominar el tratamiento a diferentes epistemologías y saberes.

LA SELECCIÓN DE UN CASO DE ESTUDIO APROPIADO PARA EL CURSO JUSTICIA HÍDRICA

Los últimos cursos han evidenciado que la selección de un caso de estudio adecuado es importante. Debe ser una historia interesante con múltiples actores y con claras diferencias en los intereses y discursos políticos y económicos. Pero, simultáneamente, debe ser accesible, haciendo que una investigación de campo de corto plazo sea posible y factible. Debe haber una buena cantidad de información disponible para los participantes del curso, pero, al mismo tiempo, debe haber suficiente espacio para que ellos descubran nuevos elementos para el caso. Además, se deben tener o hacer contactos en la región antes del curso y de manera regular y reiterada, con lo que se facilita la introducción de casos y el debate en el inicio del curso, así como las visitas de campo hacia el final.

Las programaciones de las visitas y encuentros con los diferentes grupos de interés durante el día de campo a menudo sufren también imprevistos y cambios (siempre se debe tener un alto grado de flexibilidad, adaptación, también saber improvisar y tener un plan B y, a veces, un plan C). El estudio de caso está inmerso en temas de conflicto por el agua, el territorio y cambios en los sistemas de vida, lo que también genera posiciones contradictorias y conflictivas entre comunidades. En estas circunstancias, no siempre se puede evitar que se expresan sentimientos y expresiones críticas, hasta de oposición al curso, el día de campo o los coordinadores y participantes mismos. Eso requiere un manejo cauteloso de las situaciones y si se repiten eventualmente solo priorizar partes de los grupos de interés. Si la situación se complejiza más, a menudo por la acción de actores externos, el Gobierno y la empresa o actor principal del conflicto, se tiene que considerar un nuevo cambio del caso para el curso, lo que no impide seguir dando seguimiento al caso fuera del espacio del curso. El análisis de otros casos, en los últimos años, también ha permitido mirar otras perspectivas y realidades.■

REFERENCIAS

Boelens R. 2008. *The rules of the game and the game of the rules. Normalization and resistance in Andean water control*. Universidad de Wageningen, Países Bajos.

Boelens, R. D. Getches y A. Guevara. 2010. *Out of the mainstream. Water rights, politics and identity*. Londres, Washington D.C.: Earthscan.

Chambers, R. 1997. *Whose reality Counts: Putting the First Last*. London, Intermediate Technology Publications.

Doornbos, B. 2011. "Justicia Hídrica: ¿Por qué y cómo considerar el cambio climático en el análisis de la distribución del agua?" En: R. Boelens, L. Cremers and M. Zwarteveen (eds.) *Justicia Hídrica: acumulación, conflicto y acción social*. Lima: Justicia Hídrica; IEP; Fondo Editorial PUCP: 135-154.

Fals Borda, O. 1979. *El problema de cómo investigar la realidad para transformarla*. Bogotá, Tercer Mundo.

Fals Borda, O. 1995. "Research for social justice: Some North-South convergences." Discurso de plenaria en Southern Sociological Society Meeting, Atlanta, Abril 8.

Freire, P. 1970. *Pedagogy of the Oppressed*. Nueva York, Continuum.

Freire, P. 1982. "Creating alternative research methods. Learning to do it by doing it."I En: Hall, B., Gillette, A. and R. Tandon (eds.) *Creating Knowledge: A Monopoly. Society for Participatory Research in Asia*, Nueva Delhi: 29–37.

Knowles, M., Holton, E. F. y Swanson, R. A. 2005. *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development*. Burlington, MA: Elsevier.

Kolb, D.A. 1984. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Engelwood Cliff, NJ: Prentice Hall.

Oré, Ma. T. 2011. "Las luchas por el agua en el desierto Iqueño: el agua subterránea y la reconcentración de tierras y agua." En: R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.) *Justicia Hídrica: acumulación, conflicto y acción social*. Lima: Justicia Hídrica; IEP; Fondo Editorial PUCP.

Reason, P. y Bradbury, H. 2008. "Introduction." En: P. Reason and H. Bradbury (eds.) *The Sage Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice*. Sage, CA: 5–10.

Robbins, Peter T. 2007. "The reflexive engineer: perceptions of integrated development." *Journal of International Development*, 19(1): 99–110.

Salas, María Angélica y Tillmann, Hermann J. 2010. "Participatory Action Research: embracing the knowledge Perspective within Field Research."

Sosa, M y Zwarteveen, M. 2011. "Acumulación por desposesión: El caso de la gran minería en Cajamarca, Perú." En: R. Boelens, L. Cremers and M. Zwarteveen (eds.) *Justicia Hídrica: acumulación, conflicto y acción social*. Lima: Justicia Hídrica; IEP; Fondo Editorial PUCP

Zwarteveen, Margreet y Boelens, R. 2011. "La investigación transdisciplinaria referente a la temática de 'justicia hídrica': unas aproximaciones conceptuales." En: R. Boelens, L. Cremers and M. Zwarteveen (eds.) *Justicia Hídrica: acumulación, conflicto y acción social*. Lima: Justicia Hídrica; IEP; Fondo Editorial PUCP

LAS INJUSTICIAS DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO PARAGUAÇU

Claudio Adão Dourado de Oliveira[1]

La idoneidad agrícola de la Chapada Diamantina, tierras altas de la cuenca del río Paraguaçu en el estado de Bahía, Brasil, se ha convertido en la región de atracción para la agroindustria. La expansión de los agronegocios y la falta de un plan integrado de cuencas hidrográficas, afectó totalmente al río Utinga, uno de los principales ríos de la Chapada y afluentes del Paraguaçu. El riego se concentra en más de 1.000 hectáreas de monocultivos de papaya y plátano que crecen sin control, plan de gestión o aplicación. Esto equivale a más de 2 millones de pies de plátano, que para mantener su productividad requieren 40 litros de agua por día para cada planta.

A fines de 2017, el Instituto de Medio Ambiente y Recursos Hídricos (INEMA por sus siglas en portugués), a través de la Ordenanza 15.068, decretó la suspensión del 50% del volumen otorgado al río Utinga y todos sus afluentes. El propio Gobierno del Estado suspendió temporalmente las actividades de INEMA con el fin de evitar la fiscalización y el uso racional de las aguas.

Consecuentemente, a principios de 2018 el río Utinga interrumpió su corriente durante más de 120 días. Las secuelas se sintieron en once comunidades rurales y ribereñas, diez asentamientos, dos sistemas de captación domésticos y el Área de Protección Ambiental (APA) Marimbus / Iraquara. Un total de 3.000 familias se vieron afectadas, así como la economía de 830 familias de reforma agraria, campesinos, *quilombolas* o territorios de pueblos negros y pescadores. En el 2019, dada la inercia de las políticas, vivimos el mismo escenario del año anterior.

Además de no centrarse en los puntos más críticos del subsistema de agua de río, las acciones del INEMA priorizan el monocultivo de banano sobre otros usos, lo cual constituye una contravención a los artículos 1 y 15 de la Ley del Agua vigente. El numeral III del Artículo 1 establece que "en situaciones de escasez, el

1 Claudio Adão Dourado de Oliveira es antropólogo pela Universidad Salesiana de Quito – UPS. Pós-graduado em Direito Agrário por la Universida de Federal de Goiás – UFG. Actualmente trabaja como Agente da Comissão Pastoral da Terra – CPT

uso prioritario de los recursos hídricos son el consumo humano y la desedentación de los animales". Por otro lado, el artículo 15 establece la "necesidad de usos prioritarios de interés colectivo para los cuales no hay fuentes alternativas disponibles".

Las acciones del INEMA y el modelo de gestión adoptado por las agencias públicas dificulta la acción integrada a largo plazo para el mantenimiento y la conservación de la cuenca. Aprovechan el mito del desarrollo para manipular la opinión pública y omiten el cumplimiento del Artículo 7 de la Ley en el cual se establece como requisito un diagnóstico que establezca la situación actual de los recursos hídricos y los posibles conflictos pero además un mandato para "racionalizar el uso, aumentar la cantidad y mejorar la calidad de los recursos hídricos disponibles."

Al igual que el río Utinga, todos los ríos del río Paraguação están amenazados por el uso utilitario de la tierra y el relativismo tecnológico que amenaza la vida en las comunidades, sus relaciones socioculturales, ecológicas, económicas y espirituales antagónicas a esta lógica dominante. Nos enfrentamos a desafios importantes como la compra de tierras por parte de extranjeros, la reconcentración de la tierra y el agua, la expulsión de los campesinos, un modelo injusto de gestión del agua, las crecientes crisis del agua, la pérdida de soberanía alimentaria y la contaminación de los ríos. Las comunidades se quedan huérfanas en la resistencia, la autogestión de los territorios y la denuncia de los sistemas que nutren esta forma de explotación de nuestros recursos naturales a nivel mundial.■



Vista de la Laguna Piuray Ccorimarca desde la comunidad de Pongobamba
Cusco, 2019

ESTUDIOS DE CASOS



ESTUDIO DE CASO 1:

LAS AGUAS DE LA LAGUNA DE PIURAY "ACUMULACIÓN, CONFLICTO Y ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN"

Andrés Estrada Zúñiga[1]
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

Juan Víctor Béjar Saya [2]
Centro Bartolomé de Las Casas

PRESENTACIÓN DEL CASO

La creciente demanda de agua potable en la ciudad de Cusco exige también a la empresa de agua potable, SEDACUSCO S.A. a incrementar el caudal de captación para un abastecimiento de agua segura. Cusco tiene tres fuentes importantes de abastecimiento de agua potable, el acuífero de Piñipampa del río Vilcanota, la Laguna de Piuray y el manante Ccorccor, los dos últimos en el distrito de Chinchero. La cuenca Piuray - Ccorimarca y, en especial, la laguna Piuray constituyen la principal fuente de abastecimiento de agua potable de la ciudad. Los 285 lt/seg captados abastecen de

1 Andrés Estrada Zúniga es Ingeniero Zootecnista de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Doctor en Gestión Desarrollo Humano y Sustentable Universidad Bolivariana de Chile. Magíster en Gestión del Desarrollo Sustentable Universidad Católica Temuco de Chile. Docente de la Maestría de Ecología y Recursos Naturales UNSAAC. Docente en la Maestría de Nutrición Pública de la Universidad Nacional Agraria la Molina Lima. Docente invitado para la Maestría en Seguridad Alimentaria y Desarrollo Humano Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

2 Juan Víctor Béjar Saya es Ingeniero Zootecnista de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Magister en ciencias biológicas con mención en seguridad alimentaria y desarrollo humano, de la escuela de post grado de la Universidad de San Agustín de Arequipa. Especialista e investigador en Gestión Social del Agua y Climático del Centro de Estudio Bartolomé de Las Casas.

agua potable al 25% de la población, especialmente al centro histórico y a las urbanizaciones de la zona norte de la ciudad, donde se ubican los hoteles, restaurantes y lavanderías vinculadas a la actividad turística, principal motor económico de la región.

En los últimos años de la década de 1980, empiezan a generarse disputas entre la empresa de agua potable y los comuneros de Pongobamba. El conflicto posteriormente se agudiza y resulta en el desarrollo de algunas estrategias organizativas para enfrentar la problemática y los conflictos generados por la explotación de la laguna. Tanto en la década de 1990 como en los últimos años, se ha registrado un escalamiento de las tensiones al punto de provocar fuertes movilizaciones de protesta y organización social. A la par, en un esfuerzo mancomunado desde la sociedad civil y el Estado, liderado por un lado, por la organización no gubernamental ARARIWA, GSACC y, por el otro, por el Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS), una organización del Ministerio de Agricultura peruano, se conformaron los Comités de Piuray y Ccorimarca para finalmente llegar a constituirse en un solo Comité de Gestión de la Microcuenca, vigente hasta hoy.

En el área rural del Sur Andino, los centros poblados y ciudades en proceso de crecimiento rápido demandan cada vez más agua potable y alcantarillado. En este contexto, el caso de la microcuenca Piuray Ccorimarca con la empresa SEDACUSCO ofrece aprendizajes y aportes a debates sobre la gestión del agua entre ámbitos rurales y urbanos e insumos para la formulación de estrategias de tratamiento de este tipo de conflictos para la región andina y América Latina.

DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO DE LA MICROCUENCA PIURAY CCORIMARCA

Características Ambientales y Económicas

La Microcuenca Piuray-Ccorimarca (MPC) está ubicada en la cuenca del río Vilcanota, entre las provincias de Urubamba y Anta y comprende los distritos de Chinchero, Cachimayo y parte del distrito de Pucyura. En este espacio territorial se encuentra la laguna de Piuray a una altitud de 3,750 msnm. y tiene un perímetro de 8,750 m, una longitud de 1,678 m., un ancho de 1,134 m. y una profundidad que oscila entre 20 y 50 m. Esta laguna es el colector principal de las escorrentías provenientes de todas las quebradas y de las aguas provenientes de numerosos manantes de la Microcuenca (Zumaeta M. 1998). La laguna se alimenta por un sistema de drenaje natural siendo sus contribuyentes principales:

- » Quebrada y manante Ravilchaca (permanente),
- » Quebrada y manante Pongobamaba (temporal),
- » Quebrada y manante Tintinpuquio (temporal),
- » Quebrada y manante Umasbamaba (permanente),
- » Quebrada y manante Quellopujyo (permanente),
- » Quebrada y Pampachaka (temporal).

El exceso de agua de escorrentía superficial y/o de filtraciones es colectada por el río Ccorimarca constituyendo el principal eje de drenaje de la microcuenca. El río Ccorimarca desemboca al río Cachimayo el que a su vez desemboca al río Hatunmayo para llegar al Vilcanota por su margen izquierda.

El área total de la Microcuenca es de 9,603 hectáreas, distribuidas en ambientes fisiográficos de planicies, colinas y montañas en la parte alta. El punto más bajo tiene una cota 3,375 msnm. y la cota del punto más alto es de 4,575 msnm., con una diferencia de 1200 m. Esta diferencia de elevación del terreno ha dado origen a la generación de tres zonas de vida bien definidas, cada una de ellas abarca diferentes quebradas y microclimas que han permitido el desarrollo de una actividad agropecuaria diversificada.

La precipitación anual para la altitud media de la MPC se estima en 822 mm por año, con un comportamiento estacional de mayores precipitaciones entre diciembre a marzo y, los más secos, entre los meses de mayo a agosto. La temperatura máxima de la microcuenca es de 21°C, la temperatura media anual de 8.5°C y la mínima es de 1°C, y una Humedad relativa es del 72%.

La cantidad de agua superficial generada en la MPC es 10.1 MMC /año, mientras que el consumo de agua en la cuenca y en la ciudad de Cusco es de 1.9 MMC/ año, lo que representa el 18.6% del total de agua generada. La diferencia se queda en la laguna, se evapora o queda en los distritos aguas debajo de la laguna. Teóricamente la microcuenca cuenta con un superávit del recurso hídrico; sin embargo, esta disponibilidad no es uniforme sino estacional.

Los deslizamientos en la orilla de la laguna causada por la disminución del nivel del agua a partir de su explotación para abastecer a la ciudad del Cusco es el centro de la disputa y en su momento ha sido el detonante del conflicto. La baja del nivel de la laguna genera inestabilidad de los taludes del borde de la laguna, que a su vez produce deslizamientos de parcelas agrícolas que desaparecen en el lago.

La población asentada alrededor de la Laguna de Piuray es de 6,568 habitantes, 3,474 varones y 3,094 mujeres, agrupados en 1,473 familias asentados en doce 12 comunidades Campesinas (INEI 2009). Esta población representa el 70% de la población del Distrito de Chinchero que según el censo del 2017 asciende a 10477 habitantes e incluye el pueblo de Chinchero, capital de distrito (INEI 2017).

La agricultura con posibilidades de articulación al mercado y de autoconsumo constituye la principal actividad de los pobladores de la microcuenca y en especial de los comuneros asentados a orillas de la laguna Piuray. Esta actividad se ve complementada con una ganadería insipiente de crianza de ovinos y vacunos. En los últimos años se ha empezado a experimentar a pequeña escala con cultivo orgánico de haba para exportación.

En la última década por crecimiento e impulso del turismo, las familias campesinas han encontrado nuevas posibilidades económicas entre ellas la producción de artesanía, el empleo temporal para servicios turísticos, así como nuevas actividades de agroturismo.

En la década de 1980 y 1990 (duración aproximada de 20 años) como en toda la Sierra Sur, el ámbito de la microcuenca y, en especial las comunidades asentadas alrededor de la laguna Piuray, han sido apoyados y asesorados por diferentes entidades públicas y privadas. Estas intervenciones han sido orientadas a la conservación de laderas, forestación, apoyo a la actividad agropecuaria, riego por aspersión y algunos sistemas de agua potable entubada. Estas actividades se vincularon también al fortalecimiento organizativo para la gestión de la microcuenca.

