

Debates en Sociología

Nº 59

2024

Alice Soares Guimarães

Fabrizio Cardoso de Mello

Fernanda Wanderley

Eduardo Gudynas

Patricio Carpio Benalcázar

Vera Flores-Fernandez

Pieter Van den Broeck

Elke Hermans

Constanza Parra

Delia Concepción Ramírez

Carlos Santos

Heidi Smith Pulido Varon

Nicolasa Maria Durán Palacio

Hernán Manrique López

Daniel Hernando Hernando

Emilie Dupuits

Cecilia Puertas

Melania Intriago

Letizia Bindi

Paula Gabriela Núñez

Arturo Eduardo Villalpando-Flores

José Marcos Bustos-Aguayo

Nahuel Roel Aspeé

Gustavo Adolfo García Fuentes

Carlos Gómez Díaz de León

DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS SOCIALES



**FONDO
EDITORIAL
PUCP**

Debates en Sociología

N° 59, 2024

Revista del Departamento de Ciencias Sociales
Pontificia Universidad Católica del Perú

Director: Augusto Castro Carpio (acastro@pucp.pe)
Editor asociado: Mattias Borg Rasmussen (mbr@ifro.ku.dk)
Editora: Emilia Fernández Fernández
Editores invitados: Fernanda Wanderley (fwanderley@ucb.edu.bo)
Fabrício Cardoso de Mello (fcmello@gmail.com)
Alice Soares Guimarães (guimaraesalice05@gmail.com)

COMITÉ EDITORIAL

Alain Basail (Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México)
Astrid Ulloa (Universidad Nacional de Colombia)
Claudia Briones (Universidad de Río Negro, Argentina)
Dan Brockington (Universitat Autònoma de Barcelona, España)
Diana Ojeda (Universidad de Los Andes, Colombia)
Facundo Martín (Universidad Nacional de Cuyo, Argentina)
Graziella Moraes Silva (Geneva Graduate Institute of International and
Development Studies, Suiza)
Javier Auyero (Universidad de Texas en Austin, EE. UU.)
Maricarmen Hernández (Barnard College, EE. UU.)
Maritza Paredes (Pontificia Universidad Católica del Perú)
Nicolás Arata (Universidad de Buenos Aires, Argentina)
Pedro Henrique Rapozo (Universidade do Estado do Amazonas, Brasil)
Roberto O. López Salazar (Universidad Centroamericana José Simeón Cañas,
El Salvador)
Robin Cavagnoud (Pontificia Universidad Católica del Perú)
Rodrigo Barrenechea (Universidad Católica del Uruguay)
Stephanie Rousseau (Pontificia Universidad Católica del Perú)

La revista *Debates en Sociología* es una publicación semestral editada desde 1977 por el Departamento de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).

Temática: La revista publica artículos académicos de investigación (empírica, teórica y/o aplicada), así como ensayos y revisiones bibliográficas en torno a la sociología y disciplinas afines. La revista está dirigida a profesores universitarios, investigadores y académicos de las ciencias sociales y humanas.

Colaboraciones: La revista está abierta a colaboraciones nacionales y extranjeras. Los manuscritos recibidos se someten a revisión por pares doble ciego. La correspondencia debe ser remitida al correo electrónico revistadebates@pucp.edu.pe.

Debates en Sociología se encuentra registrada en las siguientes plataformas: EBSCOhost, BASE, CLASE, e-REVISTAS, Google Scholar, Journal TOCs, Latindex, LatinREV, y ESCI Web of Science.

Esta publicación es de acceso abierto y su contenido está disponible en la página web de la revista: www.revistas.pucp.edu.pe/debatesensociologia.

El contenido de los artículos publicados es de responsabilidad exclusiva de sus autores. Se permite la reproducción del contenido para fines académicos, siempre que se cite adecuadamente la fuente.