Descripción de la problemática y los conflictos por el agua

a) Los problemas por el agua en la microcuenca

Los comuneros perciben y manifiestan que la disminución de la masa de agua de la laguna generada por la extracción excesiva del recurso hídrico para abastecer la demanda de agua potable a la ciudad de Cusco, constituye el factor base de los problemas del manejo de la laguna y de la microcuenca en su conjunto. El incremento de la población en la microcuenca y el crecimiento de áreas bajo riego con los nuevos proyectos de irrigación en las zonas adyacentes a la laguna, han incrementado la demanda de agua y presión de acceso a las fuentes "manantiales y quebradas" que constituyen parte del sistema de recarga natural de la laguna.

Un tema hasta hoy no visibilizado es el tratamiento de residuos sólidos y aguas servidas de los centros poblados asentados alrededor de la laguna. Los niveles de contaminación de la laguna Piuray se han incrementado especialmente con residuos de pesticidas y fertilizantes utilizados para la agricultura, así como la contaminación bacteriológica y parasitaria por el desarrollo de explotaciones ganaderas extensivas en el contorno de la laguna. Este problema es señalado y reclamado por la empresa de agua potable de Cusco porque, además la creciente ganadería extensiva de ovinos y vacunos genera sobrepastoreo y pérdida de cobertura vegetal que conlleva a procesos de erosión en la cabecera de cuenca. El resultado es que el

desarrollo de actividades productivas con la creciente demanda por acceso al agua ha generado disputa de territorio entre comunidades. Esta situación disminuye las posibilidades de concertación comunitaria y debilita el funcionamiento de sus organizaciones de segundo nivel y del Comité de Gestión de la MPC.

En los últimos años, derivadas de las nuevas posibilidades de articulación al mercado y los programas y proyectos sociales del Estado de corte asistencialista han disminuido las prácticas comunitarias orientadas a conservar los recursos naturales. Por ejemplo, la *minka* y el *ayni* hoy se práctica con mucha restricción.

b) Los conflictos entre SEDACUSCO y el Comité de Gestión de la MPC

El caso se caracteriza como un conflicto generado por el trasvase del agua de laguna Piuray hacia la Ciudad de Cusco, el cual se da de forma sistemática y creciente desde el año 1950. Históricamente los manantes de agua afluentes de la laguna Piuray han sido trasvasados del incanato para abastecer de agua de consumo y riego a la ciudad capital Cusco y el valle del Huatanay. Existen todavía vestigios de canales incas y coloniales y el famoso arco de Ticatica (Valcárcel 1970).

El trasvase de agua se configura como conflicto cuando SEDACUSCO empieza a extraer agua en mayor cantidad que la capacidad de generación de la microcuenca y recarga natural de la laguna. Un factor adicional que incrementa la conflictividad es el aumento de las demandas locales generados por los pequeños centros poblados rurales y las nuevas irrigaciones que empiezan a exigir mayor acceso y derechos de agua de los manantiales y quebradas, que exacerba los ánimos y aumenta las protestas.

El inicio del conflicto ha sido la exigencia de los comuneros de Pongobamba a SEDACUSCO para compensar por los daños generados a los campesinos que perdieron sus tierras y cultivos por los deslizamientos ocurridos en la zona adyacente a la laguna. Estas peticiones no han sido atendidas hasta hoy (Entrevista a Pedro Condori, marzo 2010).

c) Cronología del conflicto

1983: PRONAMACHS inicia un programa de conservación de suelos en el ámbito de la laguna de Piuray y en las comunidades de Ccorimarca con el objetivo de apoyar acciones de conservación de suelo y agua. En esta oportunidad se contribuye en la formulación de las primeras solicitudes para que SEDACUSCO invierta en conservación de suelos y forestación en la cuenca (entrevista a Huamán G., 2010).

1988 - 1993: primera movilización y retribución económica de la municipalidad provincial de Cusco a la municipalidad de Chinchero, así como a la comu-

nidad de Pongobamba, iniciativa del Alcalde Provincial de Cusco Daniel Estrada, que marcó un hito histórico en la gestión del agua en Cusco.

1992: se conformó el comité de gestión Piuray promovido por la ONG ARARIWA, que desarrolla sus actividades principalmente en las comunidades adyacentes a la laguna Piuray. El tema central de su intervención fue promover el mejoramiento de la producción agropecuaria, pastos cultivados y fortalecimiento de las organizaciones y de liderazgos locales 1994 – 1997. En este año, se incrementan las movilizaciones de las comunidades afectadas, SEDACUSCO no respondía a las solicitudes de compensación.

1998: PRONAMACHS amplía su presencia en la cuenca de Piuray con el proyecto MIMA (Manejo Integrado de Microcuencas Andinas) financiado por el Banco Mundial, generándose tensión de competitividad con la ONG ARARIWA (entrevista a Pedro Condori, marzo 2010). Pedro manifiesta:

> "SEDACUSCO aumentaba la extracción del agua de la laguna de 250 a 280 lt/seg., la comunidad entro en confusión sin saber a quién apoyar y como enfrentar la injusticia que cometía SEDACUSCO al llevarse el agua de la laguna de Piuray, los peces disminuyeron la gente ya no podía pescar, las heladas aumentaron perdimos los cultivos, eso nos hizo reflexionar y pensar que las instituciones solo buscan su interés y que solo los comuneros debemos continuar con la lucha" (entrevista, marzo 2010).

2000: El conflicto se agudiza por el deslizamiento inicial de 8 hectáreas en Pongobamba, las movilizaciones sociales y protestas a SEDACUSCO y a la Municipalidad de Cusco se intensifican. Posteriormente, los deslizamientos aumentaron hasta llegar a 22 hectáreas de tierras perdidas, ello hace que las protestas y reclamos llegan al nivel más alto de gobierno, sin embargo los ofrecimientos de compensación de parte del gobierno central (tractores, semilla, asistencia técnicas) no se cumplieron y las movilizaciones continuaron.

2004: se consolida el Comité de Gestión de la Microcuenca Piuray Ccorimarca por su rol en las movilizaciones y reclamos. Sin embargo, entre los años 2006 y 2008 el comité entra en una etapa de reflujo por la politización del proceso electoral municipal donde participan dirigentes del comité, la búsqueda de participación en las elecciones municipales constituye un nuevo espacio de acumulación de poder desde las comunidades, pero también por la no efectividad del comité en lograr resultados concretos de los reclamos a SEDA Cusco.

2009: a solicitud de SEDACUSCO se promueve una mesa de negociación tripartita "SEDA, Municipalidad y Comité de Gestión", donde SEDA Cusco plantea los siguientes puntos: i) La entrega de SEDACUSCO de aguas de un manantial de

5 lts/seg. Ubicado en la parte alta de la Microcuenca Piuray Ccorimarca a la Municipalidad de Chinchero para atender la implementación de nuevos sistemas de agua potable, ii) cambiar la tubería que trasvasa las aguas de la laguna Piuray a Cusco con tuberías de mejor calidad, iii) Apoyo a acciones de forestación. El Comité de Gestión luego de analizar la agenda de negociación y evaluar que no habrá beneficios para la microcuenca renuncia a la mesa y no permite el cambio de tubería para extraer agua de la laguna. Este último hecho ha reavivado el conflicto y durante el mismo año los comuneros de Pongobamba no han permitido renovar la tubería de conducción de agua para la ciudad de Cusco por temor a que esta nueva tubería permite sacar más agua de la laguna.

d) Los actores y sus interrelaciones

La relación entre el Comité de Gestión de la Microcuenca Piuray-Ccorimarca y SEDACUSCO, es una relación entre campesinos y funcionarios, es distante y conflictiva, toda vez que los representantes del Comité de Gestión tienen claro que la negociación se realizará solo cuando ha ya autorización plena de las comunidades afectadas por el trasvase del agua. Las comunidades campesinas asentadas alrededor de la laguna otorgan su pleno respaldo al Comité de Gestión de la Microcuenca, mientras que las comunidades asentadas en la cabecera de la cuenca muestran indiferencia a la actuación del comité. Son estos últimos que han desarrollado sus propios sistemas de riego presurizado y usan el agua a libre disponibilidad, mientras que las comunidades de la parte baja acceden con restricción al agua.

Al interior de la comunidad hay discrepancias ancestrales sobre derechos a la tierra, estos conflictos se han agudizado por los cambios que han generado en el uso del territorio para caminos rurales y otras acciones promovidas por los proyectos que dividen familias y comunidades. Estos hechos han debilitado la capacidad de actuar como una unidad frente a SEDACUSCO.

SEDACUSCO y la municipalidad tienen un convenio para mejorar las condiciones de abastecimiento de agua potable para las comunidades de Chinchero, sin embargo las aguas han servido para implementar sistemas de agua potable urbana y no para el área de la microcuenca. Este convenio ha generado distanciamiento entre el Comité de Gestión y la municipalidad.

La autoridad local del agua de Cusco, organismo del sistema nacional de administración de recursos hídricos, hace respetar el derecho de agua otorgado a SEDA y autoriza el abastecimiento por bombeo. Además, ha entregado permisos y algunas licencias de uso de agua para consumo humano y riego a algunas comunidades que están en la zona adyacente a la laguna. Las fuentes asignadas a las comunidades han sido los manantes de agua que se encuentran en cada uno

de sus territorios, en tal sentido la relación de la Autoridad local del agua con las comunidades es ambivalente y no considera una gestión articulada del agua.

La Municipalidad de Chinchero considera que el comité de gestión obstaculiza las acciones de desarrollo en la microcuenca, porque considera que el convenio con SEDACUSCO se debió haber firmado porque trae beneficios a las comunidades afectadas (entrevista a alcalde de Chinchero marzo 2010).

Conclusiones

- La laguna Piuray es esencial para mantener el ecosistema del ámbito de Chinchero y la microcuenca (agua para producción, uso doméstico y microclima). La microcuenca también es vital para el abastecimiento de agua potable para el Cusco; de su manejo dependerá cuantos años más estará al servicio de la ciudad. En la percepción de las comunidades, la prioridad de acceso al agua tiene la ciudad de Cusco, sobreponiéndose a los intereses locales. La población de la ciudad de Cusco no tiene conciencia como la microcuenca les provee de agua para uso doméstico, para turismo y pequeña industria.
- El Comité de Gestión de la microcuenca por el momento es débil y con poca capacidad de negociación, no tienen legitimidad y reconocimiento y su propuesta de negociación es clara y consensuada con todas las comunidades, el comité no cuenta con asesoría efectiva. Las disputas entre comunidades por linderos y acceso al agua no ofrecen un sólido respaldo al comité mermando su legitimidad dentro de la microcuenca.
- La estrategia de SEDACUSCO apunta al debilitamiento del comité por negociar más a favor de la Municipalidad de Chinchero que para las comunidades de la microcuenca, lo que a su vez debilita al comité en la medida que SEDACUSCO y la Municipalidad Distrital de Chinchero califican al comité como obstaculizador del desarrollo local.
- En esta situación, la posición del comité en el conflicto fue contar con un proyecto conjunto con el CBC posibilitando la compensación o pago por servicios ambientales sin intermediarios.

LECCIONES PARA TALLER DE JUSTICIA HÍDRICA

- La empresa de agua potable SEDACUSCO se sustenta en la atención de una población creciente como Cusco, ejerce presión sobre las comunidades, la autoridad local del agua, el municipio de Chincheros, otros actores indirectos y hace valer su poder frente a las comunidades campesinas que cuentan con menos capacidades, argumentos, influencia y fuerza propia para defender sus puntos de vista, reclamos y sentido de derecho y reconocimiento de su existencia como campesinos.
- La empresa de agua potable SEDACUSCO actúa con características de empresa privada, con visión de gestión empresarial del agua como recurso y una visión económica de los servicios que presta.
- Por otro lado, están las comunidades campesinas con visión territorial del agua en función de sus sistemas de vida y la cultura de poblaciones andinas, aunque mezclados con las culturas urbanas. Las comunidades campesinas expresan un sentido de no suficiente reconocimiento y hasta exclusión de la atención de los gobernantes para su propio desarrollo.
- Estas dos visiones se enfrentan y chocan en un conflicto sobre la explotación de agua del territorio de comunidades para uso en la ciudad sin que esto signifique un beneficio de reciprocidad acordada.
- Las comunidades sienten que la SEDACUSCO atropella sus derechos mientras que la empresa busca mantener sus costos lo más bajo posible en relación a las tarifas que paga la población, que no permite una real acumulación de capital invertido que puede ser orientado a un pago por servicio ambiental. La empresa cuenta con reconocimiento de ser una empresa líder en gestión del agua potable lo que sería su bandera. Sin embargo, en este concepto de gestión del agua potable todavía no ha entrado el concepto de gestión integrada de recursos hídricos con enfoque de cuenca que trata a diferentes actores y usuarios con equidad.
- Las intervenciones externas públicas y privadas politizadas influyen o manipulan las organizaciones campesinas locales que por un lado se debilitan y por otro reclaman reconocimiento y autonomía.
- Organizaciones campesinas o comités de cuenca que nacen por defender derechos al agua, desarrollo local y compensaciones de lo que sientan como despojo de actores externos no logran sus objetivos mientras que no cuentan con estrategias de negociación adecuada y capacidades para negociar en contextos de relación asimétricas. En ese sentido el movimiento campesino está inmersa en un proceso de alto y bajo de flujo y reflujo.

» Piuray Ccorimarca, nos pone un reto: **¿Cómo lograr una gestión del agua que mire con equidad a los intereses rurales y urbanos sin sobre explotar los ecosistemas y que desarrollen mecanismos de compensación tanto social como ambiental?** Eso implica la prevención de conflictos en vez de fomentarlas y a lo largo perder la oportunidad de innovación en la gobernabilidad de la gobernabilidad hídrica en casos concretos como Piuray y quizás con orientaciones para políticas regionales.■

REFERENCIAS

FAO. 2004. "Estudio de Ordenamiento territorial de la Microcuenca Piuray Ccorimarca". Perú: Cusco.

Gonzáles R. 2006. Sistematización de la experiencia de la comunidad Taucca, Chinchero. Perú: Cusco.

INEI. 2009. Informe del XI censo de población y vivienda 2007. Perú: Lima

INEI. 2017. Informe del XII censo de población y vivienda 2017. Perú: Lima

SEDA. 2008. Informe memoria de las actividades SEDA Cusco. Perú: Cusco.

Valcárcel, 1970. Historia del Cusco, editorial amauta. Perú: Cusco.

Zumaeta M. 1998. Diagnóstico de la Microcuenca Piuray Ccorimarca. En: Característica Ambiental y Económicas. Perú: Cusco.

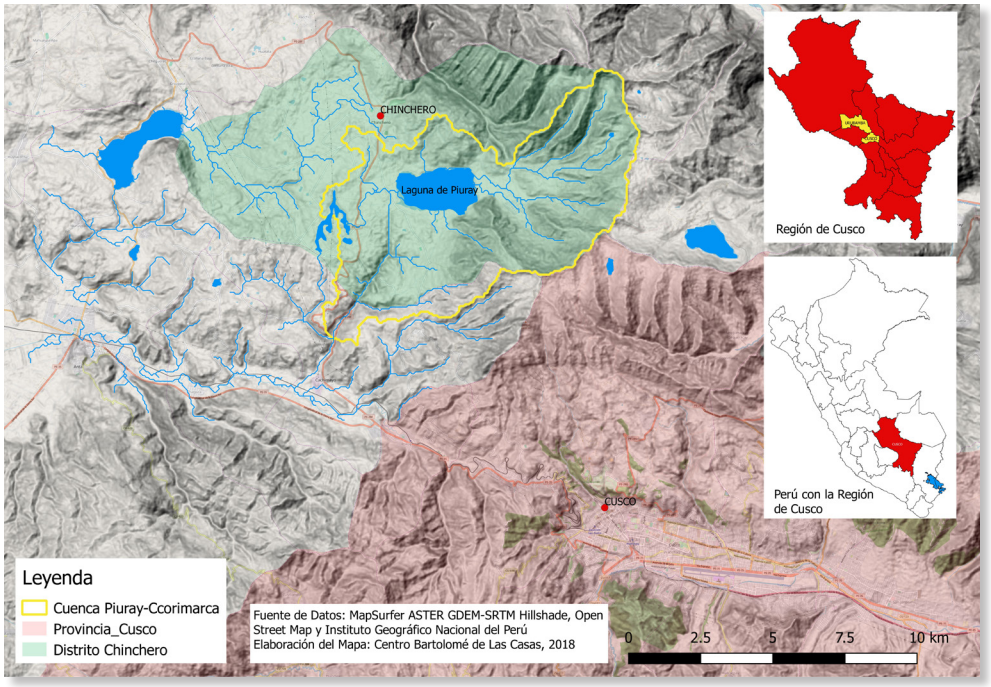
Condori, Pedro. Justicia o Injusticia: el agua de Piuray: conflicto, poder, negociación y compensación por calidad de agua de la Laguna de Piuray, Centro Bartolomé de Las Casas, por Andrés Estrada. 2010. Cusco, Perú.