ISSN 0254-9220, e-ISSN 2304-4584

© Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, diciembre 2024

Av. Universitaria 1801, Lima 32 - Perú

Teléfono: (511) 626-2650 / Fax: (511) 626-2913

editor@pucp.edu.pe www.pucp.edu.pe/publicaciones

LISTADO DE PARES REVISORES

Adán L. Martínez-Cruz	Swedish University of Agricultural Sciences
Alberto Javier Ribes	Universidad Complutense de Madrid
Alberto Vázquez	Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
Alejandro Cozachcow	Universidad de Buenos Aires
Alejandro Jesús Guerrero Torrenegra	Universidad del Valle
Aline Trigueiro	Universidade Federal do Espírito Santo
Amparo Hernández Bello	Pontificia Universidad Javeriana
Andrea Baudoin Farah	Colorado State University
Andrés Aedo Henríquez	Universidad Alberto Hurtado
Anke Kaulard	Pontificia Universidad Católica del Perú
Astrid Ulloa	Universidad Nacional de Colombia
Augusto Mozine	Universidade Vila Velha
Bettina Schorr	Freie Universität Berlin
Carlos Gómez Díaz de León	Universidad Autónoma de Nuevo León
Carlos Henrique Vieira Santana	Universidad Federal de Integración Latinoamericana
Carola Ramos Cortez	Queens University
Cassio Soares	Universidade Federal da Fronteira Sul
Claudia Ranaboldo	Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC)
Daniela Alves	Universidad Federal de Viçosa
Dennis Lucy Avilés Irahola	Universität Bonn
Diana Marcela Paz-Gómez	FLACSO
Edesio Fernandes	Lincoln Institute of Land Policy
Edgar Isch L.	Universidad Central del Ecuador
Eduardo García Fripolli	Universidad Nacional Autónoma de México
Eduardo Rosa Guedes	Universidade Federal de Pelotas
Eliana Canafoglia	INCIHUSA CONICET
Emilio Nudelman	Universidad Nacional Autónoma de México
Gabriela Torres Mazuera	CIESAS
Gaya Makaran	Universidad Nacional Autónoma de México
Graciela Cruz Jiménez	Universidad Autónoma del Estado de México
Gustavo Santana-Perlaza	Universidad del Quindío
Indira Viana Caballero	Universidade Federal de Goiás
Iván Narváez	FLACSO
Javier Tobares	Universidad Nacional de Córdoba

Jean Paul Benavides	Universidad Católica Boliviana San Pablo
Jorge Olea	Universidad de la Frontera
José Arturo Méndez-Espinoza	Colegio de Postgraduados Campus Puebla
Juan Ignacio Romero Cabrera	Universidad de la República
Julio Calderón Cockburn	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Manlio Castillo	Centro de Investigación y Docencia Económicas
Marcos Cristiano Zucarelli	Museu Nacional/UFRJ y Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais – GESTA, UFMG
María Verónica Machado Penso	Universidad Tecnológica Metropolitana
Marta Susana Juliá	Universidad Nacional de Córdoba
Mateo Pazos Cárdenas	Universidad de Caldas
Mercedes Analia Najman	CONICET
Miguel Gutiérrez-Peláez	Universidad del Rosario
Natália Monzón Montebello	Universidade Estadual do Ceará
Pablo Ayala	University of Sussex
Pablo Vommaro	Universidad de Buenos Aires
Ramiro Molina Barrios	Universidad Católica Boliviana San Pablo
Roberto Torrado Porto	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Sandrine Revet	Sciences Po
Sergio Elías Uribe Sierra	Universidad Autónoma Metropolitana
Silvio Funtowicz	University of Bergen
Sofía Vizcarra Castillo	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Tamara Perelmuter	Universidad de Buenos Aires
Thomas Grisaffi	University of St Gallen
Wilson Lechón	Congope
Ximena León Villarroel	Instituto Boliviano de Urbanismo
Yeison Vásquez	Universidad Nacional de Cajamarca

Contenido

DOSSIER

Medio ambiente y sociedad en América Latina: reflexiones teóricas y discursos públicos

Presentación

Medio ambiente y sociedad en la América Latina contemporánea:
disputas territoriales, discursivas y políticas

Alice Soares Guimarães, Fabrício Cardoso de Mello y Fernanda Wanderley 7

Desarrollo sostenible: condicionalidades antropocéntricas y alternativas
biocéntricas sudamericanas

Eduardo Gudynas y Patricio Carpio Benalcázar 19

Construyendo movimientos ecoterritoriales en Áreas de Conservación
Privado-comunitarias: el caso de la Reserva Ecológica de Chaparrí en
Lambayeque