Huamán G. Justicia o Injusticia: el agua de Piuray: conflicto, poder, negociación y compensación por calidad de agua de la Laguna de Piuray, Centro Bartolomé de Las Casas, por Andrés Estrada. 2010. Cusco, Perú.

Alcalde. Justicia o Injusticia: el agua de Piuray: conflicto, poder, negociación y compensación por calidad de agua de la Laguna de Piuray, Centro Bartolomé de Las Casas, por Andrés Estrada. 2010. Cusco, Perú.

ANEXOS

Anexo N° 01 Mapa de Ubicación de la Laguna Piuray y la Microcuenca Piuray Ccorimarca



Fuente: elaborado por TNC (2017)

Anexo N° 2: Descripción y análisis de los principales actores involucrados en el conflicto.

Actor	Interés	Recursos de poder	Legalidad / Legitimidad	Estrategias y herramientas	Alternativas y planteamiento de solución
Actores Primarios					
Presidente de la Microcuenca Piuray -CCorimarca	Que se reorganice el Comité de Gestión de la Microcuenca para tener mejor negociación con la empresa.	Cuenta con el apoyo de los pobladores de la zona.	El respaldo de los miembros de la comunidad.	Han participado de más de 7 marchas en el distrito de Chinchero y a la empresa SEDACUSCO en la ciudad del Cusco.	Que se indemnice a los afectados de los terrenos que han colapsado.
Presidente de la comunidad de Taucca	Que la empresa reconozca el perjuicio del uso de gua de los manantes de Qorqor que eran de uso de esta comunidad.	Representa a los miembros de la comunidad.	El respaldo de los miembros de la comunidad.	Han participado de más de 7 marchas en el distrito de Chinchero y a la empresa SEDACUSCO en la ciudad del Cusco.	Que la empresa realice indemnizaciones por el uso de los manantes de las comunidades.
Comunidad de Pongobamba	Que la empresa reconozca los deslizamientos que sufrió esta comunidad con la caída de sus terrenos.	Reconocimiento de su comunidad.	El respaldo de los miembros de la comunidad.	Han participado de más de 7 marchas en el distrito de Chinchero y a la empresa SEDACUSCO en la ciudad del Cusco.	Que se indemnice a los afectados de los terrenos que han colapsado.
SEDACUSCO	Extraer agua de la laguna para el abastecimiento en la ciudad del Cusco.	Cuenta con el apoyo y reconocimiento como excelente prestadora de servicios, cuenta con recursos económicos.	Tiene la legalidad que el estado le confiere para usar el agua para beneficio de la población.	Ha intentado realizar un convenio con la Municipalidad y el Comité de la Microcuenca.	Firmar el convenio que beneficiaría a las comunidades circunlacustres de la laguna.

Actor	Interés	Recursos de poder	Legalidad / Legitimidad	Estrategias y herramientas	Alternativas y planteamiento de solución
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Chinchero	Que se firme el convenio para realizar más obras a favor de las comunidades.	Es la autoridad representativa del Distrito, cuenta con recursos económicos provenientes del canon y otros.	Los pobladores no están de acuerdo con las decisiones tomadas para la firma del convenio con SEDA Cusco	Ha firmado el convenio con la empresa, para ejecutar más obras en las comunidades.	Que se firme el convenio, para que las comunidades accedan a más obras de saneamiento y conservación de suelos.
Actores Secundarios					
ALA	No tiene conocimiento del conflicto.	Es la Autoridad administrativa en materia de agua.	Cuenta con la legalidad que el estado le ha conferido.	No se registra.	No opina.
ARARIWA	Que se reconozca el trabajo realizado por las comunidades.	Cuenta con recursos económicos. Cuenta con el aval de la población.	El reconocimiento de los pobladores de la Microcuenca.	HA realizado trabajos de forestación, reforestación, zanjas de infiltración, etc, en las comunidades para mejorar las condiciones hídricas de la parte alta de las comunidades.	Que la empresa realice trabajos de conservación de suelos con las comunidades, que no solamente se extraiga el agua.
PRONAMACHS (Agrorural)	Que la empresa reconozca el trabajo realizado por las comunidades.	Cuenta con recursos económicos y el respaldo de la población.	La población reconoce su accionar en la Microcuenca.	Ha realizado trabajos de conservación de suelos y otros.	Que la empresa indemnice a las comunidades.



Juan Víctor Béjar y Andrés Estrada en el XI Curso de Justicia Hídrica
Cusco, 2019

ESTUDIO DE CASO 2:

CONFLICTO EN TORNO AL PROYECTO DE APROVECHAMIENTO HIDROENERGÉTICO DE LA SUB-CUENCA SALCCA PUCARA

Andrés Estrada Zúñiga[1]
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

Juan Victor Béjar Saya[2]
Centro Bartolomé de Las Casas

PRESENTACIÓN DEL CASO

El conflicto entre la empresa ejecutora del Proyecto Agroenergético y las comunidades campesinas del ámbito, encabezados por los frentes de defensa de la provincia de Canchis y municipalidades distritales de San Pedro, San Pablo, Tinta y Combapata, dejan aprendizajes importantes. Al mismo tiempo, la explicación del proyecto por EGE Cusco deja reflexiones muy importantes frente al proceso de cambio climático.

1 Andrés Estrada Zúniga es Ingeniero Zootecnista de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Doctor en Gestión Desarrollo Humano y Sustentable Universidad Bolivariana de Chile. Magíster en Gestión del Desarrollo Sustentable Universidad Católica Temuco de Chile. Docente de la Maestría de Ecología y Recursos Naturales UNSAAC. Docente en la Maestría de Nutrición Pública de la Universidad Nacional Agraria la Molina Lima. Docente invitado para la Maestría en Seguridad Alimentaria y Desarrollo Humano Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

2 Juan Víctor Béjar Saya es Ingeniero Zootecnista de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Magister en ciencias biológicas con mención en seguridad alimentaria y desarrollo humano, de la escuela de post grado de la Universidad de San Agustín de Arequipa. Especialista e investigador en Gestión Social del Agua y Climático del Centro de Estudio Bartolomé de Las Casas.

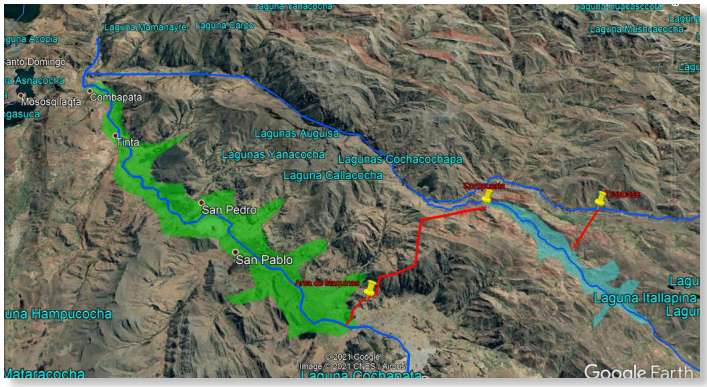
El conflicto se considera también emblemático debido a que en estos últimos años las empresas están apostando sus inversiones en la producción de energía limpia o energía hidroeléctrica en la sierra del Perú. Este proceso de construcción de centrales hidroeléctricas está generando despojo de tierras y competencia por derechos de agua en la Sierra Sur. Por ello, los aprendizajes que se logren del estudio serán de utilidad para que los políticos regionales y municipales tomen decisiones adecuadas.

ÁREA DE ESTUDIO DEL CASO

El caso en estudio se encuentra en la cuenca del Río Salcca y Sub-cuenca del río Acco acco, en el ámbito de las comunidades de Santa Barbara, Acco acco, Patanaza, Pampaanza, el ámbito correspondiente a los distritos de Sicuani, Combapata, Tinta, San Pedro y San Pablo, todos en la Provincia de Canchis de la Región Cusco. La temperatura varía entre -1.8°C en junio y 20.5°C en octubre; las temperaturas más bajas se observan en el tiempo de estiaje con su gradiente negativo de 0.71°C /100m. La precipitación promedio para él área del proyecto es de 635mm/año. El rango de variabilidad está entre 00 mm para junio y 1221 mm en enero.

La cuenca del Río Salcca alimenta sus reservas de agua de flujos de origen glaciar, los mismos que se ven incrementados por efectos del cambio climático. Otra fuente importante de sus reservas son las precipitaciones de los meses de enero a marzo. La cuenca Salcca tiene dos características importantes: una Cuenca Pluvial con predominancia de precipitación en forma de lluvia y una Cuenca Nival con predominancia de la precipitación en forma de nieve.

Figura N° 2: Imagen de la zona afectada por el proyecto.



Fuente: Presentación Heinz K. 2010.

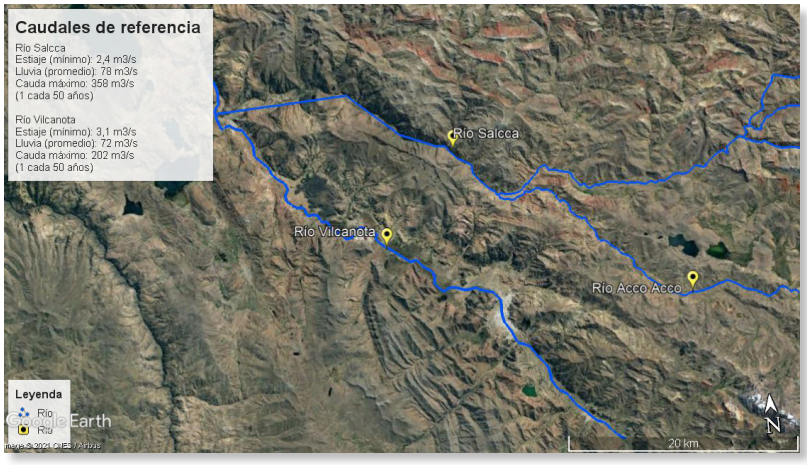
Heinz K (2010) establece las áreas de escurrimiento para cada una de estas cuencas. El aporte de cada una de las cuencas difiere según las estaciones. La cuenca pluvial tiene más área de escurrimiento durante el período de lluvias y disminuye en los meses de estiaje, mientras que la cuenca nival en la época de lluvias es pequeña y en los meses de estiaje su área de escurrimiento incrementa significativamente de 164 km² a 976 km².

Tabla N° 1: Áreas de escurrimiento para épocas de lluvia y estiaje

Tipo de cuenca	Enero	Julio
Cuenca Pluvial	1871 km2	1059 km2
Cuenca Nival	164 km2	976 km2
Total	**2035 km2**	**2035 km2.**

Fuente: Presentación Yábar S. gerente EGE Cusco, 2010.

Figura N° 3: Caudales de referencia ríos Salcca y río Vilcanota.



Fuente: Presentación Yábar S. gerente EGE Cusco, 2010.

La Figura N° 03 muestra que el río Salcca en época de lluvias tiene un caudal de 78m³/seg. Mientras que el Vilcanota 72 m³. También expone que el caudal máximo del Salcca es de 358 m³/seg. y del Vilcanota 202 m³/seg. Una característica de los dos ríos es la caída rápida del caudal en el caso del Salcca en épocas críticas llega hasta 2.4 m³/seg. y el Vilcanota lega a 3.1 m³/seg. Esta característica hace que en la cuenca del Salcca no se puede implementar proyectos de aprovechamiento adecuado del agua si este no es almacenado en la época de lluvias.

Figura N° 4: Ganadería de camélidos sudamericanos de la zona inundable.



Fuente: Fotografía. Andrés Estrada, Liw Canales. ESTUDIO PACC- CBC, marzo 2010.

El área de estudio por sus características es eminentemente agropecuaria, las comunidades afectadas por la represa son ganaderas de camélidos sudamericanos (alpacas y llamas). Cada familia posee en promedio 10 alpacas, 5 llamas, 20 ovejas (Municipalidad de Canchis 2001). Las actividades agrícolas se desarrollan en las comunidades de Pampaanza y Qhehuar, mientras que en las zonas de Pataanza, Acco Acco y Santa Bárbara. La agricultura es de autoconsumo (cultivos de haba, papa y quinua). De la observación de campo se puede explicar que la implementación de cultivos en el área inundable por la presa es de alto riesgo, la posibilidad de hacer agricultura se reduce a la siembra de pastos cultivados.

La provincia de Canchis y especialmente los distritos involucrados realizan migraciones a la región Arequipa; en la mayoría de los casos los jóvenes van a estudiar a los centros de educación superior de Arequipa.

Las comunidades afectadas tienen una población mayoritaria de ancianos. En la zona existen tres centros educativos primarios poli-docentes y un centro educativo secundario en Santa Bárbara. Los centros de educación inicial y PRONOI. Los jóvenes que han culminado la educación secundaria acceden al instituto de Tinta, a la Universidad de San Antonio Abad y, algunos de ellos, a la Universidad San Agustín de Arequipa.

Descripción del conflicto

El conflicto tiene como punto de partida la oposición del Frente de Defensa de los Intereses de Canchis a la implementación del proyecto agro energético Salc-

ca-Pucara que consiste en la construcción de una hidroeléctrica de 156MW y un reservorio de 250MM^3, así como el mejoramiento de riego en 6000 hectáreas. Las comunidades directamente afectadas por la construcción e inundación de la presa serán la comunidad de Acco acco y Patanaza, mientras que las comunidades afectadas con la construcción de la casa de máquinas serán las comunidades de Qhewar y Pampaanza. Sin embargo, a nivel de la provincia habrá 22 comunidades indirectamente afectas.

El conflicto tiene dos aristas. Por un lado, la oposición de grupos sociales y políticos que promueven una propuesta nueva de desarrollo para la provincia que tiene como principio la gestión del territorio desde los actores locales y la defensa de los recursos naturales frente a la inversión de las transnacionales. Por otra parte, la exigencia de los comuneros de renegociar las retribuciones económicas recibidas de la empresa a cambio de ceder sus tierras para ser inundadas.

En el primer grupo se pueden encontrar diferentes puntos de vista: i) se ejecuta el proyecto en coparticipación de las comunidades afectadas, quienes deben tener acciones hasta por un 51%; ii) El proyecto no se debe ejecutar de ninguna manera, ello bajo eslogan que las tierras y agua son de Canchis; ellos articulan la producción de la energía con la asignación de concesiones mineras en la provincia, y iii) que se ejecute el proyecto porque va a traer benéficos a la provincia.

En el caso de los comuneros de las comunidades afectadas por inundación con la presa hay dos posiciones: i) que se construya la presa porque va a generar empleo y desarrollo para la gente joven de la provincia y ii) solo podrán construir la presa si efectivamente se hace una retribución económica adecuada a los comuneros posicionaros de la tierra.

En la visita de campo y las entrevistas realizadas a diferentes actores comunitarios se encontró que la empresa efectivamente ha negociado con las comunidades y ha pagado retribuciones económicas escalonadas lo que se verá en las estrategias de negociación. Actualmente, hay acuerdos de los comuneros de no dejar entrar a la zona de construcción de la presa ninguna unidad móvil, en especial si esta pertenece a la empresa EGE Cusco.

Dinámica social en el ámbito del conflicto

Históricamente Canchis se ha caracterizado por ser un pueblo con movimientos sociales fuertes. La revolución tupacamarista de 1780 se inició en el distrito de Tinta, provincia de Canchis departamento del Cusco. Esta revolución constituyó un movimiento continental, que repercutió a seis países: Perú, Bolivia, Argentina, Chile, Colombia y parte de Venezuela. Durante la vida republicana del Perú en los años 1965 y 1970 en la provincia de Canchis se han dado importantes acciones

de toma de tierras que dio paso a que se constituye la SAIS Marangani como una de las empresas sociales ganaderas más importantes del sur del Perú que en los últimos años del milenio se implemente un programa de fraccionamiento y entrega de tierras a los comuneros. Los antecedentes históricos y las explicaciones de los entrevistados permiten plantear la hipótesis que en el sureste de Cusco se gestan movimientos campesinos con un nuevo paradigma de desarrollo y que son influenciados por movimientos internacionales nacionalistas.