Vera Flores-Fernandez Pieter Van den Broeck, Elke Hermans y Constanza Parra 43

Articulación de resistencias a la expansión forestal en Uruguay y Argentina

Delia Concepción Ramírez y Carlos Santos 75

Entre la vida y la muerte: Significados de las comunidades locales frente al río
Cauca en Colombia

Heidi Smith Pulido Varon y Nicolasa Maria Durán Palacio 97

Cultivo de coca y minería ilegal en la Amazonía peruana: situación actual y
mitos sobre las economías ilícitas

Hernán Manrique López y Daniel Hernando Hernando 118

Decolonizing Knowledge: Plural Visions of Water Conservation in the
Ecuadorian Highlands

Emilie Dupuit, Cecilia Puertas y Melania Intriago 147

Discursos y controversias medioambientales en las huellas del ganado
trashumante: Una mirada comparativa entre Patagonia Argentina e Italia

Letizia Bindi y Paula Gabriela Núñez 173

La ciudad restauradora. Una propuesta desde la psicología ambiental urbana

Arturo Eduardo Villalpando-Flores y José Marcos Bustos-Aguayo 195

Reflexiones sobre las estrategias de política pública sobre hidrógeno en Chile
y Uruguay: tres dimensiones para un análisis teórico

Nahuel Roel Aspeé 212

Gobernanza en el medio ambiente y el caso de políticas verdes para el
gobierno local de San Pedro Garza García, México
Gustavo Adolfo García Fuentes y Carlos Gómez Díaz de León

234

Presentación

Medio ambiente y sociedad en la América Latina contemporánea: disputas territoriales, discursivas y políticas

Alice Soares Guimarães¹

Fabrizio Cardoso de Mello²

Fernanda Wanderley³

Las sociedades contemporáneas y, en específico, las sociedades latinoamericanas, están atravesando cambios acelerados y profundos en diferentes esferas de la vida social, que impactan las relaciones humanas con la naturaleza. Consecuentemente, observamos una renovación en los debates sobre la relación entre medio ambiente y sociedad, que ganan nuevos contornos y perspectivas tanto en las discusiones en la esfera pública como también en las reflexiones académicas.

Aunque las discusiones sobre la temática socioambiental no son nuevas en la región, el contexto actual impone nuevos desafíos sociales, teóricos y metodológicos. Asistimos a un cambio de discursos y acciones de diferentes actores, con la renovación de las narrativas públicas en un contexto marcado por múltiples crisis

¹ Instituto de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Católica Boliviana San Pablo. Correo electrónico: guimaraesalice05@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-7217-9893>

² Núcleo de Estudos Urbanos e Socioambientais, Universidade Vila Velha. Correo electrónico: fcmello@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0003-2674-107X>

³ Instituto de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Católica Boliviana San Pablo. Correo electrónico: fwanderley@ucb.edu.bo. <https://orcid.org/0000-0002-8378-3850>



ambientales, sociales, económicas y políticas. A nivel global, enfrentamos el cambio climático y los efectos de crisis como la pandemia por el COVID-19 o los problemas en la cadena de suministro de alimentos. En América Latina, registramos la aceleración de la deforestación y la pérdida de biodiversidad; el avasallamiento de áreas protegidas y territorios indígenas; la contaminación del suelo, agua y aire; sequías, incendios, inundaciones, huracanes, deslizamientos y otros desastres; así como la profundización de desigualdades y conflictos relacionados al acceso y control de los recursos naturales. Aunque se trate de dinámicas globales, sus manifestaciones en diferentes sociedades no son homogéneas, por lo que requieren de perspectivas situadas para comprenderlas.

Estos procesos y dinámicas requieren de la construcción de nuevas estrategias y modelos de análisis que logren avanzar en la comprensión de las múltiples formas por las que se articulan los desafíos ambientales, económicos y sociales a los que se enfrentan las sociedades latinoamericanas, así como sus impactos particulares en diferentes contextos de la región. Asimismo, nos invitan a reflexionar sobre la forma en que diferentes actores sociales y agendas políticas han interactuado en la multiplicidad de espacios públicos de la región, buscando legitimar nuevas visiones sobre el medio ambiente. Este dossier se centra en las reflexiones contemporáneas sobre las relaciones entre medio ambiente y sociedad en América Latina. Los diez artículos reunidos aquí abordan dinámicas diversas en diferentes países de la región. Encontramos tres temas que se destacan en ellos:

- (1) Disputas territoriales relacionadas con el acceso y uso de los recursos naturales. Aquí se discuten el neextractivismo y las propuestas económicas alternativas, uno de los temas más importantes en el debate público latinoamericano.
- (2) Disputas discursivas y epistemológicas. Los artículos nos ayudan a identificar algunos de los principales elementos simbólicos que sustentan los proyectos de significación y apropiación de la naturaleza por parte de diferentes actores colectivos que se movilizan desde la escala global a la local alrededor de la cuestión socioambiental.
- (3) Disputas políticas, Estado y políticas públicas. Los artículos abordan el Estado y las políticas públicas desde distintas perspectivas, ya sea como objeto de estudio o como actor relevante en las dinámicas socioeconómicas y ambientales analizadas.

A continuación presentamos los aportes de los artículos del presente dossier organizados en estos tres ejes del debate sobre los problemas y desafíos socioambientales en la América Latina contemporánea.

1. DISPUTAS TERRITORIALES: (NEO)EXTRACTIVISMOS, RESISTENCIAS Y PROPUESTAS ALTERNATIVAS

Un tema central en los debates latinoamericanos sobre medio ambiente y sociedad son los conflictos por el control del territorio y sus recursos naturales. Una forma destacada de estos conflictos es la disputa entre la realización de actividades extractivistas y de megaproyectos asociados a las mismas (carreteras, hidroeléctricas, etc.), así como las propuestas de usos alternativos de los territorios, orientadas a la conservación ambiental y/o la protección de los modos de vida de las comunidades que en ellos habitan.

Diversos autores llaman la atención a la centralidad del extractivismo en la región, desde el periodo colonial hasta hoy. Aunque asumiendo diferentes formas, el extractivismo sigue cumpliendo un rol central en el modelo de desarrollo de los países latinoamericanos, ya sea bajo los gobiernos (neo)liberales o los «progresistas» de la izquierda. Pese a décadas de debates sobre los problemas sociales, económicos y ambientales de las economías dependientes de la explotación de recursos naturales con bajo valor agregado y sus efectos sociales, económicos y ambientales negativos, no asistimos a su disminución sino más bien a su intensificación en la región (Svampa, 2011, 2017; Gudynas, 2011, 2015).

Diferentes artículos en este dossier dan cuenta de la «omnipresencia» del extractivismo en Latinoamérica, la diversidad de formas que asume y la variedad de sus impactos negativos. Algunas actividades presentes hace siglos en la región adquieren nuevos matices y conquistan nuevos territorios. Ese es el caso analizado por Manrique y Hernando, quienes demuestran cómo la minería y el cultivo de coca ilegales se han intensificado y extendido a Áreas Naturales Protegidas y territorios indígenas en la Amazonía peruana. Estas economías ilícitas generan una serie de impactos ambientales (deforestación masiva, degradación de suelos, pérdida de biodiversidad, etc.) y sociales (problemas de salud y reducción de productividad agrícola local debido al uso de mercurio y agrotóxicos, deserción escolar y trabajo infantil, violencia contra líderes indígenas, etc.). Los impactos negativos de la minería y la producción de coca también son discutidos por Pulido Varon y Durán Palacio, tanto en su modalidad ilícita como lícita, al lado de otras actividades legales promocionadas por el gobierno colombiano (construcción de carreteras e hidroeléctricas, concesión de terrenos para la urbanización y la ganadería extensiva, etc.), muchas veces con el apoyo de instituciones financieras internacionales. Así, los actores involucrados en los conflictos territoriales son múltiples, actuando tanto en la esfera legal como ilegal, y ubicados en diferentes escalas, desde el nivel local al global.