Tipología del conflicto

Este conflicto en el estudio regional ha sido clasificado como un conflicto por intervención de un actor empresarial en virtud de que EGE Cusco, empresa interesada en la construcción de la central hidroeléctrica, se desarrolla dentro del marco de una empresa privada. Por otra parte, este conflicto también es fruto de una intervención de la gestión pública inadecuada toda vez que la autoridad de agua (según el presidente de Junta de Usuarios y Presidente del Frente de Defensa), se ha parcializado en el otorgamiento de permiso de uso de aguas sin haber cumplido con la consulta social correspondiente. Este conflicto se agudiza cuando es configurado como trasvase de aguas y acceso territorial, ello parte de la premisa que las aguas del río Salcca serán trasvasadas al río Acco Acco en cuyo lecho de construirá la Presa Pampaanza y desde ahí en una cuota más alta ser devuelto al río Vilcanota.

Cronología del Conflicto

Si bien es cierto que los antecedentes de este conflicto datan desde los 90 cuando Electro Sur intentó construir la central hidroeléctrica de Pukara, no ha sido posible bajo la política de Gobierno de promoción de las inversiones privadas. Entre otros factores a considerar como antecedentes se tiene el proceso de generación nueva propuestas de desarrollo en América Latina frente al modelo neoliberal de la región. El socialismo del siglo XXI, propuesta liderada por Venezuela y Bolivia, son enfoques neoidigenistas y nacionalistas que han influido de manera significativa en estos últimos años: (entrevista a medios de comunicación y representante de comunicaciones gobierno municipal de Sicuani).

2008: Con los antecedentes señalados el 24 de junio del 2008 en la localidad de Sicuani, capital de la provincia de Canchis, región Cusco, ocurre un enfrentamiento entre pobladores movilizados desde hace varios días y efectivos de la policía. El enfrentamiento deja el saldo de varios heridos, entre manifestantes y policías.

Los hechos ocurren como parte de la radicalización de las protestas que venían desarrollándose en la zona en conflicto por el anuncio de ***construcción de la hidroeléctrica de Salcca - Pucara***. Representantes de diversos gremios campesinos indican que el motivo de la movilización es el ***rechazo a la construcción de la mencionada hidroeléctrica***, pues generaría un déficit de la provisión de agua que afectará a las comunidades de las zonas media y alta de la provincia. Otras demandas adicionales que han generado la protesta de la población urbana y rural de Sicuani son el ***pedido de suspensión de un crédito japonés para la reconstrucción de las redes de agua potable y desagüe en la ciudad.*** Con el transcurrir de los días, las protestas de la población se fueron incrementando, al punto de incluir movilizaciones de los pobladores urbanos, tomas de locales de edificios públicos, bloqueo de varias vías que conectan a la región de Cusco con Puno, Arequipa y Madre de Dios. Asimismo, a las protestas se sumó la población rural de diversas comunidades, quienes efectuaron bloqueos en distintos puntos de la carretera Cusco - Puno, impidiendo el libre tránsito de vehículos.

El jueves 25 en Sicuani, luego de los graves enfrentamientos ocurridos entre la población movilizada y la policía, se informa que el saldo de detenidos es de 34 personas, y que los heridos llegan a 75 (40 policías y 35 civiles). En el local de la Municipalidad se realiza la reunión entre la Comisión de Alto Nivel enviada por el gobierno y representantes de las organizaciones sociales convocantes de la protesta. Dirige la comisión gubernamental Juan Manuel Figueroa, secretario de coordinación de la Presidencia del Consejo de Ministros, quien durante 5 horas mantiene el diálogo con diversos delegados de la población, entre ellos Mario Tapia, del Frente Único de Defensa de los Intereses de Canchis (FUDIC), Valeriano Ccama de la Federación Provincial Campesina de Canchis, y Mario Chicori, de la Federación de Jóvenes, entre otros. Cuando se llegaba un acuerdo con la firma de los delegados, la mayoría de estos se niega a firmar el documento de acuerdo exigiendo la presencia del premier Yehude Simon.

Ante el fracaso de las negociaciones la situación en la zona se mantuvo en estado de zozobra, pues la población continúa movilizada, en tanto que diversos edificios públicos y privados de la ciudad mostraban los destrozos producidos por los enfrentamientos. Otros miembros de la Comisión de Alto Nivel, entre ellos el congresista por Cusco Oswaldo Luizar y el representante de la Defensoría del Pueblo, Silvio Campana, lamentaron que no se haya podido arribar a un acuerdo, lo cual dejó en una situación sumamente delicada a la provincia.

El Viernes 26, luego del fracaso de las negociaciones entre la población de la provincia de Canchis, región Cusco, y la Comisión de Alto Nivel enviada por el gobierno, se realiza una asamblea pública en la cual se hace evidente la división existente entre las distintas organizaciones sociales. En la ciudad del Cusco, los

representantes de los distritos de Combapata, Tinta, Checacupe y San Pedro acceden a firmar un acta de compromiso, en tanto que otros distritos se niegan a ello, exigiendo la presencia del premier Yehude Simon.

Los representantes de diferentes organizaciones del distrito de Sicuani, quienes efectuaron la convocatoria a las protestas, desconocen el acuerdo y anuncian la continuación de las luchas, dando al Ejecutivo un plazo de cinco días para que se haga presente en dicha ciudad el premier Yehude Simon. Los dirigentes ratifican las demandas de la población: la negativa a la construcción de la central hidroeléctrica de Salcca Pucara, la negativa a que el gobierno local acceda a un préstamo japonés para la realización de obras de agua y alcantarillado, y el cuestionamiento al alcalde Sicuani (Perú – Cronología octubre 2008 – OSAL).

2009: El 09 de junio, luego de los sucesos de Bagua, el Frente de Defensa de los Intereses de Canchis FUDIC y de la Federación de Campesinos de Canchis FPCC anuncian el ***Segundo Levantamiento de los Pueblos*** a partir del 11 de junio del 2009. La plataforma de lucha se caracterizó por su diversidad que se debe en gran medida a la solidaridad con los hermanos nativos y policías fallecidos el 5 de junio en Bagua.

El 11 de junio se inicia el bloque de las principales vías de acceso a Sicuani en especial las vías Cusco Puno y Cusco Arequipa, el bloqueo más contundente se da en el Distrito de Combapata, quienes manifiestan su rechazo al "proyecto Agro energético Salcca Pucara", tema pendiente a resolverse desde el 2008. En Sicuani todo quedó paralizado: las actividades públicas así como los establecimientos privados.

El 14 de junio la Presidencia del Consejo de Ministros mediante, oficio N° 1022-2009 PCM/DM –SC, responde a la carta enviada por Monseñor Miguel La Fay. En ella se da respuesta únicamente al tema Salcca Pucara. La respuesta de la PCM en el que indica que la situación del proyecto fue ampliamente difundido por los medios locales, regionales y nacionales. Al finalizar el día la paralización sigue en forma indefinida tal como anuncian sus principales dirigentes, llegando a extremos de quemar el puente Chuquicahuana.

El 16 de junio, luego de 6 días de paralización la PCM, logra comunicarse con Alejo Valdés Nina solicitándole remita la plataforma de lucha; en esta etapa el gobierno regional de Cusco y la Municipalidad provincial de Canchis no dialogan con los dirigentes. La lucha se había radicalizado; había amenazas a los establecimientos "si abren sus tiendas habrá saqueos". Finalmente la prensa informa que por desabastecimiento de alimentos básicos y desesperación de los pobladores por alimentos produjo saqueos en la ciudad de Sicuani.

El 18 de junio se confirma la presencia de una comisión de la PCM o comisión de Alto Nivel constituido por Viceministro de Agricultura José Sialer, el Vicemi-

nistro de Construcción Fernando Leca y representantes del Gobierno Regional de Cusco. Esta comisión no llegó por falta de garantías y en seguida se anunció que el día 25 llegaría el premier Yehude Simon para solucionar la plataforma de lucha.

El 21 de junio nuevamente se exacerban los ánimos llegando a quemar la oficina de Aduanas, existen fricciones entre los transportistas, pasajeros y huelguistas.

El 24 de junio se dio la mesa de diálogo en el salón Consistorial de la Municipalidad Provincial de Canchis, donde participaron de parte del PCM Yehude Simon, Ministro de Agricultura, Ministro de Energía y Minas, Ministro de Trabajo y asesores diversos, también estuvo el presidente del Gobierno Regional de Cusco Hugo Gonzáles y el Alcalde de la Municipalidad, Mario Velásquez. De parte de la sociedad civil estuvieron el comité de lucha con sus representantes de los distritos de Canchis. También estuvieron la defensoría del Pueblo y la Prelatura de Sicuani. Durante el diálogo el Comité de lucha hizo la sustentación de la plataforma con los siguientes puntos:

- Anulación definitiva de Salcca Pucara.
- Anulación de las concesione mineras.
- Derogatoria de la Ley de recursos hídricos.
- Anulación de la Ley de criminalización de la protesta social.
- Derogatoria de la Ley de carrera pública magisterial.
- Declaración de emergencia del sector alpaquero.
- Anulación del préstamo del Banco Japonés.

Al finalizar la mesa de diálogo, la PCM solicitó 72 horas de tregua, al mismo tiempo que solicitó se remita por escrito las decisiones comprometiéndose a responder dentro de las 72 horas. Luego en reunión sostenida el distrito de San Pablo Alejo Valdéz por presión de las bases alcanzó las siguientes conclusiones: La provincia de Canchis otorga 72 horas de tregua con la finalidad de que en ese plazo den solución al pliego de reclamos. Esta iniciativa a partir de las 00 horas del día viernes 25 garantizando la apertura de vías. El lunes 27 se de junio se retomaría la huelga indefinida analizando la respuesta del PCM.

Actores involucrados en el conflicto:

Para la identificación y análisis de los actores se ha clasificado en actores primarios y secundarios. El análisis toma en cuenta su posición, interés y el grado de poder que cada actor posee.

Tabla N° 2: Identificación, descripción y análisis de principales actores

Actor	Interés	Recursos de poder	Legalidad / Legitimidad	Estrategias y herramientas	Alternativas y planteamiento de solución
Actores Primarios					
Pobladores de la Comunidad de Patahanza	Obtener más beneficios económicos por sus tierras que los percibidos por la comunidad de Acco Acco. Defender su fuente de vida y producción. "Ahora si la empresa paga bien estaríamos muy bien, claro que en Acco Acco se les ha pagado solo $ 25 000, yo creo que nos deben pagar por lo menos $ 40 000 ó $ 75 000 o tal vez $ 100 000 el problema no será para nosotros será para nuestros hijos, yo tengo terrenos que mi padre me dejo". Entrevista poblador de Patahanza.	Poseen las tierras, viven en ella, allí realizan sus actividades y tienen el título de la comunidad. La mayor área a inundar corresponde a terrenos de la comunidad de Patahanza.	El respaldo de los miembros de la comunidad.	Realizar negociaciones por "venta" de tierras, la empresa les ha otorgado $ 46 000 para el conjunto de los miembros de la comunidad, los que se han distribuido.	Que se les indemnice por la pérdida de sus terrenos. Esta indemnización debe ser mayor al otorgado a la comunidad de Acco Acco ya que aproximadamente se inundarán 460 ha en la comunidad de Patahanza respecto de las aproximadamente 290 has que se inundaran de la comunidad de Acco Acco
Pobladores Comunidad de Acco Acco	Económico, obtención del mejor precio por la venta de sus tierras, es la oportunidad para vender a buen precio.	Tiene título de propiedad de su comunidad, la pertenencia de la tierra les da un recurso de poder para negociar con la empresa.	El respaldo de los miembros de la comunidad.	Se ha realizado la venta de las tierras a la empresa diferencialmente dependiendo del grado de afectación de los pobladores. Muchos pobladores de la comunidad de Acco Acco que han vendido sus tierras han adquirido viviendas en la ciudad de Sicuani. Actualmente tras haber acordado en Asamblea Comunal se ha decidido no permitir el ingreso de las camionetas de la Empresa.	Que la empresa mejore sus pagos por los terrenos.

Alcalde de Combapata.	Político, Defensa del desvió del caudal del río Salqa.	Cuenta con el respaldo de los pobladores del distrito.	La población de Combapata considera su lucha justa, ha apoyado las luchas que han realizado los dirigentes del Frente de Defensa de los Intereses del Distrito de Combapata.	Apoyo en las marchas y paralizaciones que ha realizado el Frente de Defensa de los Interés del Distrito de Combapata. Tiene una posesión en desacuerdo al convenio firmado por los alcaldes de San Pedro y San Pablo para la ejecución de hidroeléctrica.	Que no se construya la represa, porque ofertará energía a las empresas mineras.
Comité de Lucha de la Provincia de Canchis	Defender los intereses de la provincia de Canchis. Dada la coyuntura política se puede indicar que existe también un interés político.	Cuenta con el apoyo de sus bases. Tiene capacidad de convocatoria. Cuentan con el apoyo del SUTEP, Construcción Civil, mercados, barrios, Comités de Autodefensa, Rondas Campesinas, etc.	La defensa de los intereses de la Provincia de Canchis, el discurso frente a la contaminación minera y generación de energía eléctrica con fines de explotación minera, es respaldado por la Provincia de Canchis.	Realizan reuniones con sus bases para la ejecución de acciones en contra de la construcción de la central hidroeléctrica. Han realizado varias jornadas de protestas, paros y movilizaciones en contra de la construcción de la central hidroeléctrica.	El 50 % de las acciones de la empresa deben ser para la empresa y el 50 % de las acciones para la Provincia de Canchis, debiéndose distribuir de esta forma las ganancias. "En la provincia deberíamos administrar el recurso y nacionalizarla es una posesión personal, nosotros tenemos el poder del recurso y ellos tienen el poder del dinero. Las decisiones se deben hacer bajo el consentimiento social". Entrevista ex presidente del Comité de Lucha.
Docentes de la Institución Educativa Pauchintani de la Comunidad de Acco Acco	Contar con alumnos para no ser reubicados. Reclamó por el trato "injusto" de la empresa, no los han beneficiado con ningún recurso económico.	Consideran que la empresa ya ha tenido conversaciones con el ente competente de su sector, por lo que su recurso de poder está en el discurso.	Consideran que sus reclamos son justos porque fueron ellos quienes realizaron algunos trámites para que la comunidad cuente con infraestructura comunal como el Centro Educativo, el puente, la carretera. Nadie reconoce esta labor.	Se mantienen en sus puestos de trabajo. Desean ser considerados en las Asambleas Comunales para tener opinión.	En caso de reubicación, que las plazas de los docentes se reubiquen a la ciudad de Sicuani. Que la empresa reconozca e indemnice las gestiones realizadas para la construcción de la infraestructura a los docentes.
Ex Secretario del Frente de Defensa de los Intereses del Distrito de San Pablo.	Prevención de las inundaciones por incremento del caudal del río Vilcanota. Se considera dada la coyuntura política que puede tener un interés político.	En el distrito de San Pablo tiene respaldo de algunos pobladores.	Su legitimidad radica en el apoyo de algunos pobladores del Distrito de San Pablo.	Documentarse para tener discursos. Intervenir en las asambleas populares para dar a conocer sus puntos en desacuerdo de los hechos que se viene registrando. Esta organización ha participado de los paros, movilizaciones que se han programado.	Que la empresa plantee una propuesta técnica real y que existan negociaciones justas con las poblaciones afectadas.

Empresa EGECUSCO.	Construir la hidroeléctrica Salqa Pukara.	Cuenta con recursos económicos, está invirtiendo dinero para hacer realidad la construcción de este proyecto.	Cuenta con la concesión del Ministerio de Energía y Minas para realizar el proyecto de la central hidroeléctrica.	Ha realizado negociaciones con algunas comunidades que serían afectadas. Ha realizado la "compra" de algunos terrenos que iban a ser inundados. Ha realizado la entrega de algunas computadoras, antenas parabólicas, etc., a algunas comunidades afectadas. Ha realizado un convenio de cooperación con el Gobierno Regional Cusco para realizar el estudio de un proyecto de riego que beneficiarían a las comunidades del valle. Ha realizado cursos de capacitación a comuneros jóvenes para trabajar en la empresa.	Modificar su forma de negociación y beneficiar a las comunidades campesinas de proyectos integrales que beneficien al conjunto de sus miembros.
Actores Secundarios					
ALA.	No tiene ningún interés visible en la construcción de la central hidroeléctrica. Probablemente su único interés radicaría en el cobro de la tarifa de uso.	Es la unidad orgánica de las Autoridades Administrativas del Agua, administran las aguas, otorga permisos y autorizaciones. Se ha otorgado la autorización respectiva a la empresa para que realice los estudios respectivos.	La legalidad y legitimidad que el estado mediante la nueva Ley de Recursos Hídricos les confiere.	Entrega de la autorización con fines de estudio a la empresa.	La construcción de la empresa es de beneficio no solo para la provincia sino para el país, es parte de la visión de futuro para el país.
Defensa Civil Sicuani.	No tiene ningún interés en la construcción del proyecto.	Cuenta con el apoyo del estado para realizar sus actividades a favor de la prevención y atención de desastres.	La población afectada por las últimas ocurrencias pluviales a orillas del río Vilcanota reconoce el apoyo que viene brindando esta institución a los damnificados por inundación.	No realizado ninguna acción a favor o en contra de la construcción de la hidroeléctrica.	Que se construya la represa para evitar problemas de inundaciones y desbordes de los ríos. Considera que el represamiento y la regulación de las aguas hubieran evitado las inundaciones de las viviendas ubicadas cerca al río Vilcanota.

Municipalidad Provincial de Canchis				Tomar una posesión neutral en el conflicto, no opina ni a favor ni en contra de la construcción de la hidroeléctrica.	
Radio Sicuani.	Contar con mayor audiencia, tener credibilidad en la población.	Como medio de comunicación su poder radica en el alcance masivo a la población, fundamentalmente en las comunidades campesinas donde el medio de comunicación más utilizado por el alcance es la radio.	La radio Sicuani tiene 50 años y representa a la Vicaria de Sicuani, la que le da legitimidad y credibilidad entre sus radioescuchas.	Coberturar la noticia lo más transparentemente posible y no caer en subjetivismos. Luego de haber sufrido el ataque del local de las instalaciones de la emisora, durante el paro de octubre del 2008, los directivos han decidido cambiar al Director ejecutivo de esta emisora.	Su planteamiento de solución es: reconocimiento de la gente y del mundo andino. Que existan procesos de concertación, que se escuche a la gente que se difunda información clara por parte de la empresa para que los pobladores no interpreten mal los planteamientos de la Empresa.
Junta de Usuarios Sicuani.	Que no se genere desconfianza en la población y que se informe realmente en qué condiciones se debe realizar este proyecto.	Tiene capacidad de convocatoria, los comités de riego de la Provincia de Canchis acceden a sus pedidos.	La Junta de Usuarios ha sido recientemente elegida durante el presente año por los distintos Comités de Riego de su jurisdicción.	Han apoyado los paros, marchas y movilizaciones que ha convocado las diferentes organizaciones.	Que se informe a la población, los efectos positivos y negativos que tendrá la construcción de la Central hidroeléctrica.

El poder de los actores

El poder para analizar los conflictos y la implementación de las estrategias es de suma importancia, pues muestra el poder de los actores involucrados en el conflicto:

- Las comunidades campesinas manifiestan su poder a través de las fuerzas de los comuneros para movilizarse. Es cierto que existen debilidades en sus capacidades, pero tienen un gran poder de convocatoria desde sus ancestros.
- El frente de defensa muestra su poder por la capacidad de convocatoria a los gremios provinciales, tienen cuadros formados y con capacidad de diálogo y negociación, sin embargo esta capacidad no es utilizada para negociar, por el contrario usan para generar paralizaciones y violencia en la provincia.
- Las municipalidades hacen prevalecer el poder que les han delegado en las elecciones municipales. Por otra parte, los recursos económicos con los que cuentan para implementar los proyectos.
- EGE Cusco tiene el poder del capital, el poder de negociación con las autoridades del estado, así como el poder de contratar profesionales con experiencia para negociar e implementar el proyecto. EGE Cusco tiene el poder de la información que no tienen los otros actores.
- El Gobierno regional por mandato tiene el poder de influir en las negociaciones de los actores involucrados en el conflicto, a la vez tiene el poder financiero para la ejecución de obras y otros proyectos de capacitación.
- La Presidencia del Consejo de Ministros tiene el poder delegado a través de las normas nacionales y el Presidente de la República, por ello durante las negociaciones se ha comprometido para realizar el estudio de impacto ambiental complementario.

INTERRELACIÓN ENTRE LOS PRINCIPALES ACTORES

Los actores involucrados en el conflicto se encuentran con las interrelaciones siguientes:

- La relación entre el ALA Sicuani y la Junta de Usuarios es muy distante. El ALA considera que la empresa EGE Cusco, así como las empresas mineras

deben acceder a derechos de agua, mientras que la junta de usuarios de agua manifiesta que los recursos son de los comuneros y que la autoridad debe reconocer sus derechos consuetudinarios. La Junta de Usuarios plantea que no se debe ser el permiso de agua a la empresa mientras no se tenga un balance hidrológico adecuado. En conclusión, una relación con intereses opuestos.

- Rompimiento del diálogo entre las autoridades municipales y las organizaciones comunales; el conflicto ha generado discrepancias irreconciliables, ello por el doble discurso de los alcaldes.
- El gobierno regional actúa como bisagra en el grupo de trabajo multisectorial, su actuación es valorada y aceptada por los directivos comunales y comuneros campesinos, pero es rechazada por el Frente de Defensa de los Intereses de Canchis.
- EGE Cusco se articula al gobierno regional a través de acuerdos para la implementación del proyecto agrícola.
- El frente de defensa se articula de manera positiva con las organizaciones sociales de Sicuani, si bien es cierto que los dirigentes comunales todavía aceptan los acuerdos de movilización y manifiestan que yo no están de acuerdo con las propuestas del Frente de Defensa.
- Los medios de comunicación se articulan con los actores locales y comunitarios para darle cobertura a sus comunicados y convocatorias, sin embargo algunos entregan información parcial a los comuneros.

Tratamiento del conflicto (estrategias y herramientas)

El conflicto Salcca Pukara ha tendido atención especial desde la Presidencia del Consejo de Ministros, su magnitud ha superado el ámbito regional, la característica del conflicto y las movilizaciones sociales generadas en Sicuani ha promovido el uso estrategias y herramientas diferentes por cada uno de los actores involucrados.

LA EMPRESA

La empresa EGE Cusco como estrategia de negociación ha ofrecido una retribución económica por los territorios a inundarse; es así que ha pagado aproximadamente 2 millones de dólares a un grupo de comuneros de Acco acco y Pataanza.

Tabla N° 3: Categorías de pago a las comunidades

Categoría	Monto pagado (dólares)
Comuneros que vive y desarrollan sus actividades en la zona de inundación	USD 25,000
Comuneros que están en la zona inmediata a la zona de inundación y aquellos que viven en Sicuani y Cusco	USD 8,000
Comuneros que tienen tierras en la comunidad y están en áreas cercanas a la zona de represamiento y aquellas personas que reclaman derechos y están en la Lima o en el extranjero	USD 4,000

Fuente: PACC Perú. 2010.

La empresa usa como elementos de motivación para la negociación de las tierras comunitarias equipos de cómputo, parabólicas, entre otros bienes, la capacitación a comuneros jóvenes para desempeñarse en otras acciones extra-agrícolas. Existe además un convenio con el gobierno regional de Cusco para elaborar un expediente técnico del proyecto agrícola para ser implementado por el gobierno regional.

LOS COMUNEROS

Las comunidades campesinas han ido cambiando de estrategia durante los últimos tres años:

- Inicialmente negociaron con la empresa EGE Cusco. En el caso de la comunidad de Acco Acco recibió un pago global por los terrenos que serán inundados con la presa, y los comuneros que se encontraban habitando en la comunidad una compensación adicional por la infraestructura construida.
- Luego de las movilizaciones los comuneros de Acco Acco han planteado a la empresa incremento en las compensaciones en algunos casos han solicitado hasta USD 75,000 dólares por parcelas de 4 hectáreas.
- Los jóvenes de la comunidad tienen como estrategia solicitar a la empresa les capacite para luego acceder a empleo en la misma empresa.
- Una estrategia que ha asumido la comunidad de Acco Acco es no dejar ingresar a los trabajadores de la empresa EGE Cusco y a los representantes del proyecto ordenamiento territorial del gobierno regional, porque consideran que están en contra de los comuneros y que están asociados para

implementar el proyecto hidro energético. Esta situación es considerada como violentista.

» Finalmente, los comuneros expresan que si la empresa cumple con sus ofrecimientos y paga a cada usuario lo que realmente vale la tierra ellos se retirarán; esta nueva exigencia ha sido promovida por hijos de afectados que viven en otras regiones.

EL FRENTE DE DEFENSA

El Frente de Defensa como organización que vela por los intereses de la provincia ha implementado las siguientes estrategias:

» Movilizaciones sociales en la provincia con bloqueo de carreteras.
» Mesas de diálogo, con la presidencia del PCM y el gobierno regional.
» Reuniones para persuadir a los dirigentes que no acepten negociaciones con la empresa EGE Cusco.
» Acciones de sensibilización sobre nuevos paradigmas de desarrollo para las poblaciones afectadas.
» Oposición cerrada a la implementación del proyecto Salcca Pukara

LAS MUNICIPALIDADES DEL ÁMBITO DEL CONFLICTO

En el ámbito del conflicto están las municipalidades de Sicuani, San Pablo, San Pedro, Tinta, Combapata y Pitumarca. Estas municipalidades más que plantear una propuesta maneja un doble discurso. En las asambleas comunales manifiestan que no están de acuerdo con la implementación del proyecto, sin embargo emiten cartas de respaldo y aceptación del inicio de la implementación del proyecto (cartas de las municipalidades de San Pedro, San Pablo y Tinta).

EL GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO

El gobierno regional de Cusco ha participado en las mesas de diálogo a través de la Gerencia de Recursos Naturales. La posición inicial ha sido firmar un convenio

marco con la empresa EGE Cusco para la implementación del proyecto agrícola en la cuenca del Vilcanota. Luego de la última reunión de junio del 2009 donde no se ha llegado a ningún acuerdo la posición del gobierno regional cambió, el que se hizo a través de un comunicado en el diario Cusco al día y Panamericana Televisión explicando que si no hay licencia social no se construirá la presa Salcca Pukara. El gobierno regional como parte de su estrategia realiza acciones de monitoreo y seguimiento participando en el grupo de trabajo multisectorial (informe N° 15 – 2010 GR CUSCO – GRRNGMA/SGGA de Judith Jibaja).

LA PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

La presidencia del Consejo de Ministros participo en el diálogo entre los diferentes actores en dos oportunidades:

- Reunión de la comisión de alto nivel; esta comisión gubernamental fue dirigida por Juan Manuel Figueroa, secretario de coordinación de la Presidencia del Consejo de Ministros. En esta oportunidad los líderes locales no firmaron el acuerdo.
- Mesa de diálogo bajo la dirección del presidente del Consejo de Ministros, Yehude Simón, y los ministros respectivos; el acuerdo más importante fue el compromiso de elaboración del estudio de impacto ambiental complementario para la construcción del proyecto agro-energético Salcca Pukara. Razón por la que hasta hoy ha quedado paralizado el proyecto.
- La estrategia final del gobierno nacional fue constituir el grupo de trabajo multisectorial a través de la resolución ministerial N° 29-PCM-MEM/DM.

Nuevos conflictos generados o colaterales al conflicto motivo de análisis:

- Desconfianza entre comuneros y en especial de sus directivos.
- Disputas entre comuneros por los montos que están recibiendo de EGE Cusco.
- Enfrentamiento entre Gobiernos locales y directivos comunitarios.
- Desintegración de núcleos familiares por su interés de conseguir mejores ingresos.
- Desintegración de la comunidad campesina.
- Abandono de los ancianos en la comunidad sin ninguna posibilidad de salir de la pobreza.
- Enfrentamiento entre representantes de las organizaciones comunitarias y el estado por aplicación inadecuada de la norma.

Comentarios y reflexiones sobre las estrategias

- » Las paralizaciones han cobrado vidas humanas como producto de los bloqueos de carreteras, alguien tendría que responder por estas muertes, lo único que han hecho las autoridades y dirigentes gremiales es responsabilizar a la directora de la Red de Salud Canas, Canchis, Espinar, de quien han solicitado su destitución.
- » Para la paralización no hubo una agenda real luego de seis días elaboraron una agenda dispersa que va desde la derogación de los decretos legislativos hasta la rendición de cuentas del alcalde. Salcca Pucara pasó a ser uno más de la agenda. Esto ha demostrado que no hubo una real articulación entre las organizaciones de la provincia.
- » La presencia de los representantes del Gobierno Regional y Local ha sido muy escasa, es así que el alcalde de Canchis no ha establecido ningún nivel de diálogo con los dirigentes como había sucedido en 2008.
- » Cientos de vehículos estuvieron varados por más de cinco días, los pasajeros locales y turistas tuvieron que caminar largos trechos para trasladarse hasta sus lugares de destino.
- » Hubo quejas por cobro de cupos a transportistas y pasajeros por parte de los huelguistas.
- » Finalmente, el proyecto quedó paralizado por temas de protestas y oposición de las comunidades del Valle del Sallca.

ANÁLISIS (INCLUYENDO RELACIONAMIENTO CON CAMBIO CLIMÁTICO, TENDENCIAS, VINCULACIÓN CON PROBLEMAS DE FONDO, VINCULACIÓN ELEMENTOS DE FUERZAS MOTRICES)

El conflicto trata de la oposición del Frente de Defensa de los Intereses de Canchis al proyecto agro-energético Salcca Pucara. Este conflicto por su naturaleza y ubicación ha tenido resonancia nacional y en su tratamiento ha involucrado a las municipalidades distritales de San Pedro, San Pablo, Tinta, Combapata y Pitumarca, a la Municipalidad Provincial de Canchis, la presidencia del gobierno regional de Cusco y, a la presidencia del Consejo de Ministros.

Si se parte de la pregunta ¿cuál es el tema del conflicto?, se encontrarán varias respuestas. Sin embargo, para efectos del análisis se considera como el conflicto derivado de la intervención de un actor empresarial, en este caso EGE Cusco

cuyo interés está en la implementación del proyecto Salcca Pukara. Sin embargo, el efecto de la implementación del proyecto generará el incremento del caudal del río Vilcanota en el tramo Pampaanza. Por esta razón se le caracteriza también como un conflicto por trasvase de aguas. Un sentimiento que valida su pertenencia a esta tipología es la posición de los actores "nuestra agua del Salcca se están llevando". Finalmente, este conflicto también se genera por una intervención inadecuada del sector público evidente en la poca transparencia para otorgar derechos de agua a la empresa. A este hecho desafortunado también contribuye el gobierno regional cuando establece acuerdos para la construcción de los proyectos agrícolas en la margen derecha y margen izquierda del río Salcca. La causa generadora del conflicto o detonante tiene varias aristas para el análisis y esta es diferenciada por cada actor:

- La primera constatación es que la empresa por ser privada está regulada bajo las reglas del sector privado "Oferta-Demanda". En segundo lugar, inició un proceso de negociación ofreciendo muchos beneficios a los afectados directos e indirectos, compró tierras comunitarias de manera colectiva e individual, retribuyó a los comuneros por las inversiones realizadas en las tierras que pasarían a ser de su posesión. Según planillas de pago llegó a 2 millones de soles. Esta actitud de la empresa atenta a la gobernabilidad local del territorio y de los recursos naturales, debilita la organización y desecha los valores de solidaridad comunitaria y familiar, principios básicos para la gestión integrada de recursos hídricos y gobernabilidad planteados en el marco teórico del estudio.
- La autoridad de aguas inicialmente mantuvo el perfil bajo, pero tampoco fue transparente en informar a los afectados, que la empresa ya contaba con un permiso para inicio de estudios y estaba solicitando la licencia correspondiente para el inicio de la obra. Esta actitud de la ex-Administración Técnica de Distrito de Riego (ATDR) fue repudiada por el Frente de Defensa de Canchis y generó movilizaciones sociales que han paralizado por más de 10 días Sicuani y las carreteras Cusco - Puno y Cusco - Arequipa, y que han generado muertos. Este hecho nos permite comentar que la intendencia de recursos hídricos como la actual Agencia Nacional del Agua (ANA) son verticales y que las decisiones finales e importantes los toma la autoridad nacional y no los administradores de agua de los ex distritos de riego. Estas formas de actuación debilitan la institucionalidad local del agua y por tanto afectan la gobernabilidad local.
- Una gestión integrada significa tomar decisiones en conjunto, reconocer los derechos y valores del otro, reconocer el recurso hídrico como un

bien que será el sustento de las futuras generaciones. Sin embargo, este tema no ha sido tomando en cuenta durante la asignación de derechos a la empresa, este panorama explica que existe articulación plena entre la gestión empresarial y gestión pública, pero ambos están distanciados y no toman en cuenta la gestión social del agua, ¿entonces en estas condiciones será posible promover la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) y una gobernabilidad que permita la seguridad hídrica de los pobladores de Canchis?

» La gestión integrada del agua y la buena gobernabilidad tiene su sustento en la historia y la cultura de los pueblos. En este caso, Canchis históricamente es reconocido por ser cuna de luchas sociales teniendo como su máximo paradigma a Túpac Amaru y la revolución de 1780, este aspecto no ha sido considerado por los gestores públicos del agua y han obviado las consultas para que la empresa efectivamente tenga una licencia social antes que una licencia de la autoridad de aguas. Es necesario reconocer que la Ley de Recursos Hídricos recoge estos aspectos culturales a partir de reconocer los derechos de usos y costumbres que todavía les es difícil entender a los administradores locales de agua, por ello se plantea la pregunta: ¿Será que es necesario un cambio en las autoridades o será suficiente mejorar sus capacidades con nuevos paradigmas de desarrollo que contemplen plenamente el concepto de gobernabilidad y gestión sostenible del agua?

» El aspecto cultural tratado en el párrafo anterior lleva a reflexionar sobre el proceso social actual de Canchis y anotar las expresiones y preocupaciones de los hombres de prensa de los diferentes medios de comunicación que identifican actores con diferentes intereses y grados de poder. Por ejemplo, el movimiento neo-indigenista que efectivamente recoge paradigmas de reconquista de los derechos de los pueblos indígenas (entrevista a Alejandro Valdez) y tiene su soporte en los movimientos de América Latina encabezados por Hugo Chávez y Evo Morales (entrevistas radio Sicuani y radio municipal). Los movimientos nacionalistas radicales que no permiten inversiones externas en el territorio y luchan por acceder al poder, a ellos se suman los oportunistas políticos que no contribuyen a la gestión del agua, sino se sirven de ella (entrevista a Mario Tapia, entrevista a radio Sicuani y radio municipal). En la otra orilla están las autoridades municipales actuales con el doble discurso para la empresa y para los comuneros que no promueven los aspectos culturales y valores ancestrales de Canchis. El gobierno regional que según su presidente apoya la consulta y la licencia social para la implementación del proyecto y por otra parte llega a acuerdos para

implementar proyectos complementarios al hidro-energético. Finalmente, el gobierno central que hace esfuerzos por dialogar inclusive con sus políticos de más alta jerarquía, pero dialogar siempre y cuando ellos tengan la razón si se ejecutará el proyecto. La tarea del gobierno es elaborar el estudio complementario de impacto ambiental.

» El conflicto Salcca Pukara y otros del sur de Cusco sean una excusa para una propuesta política con nuevos paradigmas. Si analizamos los párrafos anteriores y las entrevistas realizadas a Alejandro Valdez, Mario Tapia y el presidente de la Junta de Usuarios, podríamos especular que efectivamente nos encontramos en un proceso de cambio en el sur de Cusco y que los enfoques de gestión integrada y buena gobernabilidad del agua y recursos naturales encontraran un nicho adecuado en el futuro

» El crecimiento económico de la región tiene su sustento en la minería, los hidrocarburos y próximamente el canon energético. Este proceso incrementa la demanda de agua y demanda reasignación de los derechos de agua, pero en la práctica será imposible que ello se dé. Frente a esta realidad, la empresa privada ha optado por despojar de sus recursos a los campesinos bajo la modalidad de compra de derechos de la tierra. Sin embargo, en el mundo campesino la tierra y el agua son una unidad y al perder sus tierras también pierden el agua. La estrategia utilizada por EGE Cusco tiene esta lógica comprar los derechos de posesión a los comuneros y con ello acceder a los derechos de agua, por otra parte responde al incremento de las demandas de energía eléctrica para las empresas mineras que entraran en operación en Espinar y Chumbivilcas en los próximos años.

» Los estudios en el Cusco encuentran algunos indicadores que afirman que el cambio climático es un proceso que en Cusco ya tiene efectos. Ello es confirmado con las exposiciones de Heinz (2010). Estos indicadores son los eventos extremos en precipitaciones, el incremento de temperaturas extremas hacia abajo y arriba, la desglaciación, el incremento temporal de los caudales de los ríos, y el franco proceso de deterioro de las praderas naturales que además de ser fruto de una acción antrópica es fruto de los procesos naturales. En este contexto, la represa Salcca Pukara es una acción importante porque almacenará las aguas fruto de los eventos extremos y de la desglaciación, lo regulará y mantendrá el río Vilcanota con un caudal regulado de 24 m^3 permanentes que desde el punto de vista ambiental es una externalidad positiva del proyecto y una medida adecuada para enfrentar el proceso de cambio climático.

» Al analizar la problemática del agua encontramos que el río Vilcanota pertenece a una clasificación de calidad III, aguas para riego de vegeta-

les y apto para consumo de ganado, no apto para consumo humano. No se puede decir lo mismo en algunos tramos como en la zona de vertimientos de Sicuani, San Pedro, San Pablo y Huatanay donde las aguas no son aptas ni siquiera para cultivos por su alta carga de metales pesados. Frente a esta realidad, el proyecto muestra otra externalidad positiva porque los 21 m^3 turbinados con buena carga de oxígeno en época de estiaje y 36 m^3 en época de lluvias que permitirá la recuperación natural de río Vilcanota, así se podrá tener un río más saludable en todo su recorrido por el Cusco.

» Las partes en conflicto no han mirado la parte alta de la cuenca. En esta zona están los almacenes naturales de agua, es decir los bofedales que en los estudios de impacto ambiental no han sido considerados. La recomendación es considerar un programa de manejo y ampliación de los bofedales, de esta manera asegurar el agua para la presa, agua para el Salcca y el Vilcanota y agua para la vida de los pobladores de la cuenca del Vilcanota.

» Salcca Pucara como proyecto tiene planeado regar 6000 hectáreas. Para estas proyecciones es necesario preguntarse: ¿Dónde están las 6000 hectáreas?, ¿el proyecto de drenaje planteado en ambas márgenes es viable?, ¿cómo afectará al medio ambiente y a las especies naturales de plantas y animales de la zona?

» La implementación de un proyecto agrícola de 6000 hectáreas requiere financiamiento significativo y hasta hoy el compromiso de la empresa es elaborar el expediente técnico. ¿Quién ejecutara las obras civiles de la irrigación? ¿Con que recursos financieros? Por otra parte, está la operación del sistema. Existe la necesidad de bombear el agua hasta una altura de 5 m. ¿Quién pagará los costos de bombeo? Estas son las preguntas aún no resueltas en el proyecto Salcca Pucara.

Según la opinión de los comuneros se evidencia que:

1. Los jóvenes consideran que debe ejecutarse el proyecto, porque va a generar desarrollo y empleo para la población.
2. Los adultos mayores de la comunidad consideran que la empresa debe mejorar las retribuciones económicas, toda vez que es su única fuente de vida, pero aceptan el proyecto.
3. Los pobladores de la capital Sicuani, trabajadores en otros rubros extra agrícolas, consideran que el proyecto traerá beneficios.
4. Las mujeres mayores consideran que la pérdida de su territorio es la pérdida del medio de vida y alimentación; sin embargo, consideran que

puede convertirse en una buena retribución económica y por lo tanto, que el proyecto debe ejecutarse.

5. Los migrantes (que han retornado al inicio de la entrega de retribuciones) se oponen al proyecto, dicen no se ejecutará Salcca.
6. Finalmente, los dirigentes del Frente de Defensa y de las Junta de Usuarios se oponen a la ejecución del proyecto.
7. El conflicto ha generado desestructuración de las organizaciones comunitarias, al mismo tiempo ha generado disputas de poder entre representantes de los diferentes frentes y gremios provinciales, los mismos que están perdiendo credibilidad en la población.

CONCLUSIONES: EL APORTE DEL ESTUDIO DE CASO PARA ENTENDER LA PROBLEMÁTICA ACTUAL Y LAS OPCIONES A FUTURO

El estudio de caso luego de una descripción y análisis permite llegar a las siguientes conclusiones:

- El conflicto Salcca Pukara nos permite observar como la gestión empresarial ha generado estrategias y mecanismos de acceso a las tierras de las comunidades campesinas, acceso que ha logrado a partir de comparar los derechos de posesión de la tierra de los comuneros. Este acceso a los derechos es una modalidad de despojo del único patrimonio de los comuneros, volviéndolos dependientes y más pobres.
- La modalidad de negociación implementada por la empresa EGE Cusco ha deteriorado valores y principios de la comunidad campesina. Uno de estos es el derecho de uso y costumbre de la tierra y los recursos naturales, la reciprocidad y la solidaridad. Con preocupación se ha podido observar en la comunidad de Acco Acco ancianas comuneras campesinas que se han quedado en el abandono sin tierra y sin el dinero que entregó la empresa.
- En las comunidades de Santa Bárbara y Acco Acco existen comuneros que asocian la tierra con su vida, pero también existen comuneros que no le dan el valor futuro a su territorio y expresan que si la empresa hidroeléctrica les compensa adecuadamente cederían su posesión en la comunidad. ¿Es posible que los comuneros hayan perdido la autoestima y se hayan acostumbrado a los programas sociales de ayuda humanitaria?

- » El modelo de desarrollo implementado en la región "modelo pro empresarial", favorece y promueve la negociación en condiciones inequitativas entre empresario y comunero, promueve el incremento de las brechas económicas y sociales en el ámbito de la cuenca del Salcca.
- » El uso del conflicto por los grupos políticos confunde a los comuneros, en las entrevistas manifiestan que en algunos casos toman carreteras, realizan marchas, sin saber exactamente por qué lo hacen, solo saben que los líderes los convocan y ellos deben obedecer.
- » Las capacidades de los dirigentes del Frente de Defensa y las movilizaciones sociales realizadas en Sicuani han ejercido presión sobre en las esferas más altas del gobierno; en este caso, cuando hay una buena organización se puede remover las estructuras y sentar a los gobernantes conjuntamente a los comuneros e intentar hablar en las mismas condiciones.
- » En el aspecto técnico el proyecto Salcca Pukara produce externalidades positivas en la cuenca del Vilcanota y es una acción amigable con propuestas de adaptación al cambio climático, almacenaría 285 m^3 que mejorará el ecosistema de la cuenca Vilcanota.
- » El proyecto de riego y drenaje que el proyecto pretende implementar tiene un alto riesgo de que no funcione. Esta afirmación tiene como sustento las acciones de riego y drenaje que ha promovido en Proyecto de Desarrollo Rural en Microrregiones (PRODERM) en la zona sin mucho éxito. Secar los humedales generaría pérdidas económicas y ambientales importantes para los ganaderos de Canchis.

LECCIONES APRENDIDAS Y SUGERENCIAS EN ESCALAS TERRITORIALES: LOCAL, REGIONAL, NACIONAL

Este conflicto deja enseñanzas importantes que deben ser tomadas en cuenta toda vez que este tipo de conflicto se puedan repetir en la región:

- » El Estado ha generado condiciones favorables para que las empresas con capitales financieros nacionales y transnacionales privados despojen de las tierras y los recursos naturales a las comunidades campesinas.
- » En el caso de la disputa por el agua y, por extensión, del rechazo a las concesiones mineras, creemos que el conflicto deja múltiples lecciones que es necesario aprovechar para consolidar también la pretensión de contar con espacios participativos para la población.

- La cuestión de Salcca Pucara dejó claro el desconocimiento de parte de la empresa privada y del mismo Estado de la realidad de las comunidades campesinas y de su particularidad cultural. La forma en que la empresa entró a negociar con las comunidades generó serias fracturas sociales que atentaron contra el orden comunal y contra la dinámica organizativa local. Al mismo tiempo, la lógica misma del proyecto desconocía el funcionamiento de un sistema de cuenca, neutralizando el lugar de las comunidades de la parte baja del valle y suprimiendo su posibilidad de tener poder de decisión en el proceso. El Estado, por su parte, actuó en una dirección similar, avalando las acciones de la empresa sin reconocer a los campesinos como interlocutores válidos, o reconociéndolos únicamente en tanto eran funcionales a la consecución de los objetivos propuestos.
- La construcción de presas y centrales hidroeléctricas en la región van a tender a incrementarse, es por este motivo que al comisión ambiental regional o los grupos de cambio climático o el grupo GIRH debe poner en marcha la estrategia regional de recursos hídricos y proteger las tierras y el agua de las comunidades campesinas.
- La implementación de dos modelos de desarrollo diametralmente opuestos conlleva a la confusión y a la violencia, por ello son muy importantes que las normas sean realizadas con participación ciudadana y consulta a los pueblos. De igual manera los permisos y licencias de agua otorgadas a las empresas deben pasar primero por consulta popular o audiencia pública.■

REFERENCIAS

Heinz, K. 2010. El cambio climático y el proyecto agro energético Salcca Pucara, presentación realizada en el colegio de ingenieros Cusco, marzo de 2010.

PACC Perú. 2010. "Estudio de la gestión del agua y los conflictos y su interrelación en el cambio climático en la región del Cusco". En: Estudio de caso Sallca – Pukara. Perú. Cusco. pp. 93.

Yabar S. 2010. Proyecto hidro energético Sallca. Áreas de escurrimiento para épocas de lluvia y estiaje. "presentación power point". Perú. Cusco.

ESTUDIO DE CASO 3:

LOS RECURSOS HÍDRICOS EN LA SUB-CUENCA HATUNMAYU: GESTIÓN, PODER Y CONFLICTOS POR AGUA

Andrés Estrada Zúñiga[1]
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

Juan Víctor Béjar Saya[2]
Centro Bartolomé de Las Casas

INTRODUCCIÓN

El agua es el elemento primordial para toda forma de vida y es el recurso natural más importante y estratégico para el desarrollo de las sociedades humanas. En el mundo cada vez son más evidentes los problemas de escasez y mala gestión y disputa entre diferentes usuarios, constituyendo un tema de discusión y preocupación mundial; la Sub-cuenca Hatunmayu no es ajeno a ello.

En el ámbito peruano, los conflictos por el recurso se incrementan y agudizan, y en el caso de la sierra sur, se vuelven emblemáticas las disputas entre

1 Andrés Estrada Zúniga es Ingeniero Zootecnista de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Doctor en Gestión Desarrollo Humano y Sustentable Universidad Bolivariana de Chile. Magíster en Gestión del Desarrollo Sustentable Universidad Católica Temuco de Chile. Docente de la Maestría de Ecología y Recursos Naturales UNSAAC. Docente en la Maestría de Nutrición Pública de la Universidad Nacional Agraria la Molina Lima. Docente invitado para la Maestría en Seguridad Alimentaria y Desarrollo Humano Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

2 Juan Víctor Béjar Saya es Ingeniero Zootecnista de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Magister en ciencias biológicas con mención en seguridad alimentaria y desarrollo humano, de la escuela de post grado de la Universidad de San Agustín de Arequipa. Especialista e investigador en Gestión Social del Agua y Climático del Centro de Estudio Bartolomé de Las Casas.

Moquegua y Arequipa, Cusco y Arequipa, Huancavelica e Ica, Puno y Tacna, entre otros. Los conflictos por el agua causados por la pérdida de fuentes de agua de las comunidades campesinas a favor de las industrias extractivas y agroexportadoras se hacen cada vez más frecuentes. En la Sub-cuenca Hatunmayu, el conflicto entre usuarios de agua para consumo humano, el desarrollo de empresas agroexportadoras y comuneros usuarios de agua para producción de alimentos se hace más creciente. Un aspecto inevitable y directamente relacionado al agua es la expansión de las ciudad de Cusco y el crecimiento de la población urbana con 428450 habitantes (INEI, 2017) además de la demanda de agua por el turismo extranjero 2297982 y turismo interno 973574.

En la Sub-cuenca Hatunmayu, que tiene como efecto inmediato la disputa de fuentes de agua, el incremento de aguas servidas no tratadas al río Hatunmayu y la contaminación del riachuelo Poroy causado por el botadero de Haquira; todo ello contribuye a la disminución de la calidad y disponibilidad de agua apta para riego y consumo humano. La característica de Sub-cuenca y la gestión y los conflictos existentes en la Sub-cuenca Hatunmayu en un escenario de cambio climático, pérdida constante de la calidad de agua y disputa entre usuarios por un recurso escaso en el territorio.

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y ECOCLIMÁTICAS DE LA SUB-CUENCA HATUNMAYU

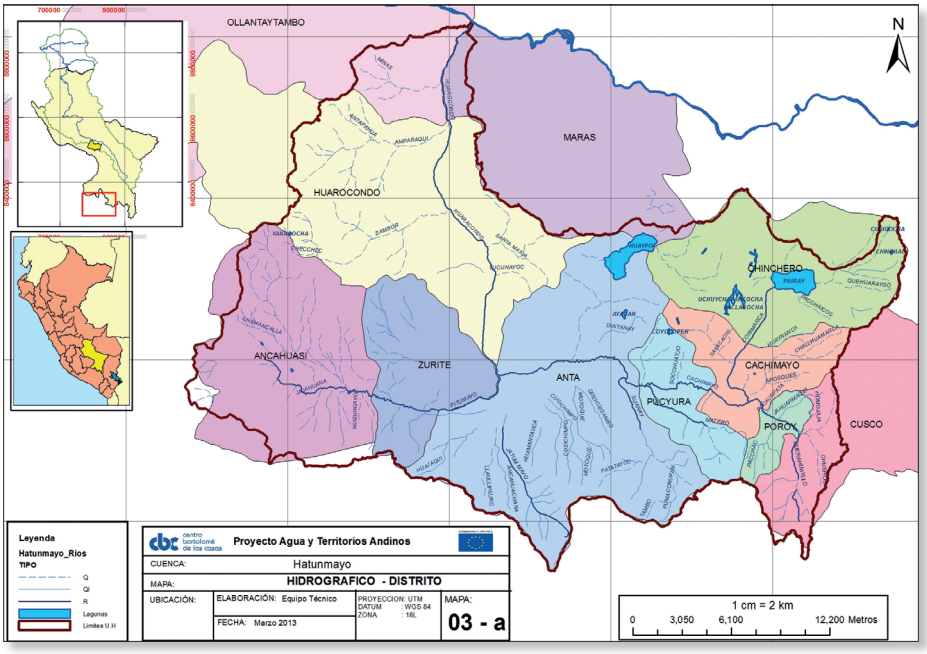
La Sub-cuenca del Hatunmayu se encuentra ubicada entre las coordenadas UTM WGS 84 Norte 8518822–8531044 y UTM WGS 84 Este 827287–801423. Tributa a la cuenca del Vilcanota y se ubica políticamente en las provincias de Anta (distritos de Cachimayo, Pucyura, Anta, Ancahuasi, Zurite y Huarocondo), provincia Urubamba (distrito de Chincheros, Microcuenca Piuray – Ccorimarca) y la provincia del Cusco (distrito de Poroy, cabecera de cuenca), capital de la región del Cusco. La cuenca abarca 764,98 Km^2. El río más representativo es el río Hatunmayu, el cual tiene una altura que varía desde los 2,850 msnm punto Vilcanota hasta los 4,672 msnm (punto más alto de la Sub-cuenca). Sus principales afluentes son el río Pitumayu y el río Cachimayo (CBC, 2014). Los límites de la cuenca son por el Norte y al Este. La Cuenca media del río Vilcanota y, al Oeste y Sur, la Cuenca del río Apurímac.

Tabla 1: Provincias y distritos que integran la Sub-cuenca Hatunmayu.

Provincias	Distritos	Superficie km²	Altitud msnm
Anta	Ancahuasi	123.58	3.457
	Zurite	52.33	3.405
	Anta	202.58	3.345
	Cachimayo	43.28	3.423
	Pucyura	37.75	3.383
	Huarocondo	228.62	3.353
Cusco	Poroy	14.96	3.499
Urubamba	Chinchero	94.57	3754
Total		**797.67**	

Fuente: Plan estrategico para la gestion integrada de los recursos hídricos de la Sub-cuenca de Hatunmayu. (CBC. 2014)

Figura 1: Ubicación de la Sub-cuenca Hatunmayu
(mapa hidrográfico de la Sub-cuenca de Hatunmayu).



Fuente: Plan estrategico para la gestión integrada de los recursos hídricos de la Sub-cuenca de Hatunmayu (CBC. 2014).

CARACTERÍSTICAS SOCIALES

Las características sociales, económicas y culturales de cada distrito o comunidades asentadas en la Sub-cuenca Hatunmayu, se diferencian por su ubicación y comparten las actividades productivas a las que se dedican los pobladores. Los mismos que se describen en el este subtítulo.

Población de la Sub-cuenca del río Hatunmayu

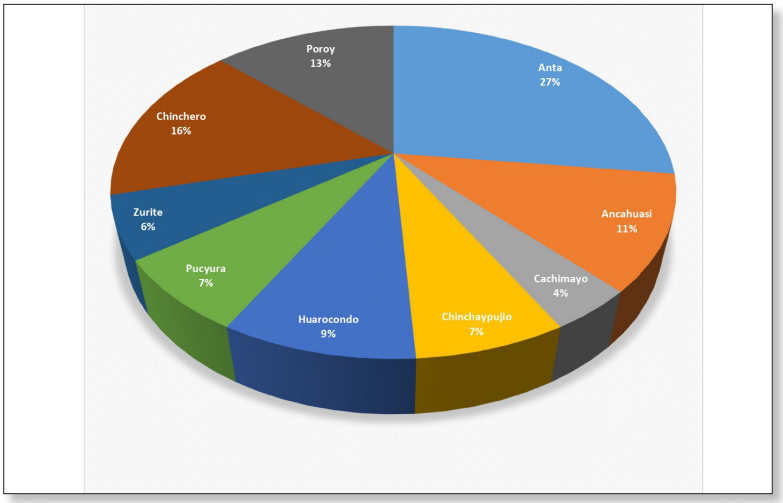
El espacio físico geográfico de la Sub-cuenca Hatunmayu está integrado por tres provincias del Cusco con el distrito de Poroy, Anta con los distritos de Cachimayo, Zurite, Pucyura, Ancahuasi y Huarocondo, y la provincia de Urubamba con el distrito de Chinchero.

Demografía

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú, durante el censo del año 2017 en los distritos de Anta, Ancahuasi, Cachimayo, Huarocondo, Pucyura, y Zurite de la provincia de Anta se registraron 39,740 habitantes, con una tasa de crecimiento promedio del 0.28% y una densidad poblacional promedio de 62.06 habitantes/km^2. En el distrito de Poroy —Provincia de Cusco— se censaron 7,977 habitantes, con una tasa de crecimiento del 7.66% y una densidad 298.26 habitantes/Km^2. En el distrito de Chinchero, provincia de Urubamba, distrito de Chinchero, se encontraron 9,843 habitantes con una tasa de crecimiento de 0.21% y una densidad poblacional de 99.63 habitantes/ Km^2.

Del total de la población asentada en la Sub-cuenca Hatunmayu, el 69% (39,740) de habitantes se encuentran en los distritos de Anta, Ancahuasi, Cachimayo, Huarocondo, Pucyura y Zurite. El 14% (7,977) se encuentra en el distrito de Poroy, y el 17% (9,843) de habitantes en el distrito de Chinchero.

Figura 2: Población por distrito de la Sub-cuenca Hatunmayu.



Fuente: Plan Estratégico para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Sub-cuenca de Hatunmayu. (CBC. 2014).

Distribución de la población por su asentamiento

El INEI considera que el 39% es población urbana, mientras que el 61% es población rural, teniendo en cuenta que la Sub-cuenca es de carácter rural, consecuencia de la migración y la progresiva urbanización de los distritos (INEI, 2014).

Acceso a servicios básicos: Agua, desagüe y alumbrado público

Agua

De 12,717 viviendas existentes en la cuenca, el 21% (2,658) se abastece de agua de río o acequia. Ello nos muestra la poca atención de los gobiernos locales y regionales a las comunidades de la Sub-cuenca del rio Hatunmayu. El abastecimiento de agua potable en la zona rural es el principal problema a partir de la inadecuada calidad del agua que consumen, lo que causa la proliferación de enfermedades gastrointestinales, consecuencia de la presencia de desnutrición crónica y aguda en niños dentro del territorio. Las juntas comunales de agua potable tienen la importancia en esta labor y sean los que gestionen con capacidades fortalecidas y financiamiento de los gobiernos locales. El 39% (4,996) cuenta con agua potable al interior de sus viviendas y el 25% (3,176) tienen instalaciones de agua en su patio. El 5% de la población accede al abastecimiento de agua vía pilones públicos, siendo Anta con 289 pilones y Chinchero con 255 pilones los más significativos.

Desagüe

El 54% (6,928) de viviendas no tienen acceso a ningún tipo de control de excretas, 13% cuenta con letrina o pozo ciego (1,637), el 16% (2,051) cuentan con servicio de alcantarillado siendo prácticamente el centro poblado de Anta el que tiene el mayor porcentaje. La mayor parte de los distritos de la cuenca Hatunmayu no cuentan con servicios de alcantarillado, mostrando el abandono de las comunidades rurales. Se observó también nuevas alternativas de saneamiento. La pampa de Anta por ser de relieve plano no permite el arrastre de aguas servidas y permita el tratamiento, por lo que las alternativas de saneamiento son las letrinas y los biodigestores que están siendo implementados por los gobiernos locales.

INDICADORES DE SALUD Y NUTRICIÓN

En la Sub-cuenca Hatunmayu la tasa promedio de desnutrición crónica es de 38.71%, siendo el Distrito de Ancahuasi el de mayor tasa de desnutrición crónica (46.60%) y el Distrito de Zurite el de menor tasa de desnutrición crónica (29.24%). Con respecto a la mortalidad infantil, la tasa promedio de esta es del 6.02%. Sin embargo, los distritos de Cachimayo (16.67%) y de Poroy (10%) tienen los mayores índices de mortalidad en niños menores de cinco años. Los distritos con menor tasa de mortalidad infantil son Anta (1.47%), Ancahuasi (2.44%) y Pucyura (2.56%). El cuadro 3 muestra que la tasa de desnutrición crónica se encuentra entre 29% y 47%.

Tabla 3: Desnutrición y mortalidad.

Distrito	Tasa de desnutrición crónica %	Tasa de mortalidad infantil %
Anta	31,09%	1,47%
Ancahuasi	46.60%	2,44%
Cachimayo	31,61%	16,67%
Huarocondo	43,56%	8,18%
Pucyura	43,28%	2,56%
Zurite	29,24%	3,23%
Poroy	41,82%	10,00%
Chinchero	42,51%	3,62%
Promedio	**38,71%**	**6,02%**

Fuente: Plan Estratégico para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Sub-cuenca de Hatunmayu. (CBC. 2014).

En el Distrito de Ancahuasi la tasa de desnutrición asciende al 46.60% de niños y los distritos de Chinchero (42.51%), Poroy (41.82%), Pucyura (43.28%) y Huarocondo (43.56%) tienen tasas de desnutrición crónica similares. Mientras que Zurite (29.24%), Cachimayo (31.61%) y Anta (31.09%) tienen las menores tasas de desnutrición.

La tasa de mortalidad infantil en los distritos integrantes de la cuenca Hatunmayu varía desde 1.47% hasta 16.67%. El informe de la OMS referido a tasas de nutrición para el año 2005 muestra que la tasa de desnutrición de niños en el Distrito de Cachimayo (16.67%) es muy superior a la de los demás distritos de la región, siendo los distritos más próximos Poroy (10%) y Huarocondo (8.18%).

CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

La Sub-cuenca Hatunmayu tiene una población económicamente activa del 36% (45862 habitantes). La PEA ocupada es del 35% (16,172) y la PEA no ocupada del 1% (508) (tabla N° 04.). En la Tabla N° 04 se observa también que el 64% (29,182) es una población menor de 14 años y mayor a 70 años, por lo que se considera NO PEA (Población Económicamente No Activa).

Tabla 4: Población Económicamente Activa.

Distrito	PEA Ocupada	PEA Desocupada	No PEA	Total
Anta	5,598	168	8,738	14,504
Ancahuasi	1,423	108	4,465	5,996
Cachimayo	798	10	991	1,799
Huarocondo	1,450	58	3,506	5,014
Pucyura	989	45	2,029	3,063
Zurite	1,292	10	2,057	3,359
Poroy	1,565	66	2,194	3,825
Chinchero	3,057	43	5,202	8,302
TOTAL	**16,172**	**508**	**29,182**	**45,862**

Fuente: Elaboración a partir de censo INEI 2017 (Estrada, 2019).

Según el censo del 2017, el 51% de la PEA se dedica a las actividades agropecuarias, mientras que menos del 1% tiene relación directa con las empresas mineras metálicas y no metálicas.

La potencial actividad es el agropecuario que es el principal sustento de la población (Tabla N° 05).

Tabla 5: Tipo de empleo.

RUBRO	TOTAL	%
Agric., ganadería, caza y silvicultura	8,216	50,80%
Explotaciones mineras	42	0,26%
Enseñanza	499	3,09%
Servicios sociales y de salud	126	0,78%
Otros	7,289	45,07%
TOTAL	**16,172**	**100,00%**

Fuente: Elaboración a partir de censo INEI 2017.

Estas cifras evidencian que el 5% de empleados tienen relación con actividades promovidas por la inversión minera y el 4% son empleados públicos articulados al sector educación. La mayor parte de la población en la cuenca se dedica a otras labores a parte del sector agropecuario (51%), pero se tiene un sector 45 % que se dedica a otros rubros como es al sector público en municipalidades, entidades del estado, construcción civil, comercio y en empresas que se encuentran en el territorio.

Las actividades y empleos a los que se dedica la población el 35 % son la agricultura y la ganadería tanto para autoconsumo y trabajadores calificados; la actividad industrial y mineras no metálicas son el 5 %, debido a la característica del territorio; el empleo a nivel de profesionales 3.83 % solo se encuentra en entidades públicas y privadas, y en asistencia técnica a las actividades agropecuarias; el 55 % son actividades relacionadas al comercio transporte y construcción civil tanto en el gobierno local y privados. La demanda creciente de construcción civil hace que se priorice debido al ingreso económico provocando el abandono de las actividades agrarias y la creciente migración a las zonas urbanas.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

En la Sub-cuenca del Hatunmayu la variedad de cultivos es limitada, siendo los cultivos para la producción alimenticia que más resalta maíz, papa, kiwicha, haba, quinua y trigo. Dentro de los cultivos para producción ganadera encontramos alfalfa, *rye grass*, cebada, trébol, vicia y como alternativa de forraje la chala

empleando también tecnología de conservación como es el ensilado y el desarrollo de cultivos. La agroindustria y exportación se centra en cultivos de alcachofa.

Las fuentes de agua antes destinadas a la agricultura y ganadería en la actualidad están siendo utilizadas para el consumo humano, vulnerando la seguridad alimentaria de los pobladores rurales cambiando el uso de los terrenos agrícolas a uso urbano. En relación a comuneros que habitan cerca a del Distrito de Poroy y a orillas del río Hatunmayo, esto se evidencia en la obligación de dejar las actividades agropecuarias y sus terrenos destinado a la construcción de viviendas, los canales de riego por donde transcurrían son clausurados. Por principio de uso el agua es utilizado para el consumo humano y el río como principal fuente es contaminado alarmantemente.

En el Distrito de Chinchero, Provincia de Urubamba, se integra como parte de la cuenca por la laguna de Piuray la actividad agrícola es su principal fuente, pero teniendo también se desarrolla el turismo como actividad alternativa.

En la Provincia de Anta con los distritos de Pucyura, Cachimayo, Anta, Ancahuasi, Zurite y Huarocondo localizados geográficamente en la cuenca de Hatunmayu, la actividad agropecuaria es la principal fuente de generadora de ingresos económicos para las familias. En estos distritos, con mayor énfasis en Huarocondo, se está desarrollando el cultivo de alcachofa que en los últimos años, ha crecido significativamente incrementado la demanda de agua.

LA ESTRUCTURA DE LOS PRODUCTORES DE LA CUENCA HATUNMAYU

La empresa agroexportadora

Al inicio la empresa alquilaba 200 hectáreas de tierras para incorporar el cultivo de alcachofa; en la actualidad tienen un aproximado de 2000 hectáreas. En la práctica están ocupando toda el área agrícola del Distrito de Huarocondo y una pequeña parte de Zurite. El aspecto legal de arrendamiento no es muy claro, así como el acceso a agua de riego; solo en el caso de Marju se ha encontrado que comparten la fuente de agua que proveía de agua de consumo humano a la comunidad.

MEDIANOS PRODUCTORES INDIVIDUALES O PRIVADOS

Se caracterizan por poseer predios rurales privados e individualizados, mayores a 10 ha ubicados al pie de laderas y en la pampa de Anta con suelos de buena calidad agrológica, clima benigno, disponibilidad de infraestructura y agua de riego, y articulado al mercado local y regional. Estos planifican la producción utilizando recursos humanos, financieros y tecnológicos, entre medio y alto, por lo que logran mejores niveles de rendimiento en la producción. Se caracterizan por la crianza de vacunos mejorados en sistemas que por lo general son semi intensivos, con infraestructura para el manejo de alimentación, sanidad y reproducción, cuyo principal objetivo es la producción de leche.

PEQUEÑOS PRODUCTORES INDIVIDUALES O PRIVADOS

Caracterizados por conducir predios con superficies inferiores a 10 ha y mayores a 3 ha en condiciones similares a los del grupo anterior, aunque con limitaciones para invertir y acceder a los servicios agrarios, razón por la cual adoptan parcialmente las tecnologías externas, priorizándolas en las fases previas del ciclo productivo (uso parcial de maquinaria en insumos externos). Este grupo tiende a diversificar la cédula de cultivos y crianza, manteniendo una cartera mínima de cultivos destinados a la subsistencia o seguridad alimentaria familiar, cuyo excedente son ofertados en el mercado local sin la seguridad de comercialización en el valor real.

Estos productores suelen complementar su producción agrícola con la ganadería vacuna en sistema extensivo y semi-intensivo para la producción de leche y carne. Sin embargo, tiene baja capacidad de negociación en el mercado y afrontan dificultades relativas a la escasez de agua para riego, depresión de precios por sobreproducción, alta intermediación que solo permiten la producción estacional. Este hecho dificulta su inserción en alianzas estratégicas.

PRODUCTORES COMUNALES

Es propio de una gran cantidad de familias pertenecientes a las comunidades campesinas, ubicadas en las cabeceras y laderas de las diversas microcuencas que convergen en el río Hatunmayu. El sistema de producción se sujeta a decisiones de carácter colectivo con una lógica orientada en gran medida a asegurar la alimenta-

ción familiar y generar excedentes para la comercialización. Usufructúan numerosas parcelas pequeñas, dispersas en diversos pisos ecológicos de la comunidad que suman superficies cultivadas inferiores a 3 ha, algunas de ellas con acceso a riego y con serias limitaciones para acceder a servicios agrarios. Adoptan tecnologías y estrategias productivas, un alto componente tradicional con escaso uso de insumos externos. La diversificación de cultivos y la complementación entre la agricultura y ganadería constituyen estrategias de seguridad para la producción. La crianza de ganado es mixta, en sistemas extensivos predominan las razas criollas.

Figura 4. Cultivo de comuneros.



Fuente: Plan estrategico para la gestion integrada de los recursos hidricos de la Sub-cuenca de Hatunmayu (CBC 2014).

CÉDULA DE CULTIVO Y SUPERFICIE SEMBRADA

La actividad agrícola es de gran importancia para la economía de la Sub-cuenca Hatunmayo debido al alto porcentaje de la población económicamente activa que se dedica a esta actividad y también por el hecho de que su oferta todavía cubre una significativa proporción de los requerimientos alimenticios de su población. Esta cartera de cultivos es determinada por el factor clima, las zonas de vida, el tipo de suelo, entre otros, donde predominan los cultivos de papa, maíz, cebada, trigo, haba, quinua, olluco, cebolla, y pastos cultivados cebada, alfalfa, *rye grass* y trébol.

En cuanto a la rotación de cultivos se tiene el siguiente sistema de rotación, en las partes altas: papa, haba, avena y /o cebada y en las partes medias y bajas:

papa, haba, trigo, maíz y hortalizas y en otros casos maíz como cultivo anual. Lo que podemos precisar la papa hacia como el maíz son cultivos de suma importancia. El tiempo de descanso de los terrenos comunales (laymes) es de 5 a 7 años y los terrenos designados a los comuneros son de usufructo permanente. También se mantienen costumbres ancestrales como es el Ayni y la Minka contribuyendo tanto a su organización y desarrollo económico comunal.

En cuanto a los niveles de rendimiento de los principales cultivos, comparando ambas campañas mostradas en el cuadro se puede observar que en los últimos 6 años, en la mayoría de los cultivos, los rendimientos bajaron ligeramente su producción a excepción del cultivo de alfalfa y papa que, para la última campaña (2017–2018), presentan un ligero incremento. Según datos de la gerencia de promoción económica y productiva de los gobiernos locales. Actualmente se cuenta con 200 hectáreas de pastos asociados, con un promedio de producción de 60 tn de forraje verde por corte, con 4 cortes al año.

Uno de los principales cultivos en la Provincia de Anta es el cultivo de papa, cuyo rendimiento en los últimos 6 años no ha tenido una variación significativa, pues solo tuvo un incremento de 9,46 a 9,61 Tm/ta. Es importante señalar que, a nivel general, los índices de producción de los diferentes cultivos son variables debido, principalmente, a las variadas condiciones ecológicas y tecnológicas que presenta la mayoría de los distritos de la provincia. Estas variaciones obedecen también a que gran parte de la superficie agrícola no tiene riego y a las pocas posibilidades de inversión que tienen las unidades agropecuarias.

Otro de los factores que influye en la baja producción y rendimiento agrícola es el incremento de la presencia de las plagas y enfermedades, debido al uso indiscriminado de agroquímicos y el uso inadecuado de insumos agrícolas (semillas, fertilizantes, abonos, entre otros).

El calendario de la actividad agrícola es estacional y depende de la época de lluvias. Los sembríos inician con la siembra de papa maguay en el mes de julio y la siembra grande se da durante los meses de setiembre y octubre. En caso de maíz este se inicia en el mes de agosto.

Por otro lado, el índice de nivel tecnológico según fuentes INEI la pampa de Anta ocupa el tercer lugar a nivel regional, con un índice de 1,66 de nivel tecnológico, después de la Provincia de Urubamba, y Cusco. Este indicador nos muestra que la cuenca de Hatunmayo desarrolla un nivel tecnológico intermedio, pero aún existen diferencias a nivel de los distritos sobre el uso y adopción de tecnologías en relación a semillas mejoradas, empleo de maquinarias y riego tecnificado.

GANADERÍA

La actividad ganadera es la principal en la Sub-cuenca Hatunmayu y es primordial en la economía familiar; ésta viene a ser un capital que permite afrontar situaciones que emergen. También cabe recalcar la importancia cultural y organización social de la comunidad rural. En distritos ubicados a orillas del río Hatunmayu, predomina la crianza de ganado vacuno de razas *Holstein* y *Brown Swiss* siendo esta la tendencia de los últimos años. Es así que la principal producción es la leche con presencia ya de empresas como es Gloria y como también programas como el de "Vaso de Leche". La crianza de ovinos, porcinos y animales menores como complementariedad siendo este último una fuente de ingreso como es la crianza de cuyes en forma comercial. Actualmente, la crianza de vacunos para producción de leche está siendo desplazada por el cultivo de alcachofa, ello ha significado una importante disminución de la producción de leche en la Sub-cuenca.

MANEJO DEL GANADO

En las zonas altas de la Sub-cuenca de Hatunmayo, el manejo del ganado es en forma tradicional y extensiva predominando el ganado vacuno, ovino criollo y presencia de asnos y caballos. El pastoreo en épocas de lluvia es de tipo sedentario, es decir, que los animales aprovechan las malezas y vegetación que se desarrolla en los taludes de las parcelas, mientras en las épocas de secas el pastoreo se realiza cerca de humedales y ojos de agua. Realizando visitas a comunidades del Distrito de Poroy como son: Sencca, Chinchaysuyo, Huampar, no realizan manejo de rotación de pastos naturales teniendo así escases de pastos.

Por otro lado, existe también el manejo de ganado en forma semi-extensiva y /o intensiva. Los cuales son integrados por propietarios privados poseen ganado mejorado tanto engorde y productoras de leche. En relación a ganado lechero son principalmente de raza *Holstein* y *Brown Swiss.* A diferencia de otros, estos cuentan con instalaciones de pastos cultivados, instalaciones e infraestructura pecuaria como también maquinaria agrícola. También mencionar que tanto pequeños y medianos ganaderos poseen conocimientos básicos de sanidad y tratamiento del ganado. Como información adicional en el Distrito de Zurite se ubica el instituto agropecuario que contribuye a la actividad pecuaria tanto en conocimiento como en asistencia técnica.

Los problemas identificados en los últimos años es la escasa disponibilidad de agua para riego que limita la producción de pastos, pero como alternativa de

solución los ganaderos realizan tecnologías de conservación de alimentos como es el ensilado y el henificado pero no está masificado a nivel de medianos y pequeños productores lo cual todavía es una deficiencia. Realizando entrevistas a ganaderos el problema de enfermedades más prevalentes en sus establos de ganado lechero son problemas reproductivos abortos, metritis, retenciones placentarias, anestros, y el que causa más pérdidas en la producción es la mastitis, como también mencionar presencia de parásitos (Fasciola hepática, lombrices, etc). Las causas son diversas: bajos niveles de tecnología, deficiente nivel de manejo, en el ordeño el caso de mastitis, reproductivos, sanitarios y alimentarios. Adicional a esto la contaminación del río Hatunmayo donde se registran fugas del desagüe en Poroy que luego es utilizado para riego de pastos y consumo de los animales por lo que les hace vulnerables a las infestaciones de enfermedades parasitarias e infecciosas.

POBLACIÓN DE GANADO

En la zona de estudio la población de vacunos tanto lechero como de engorde representan alrededor de un 30%. Por otro lado, la crianza de cuyes que son animales menores, se está intensificando debido la versatilidad y la tendencia del mercado y representa un 39 % del total. El ganado ovino en su mayoría es criado en las zonas altas de la cuenca siendo un 19 %. El ganado porcino tiene suma importancia sobre todo en el Distrito de Huarocondo por ser el plato típico y emblemático de las ferias sabatinas: "el lechón de Huarocondo". Este ganado es aproximadamente el 10 % de la población de ganado de la Sub-cuenca. Las ferias donde se comercializan es principalmente en Inquilpata, siendo esta una de las mayores tabladas en tanto que en cada distrito los alcaldes están impulsando ferias para la comercialización de productos agropecuarios.

En la zona, la morbimortalidad de crías de vacunos y principalmente alpacas es alta. Esto se debe principalmente a la falta de suficiente información de manejo sanitario de las crianzas. La fasciola hepática es la enfermedad parasitaria más difundida. En las alpacas se presenta anualmente la enterotoxemia. En el caso de Caylloma se han reportado también problemas sanitarios causados por los relaves mineros. La entidad que tiene mayor presencia en la zona es SENASA quien implementa acciones de control sanitarios y vacunaciones, aún cuando los comuneros consideran que su aporte no es eficiente.

PRODUCCIÓN DE LECHE

Es importante señalar que en la Sub-cuenca Hatunmayu es reconocida la pampa de Anta como una de las provincias importantes de la región. La tendencia es a la especialización de la actividad pecuaria tanto para la producción de leche como para el engorde de ganado vacuno. Asimismo, la cercanía a la ciudad de Cusco y la articulación vial de la región constituyen una ventaja comparativa muy importante para el desarrollo de esta actividad, principalmente para la producción de leche y derivados.

CONFLICTOS POR EL AGUA EN LA SUB-CUENCA HATUNAMAYU

Para analizar los conflictos por el agua nos apoyamos en los conceptos y enfoques de GIRH y Justicia Hídrica. De manera especial, se tomó en cuenta el concepto de conflictos que según Pereyra (2008), éste concepto considera que entre los diferentes actores de los conflictos por el agua existe una fuerte interdependencia, es decir, que las acciones de uno sobre la cantidad, calidad u oportunidad del agua afectan a los otros usuarios.

Tipología de los conflictos encontrados en la Sub-cuenca Hatunmayu

La Tabla 6 muestra de los 35 conflictos existentes en la cuenca de ellos el más relevante en la cuenca es el conflicto generado por trasvase de agua de la laguna de Piuray perteneciente a la Sub-cuenca Hatunmayu a la ciudad de Cusco que se ubica en la Sub-cuenca Huatanay, conflicto que actualmente recibe tratamiento especializado.

Tabla 6: Conflictos por el agua.

Tipo de conflicto por la causa o elemento generador		Tipo de conflicto por su situación actual	
Tipo	**Frecuencia**	**Tipo**	**Afectados**
Acceso y distribución entre comunidades campesinas.	10	Activo	Regantes
Acceso y distribución entre uso poblacional y agrario.	05	Latente	Población
Contaminación de las aguas por uso urbano.	15	Activo	Población
Intervención actor empresarial	01	Latente	Regantes
Trasvase de agua y acceso territorial.	01	Activo	Población
Conflictos generados por normatividad y gestión pública.	03	Activos	Regantes
TOTAL	**35**		

Fuente: adecuado del estudio Justicia o injusticia El agua de Piuray Estrada, A. (2015).

El conflicto más relevante de acceso y distribución entre comunidades campesinas es el ocurrido entre Zurite propietario de la laguna y las comunidades beneficiarias del proyecto de riego desarrollado por PLAN MERISS a través del trasvase de aguas. En este acceso son 10 organizaciones de regantes conflictuadas, sin embargo, también se han encontrado conflictos por disputa de fuente de agua entre comunidades de Cachimayo y Pucyura, hoy más fuerte por demanda de agua para el parque industrial creciente. En esta misma zona también se observa el conflicto de Ccorimarca que antes recibía aguas de la laguna de Piuray y hoy solo aguas de fuentes que no son utilizadas por seda.

En lo referente a los conflictos por acceso y distribución entre los usos poblacionales y agrarios, encontrados como emblemático el de la laguna de Piuray y el de abastecimiento a la quebrada Ccorimarca y Cachimayo, se observan conflictos menores entre la comunidad de Marju y la empresa agroexportadora de alcachofa. Este tipo de conflictos también se observa en Poroy entre el Comité de Riego y la JASS.

Los conflictos generados por contaminación de las aguas por uso urbano, encontramos en todos los distritos, se observa que no tienen pozos de oxidación y en el caso de la pampa de Anta han construido letrinas que contaminan las fuentes de agua, en el recorrido del río Hatunmayu se observa que las aguas servidas de los centros urbanos, hospitales y camales van directamente al río.

El conflicto de la Microcuenca Piuray Ccorimarca es el más relevante dentro del tipo de conflicto por trasvase de agua y acceso territorial y ha merecido ser estudiado por muchos años. Este conflicto en el cual han intervenido la SUNASS, SEDACUSCO S. A. y las comunidades no ha sido resuelto porque su tratamiento genera nuevos conflictos.

Figura 6. Contaminación río Hatunmayu



Fuente: Plan Estratégico para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Sub-cuenca de Hatunmayu. (CBC 2014).

La normatividad actual que facilita la entrega de licencias y permisos de uso de agua a las empresas agroindustriales y extractivas, hace que las comunidades sean más vulnerables, en este caso hay canteras que requieren agua para su proceso de extracción, así como el desarrollo de la empresa agroindustrial.

REFLEXIONES QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA EN LA SALIDA DE CAMPO

- La cuenca Hatunmayu, en especial los Distritos de Cachimayo y Pucyura, constituye la zona de expansión urbana de la ciudad de Cusco. En la actualidad se evidencian cambios de uso del suelo. Este crecimiento desordenado trae consigo el incremento de aguas servidas al río Hatunmayu, toda vez que no existen plantas de tratamiento de aguas servidas.
- En la cuenca, con exactitud en el distrito de Chinchero, se construirá el Aeropuerto Internacional de Cusco, que también modificará significativa-

mente el uso de suelo. Al mismo tiempo el desarrollo urbano demandará agua para consumo humano e incrementarán las aguas servidas y la contaminación del río.

» El botadero de Haquira, ubicado en la cabecera de la cuenca Hatunmayu, por efecto de infiltración de las aguas de lluvia, traslada sustancias contaminantes a las aguas del riachuelo Poroy.■

REFERENCIAS

CBC. 2014. Plan Estratégico para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Sub-cuenca de Hatunmayu. Cusco, Cusco, Perú.

Estrada Zuñiga, A., & Bueno de Mezquita, M. 2015. Justicia o injusticia El agua de Piuray. Cusco Perú: Centro de Estudio Bartolomé de Las Casas.

Estrada, A. 2010. Las aguas de la laguna Piuray "Acumulación conflictos y estragias de recuperación". 13.

Holdrige. 1987. Ecología basada en zonas de vida. Características ecoclimáticas.

INEI. 2014. Censo poblacional y de vivienda . Lima. Perú.

INEI. 2017. Censo poblacional y de vivienda . Lima. Perú.

MINCETUR Cusco, 2017. Boletín estadístico de turismo 2017. Cusco.



La decisión de cumplir con el cometido de esta iniciativa editorial constituye una oportunidad para dar a conocer un conjunto de contribuciones académicas seleccionadas que son parte de la gran riqueza intelectual acumulada en años de realización del Curso Internacional de Justicia Hídrica, promovido por el CBC y otras importantes instituciones de varios países. Ello ha devenido en la conformación de una valiosa plataforma con más de trescientos profesionales, mayormente de los países andinos y también de otras partes de América Latina, que debiera ser fortalecida y aprovechada como un espacio de intercambio, reflexión y promoción de los enfoques y experiencias que sustentan el concepto de justicia hídrica. La disposición de propiciar esta publicación también tiene como propósito dar a conocer al lector que desde la justicia hídrica se pretende entender y construir un enfoque diferente sobre la gestión de la naturaleza, en particular del agua, más allá de los tradicionales paradigmas sobre las relaciones entre las personas y de éstas con la naturaleza. Es decir, se trata de situarnos en una perspectiva decolonial que modifique drásticamente las estructuras de poder, superando las herencias extractivistas que dan contenido e institucionalizan formas agresivas de dominación de la naturaleza, los territorios, las personas y sus cuerpos.

Carlos Herz Sáenz
Director General CBC

ISBN: 978-612-4121-39-5