Otras contribuciones discuten actividades extractivistas más recientes. Ramírez y Santos analizan los impactos de la *mareca forestal*, la expansión de las plantaciones

forestales de manejo intensivo ocurrida en la región en los noventa, partiendo de dos estudios de caso, uno en Argentina y otro en Uruguay. Los autores destacan los procesos asociados a tal industria: la explotación intensiva de ecosistemas y recursos hídricos, y la extranjerización y acaparamiento de tierras antes utilizadas en la agricultura familiar. Conjuntamente, estos procesos contribuyen a la descomposición de la sociedad rural (generando desempleo e intensificando la migración rural-urbana) y amenazan la soberanía alimentaria. A su vez, Roel llama la atención a los potenciales impactos negativos de la producción de hidrógeno «verde», usualmente considerada como una estrategia privilegiada para la descarbonización. El autor resalta sus desafíos ambientales y sociales, como la toxicidad humana y ecotoxicidad, y los conflictos relacionados a la gestión del territorio y los usos del suelo, de los recursos minerales y del agua, principalmente cuando las tierras destinadas a tal producción son ocupadas por comunidades campesinas y/o indígenas.

Uno de los resultados de la «inflexión extractivista» contemporánea en Latinoamérica ha sido la intensificación de la conflictividad socioambiental, traducida en múltiples luchas por la tierra y el territorio, y la defensa «de lo común, la biodiversidad y el ambiente» (Svampa, 2017, p. 79), en lo que muchos denominan como un «giro ecoterritorial» de los movimientos sociales latinoamericanos. Pese a compartir algunas características, tales movimientos y luchas son extremadamente diversos en sus estrategias, demandas y propuestas, como demuestran diferentes artículos del dossier. Una estrategia, discutida por Flores-Fernandez *et al.*, es la creación de Áreas de Conservación Privada (ACP). Los autores exploran cómo una comunidad campesina ha logrado resistir al desarrollo extractivista en la zona de Chaparrí, en Perú, mediante la creación de una ACP y la implementación de un proyecto de gestión territorial sostenible. Partiendo del reconocimiento de la interdependencia cultural y económica entre la comunidad y su ecosistema, la comunidad busca conciliar la conservación ambiental y el desarrollo socioeconómico local con base en el ecoturismo.

Ramírez y Santos nos presentan otras estrategias utilizadas contra el avance del agronegocio forestal en Argentina y Uruguay. Aprovechando un contexto donde la estructura de oportunidad política era favorable, los actores locales lograron defender territorios disputados por intereses económicos poderosos, convirtiéndolos en usos alternativos. En Uruguay, este proceso resultó en la creación de un área protegida. En Argentina, resultó en la redistribución de tierras para la comunidad, antes ocupadas por una empresa transnacional de monocultivo forestal, tierras que ahora son destinadas a la producción agroecológica gestionada por una cooperativa, con el objetivo de incrementar la producción de alimentos «sanos» para el autoconsumo y para generar renta.

Muchos de los artículos demuestran que, si bien la dimensión de la conservación ambiental es relevante, las demandas y motivaciones por detrás de las resistencias

ecoterritoriales no se limitan a la misma. La dimensión económica y las condiciones de subsistencia de las comunidades también están presentes. Asimismo, en muchos casos se enfatizan los impactos del extractivismo en las relaciones sociales. Las movilizaciones analizadas por Ramírez y Santos, por ejemplo, no se han centrado en la denuncia de impactos puramente ambientales del agronegocio forestal, enfatizando sus efectos en la dinámica social local. Según los autores, la mayor preocupación de los actores movilizados está en las amenazas a la «viabilidad social» de sus formas de cotidianidad y proyectos de vida. Pulido Varon y Durán Palacio, al explorar los significados atribuidos al río Cauca por los pobladores de Caucasia, demuestran que estos incluyen simultáneamente apreciaciones de sus dimensiones biológicas, ecosistémicas, económicas, políticas y culturales, involucrando también la dimensión subjetiva de la «identidad, cultura y memoria del territorio». En la Reserva Ecológica de Chaparrí, las demandas por justicia medioambiental y social están inherentemente asociadas (Flores-Fernandez *et al.*).

Otro aspecto resaltado en varios artículos es la diversidad de perspectivas al interior de las comunidades, lo que puede generar conflictos. En cada contexto existen diferentes visiones sobre qué hacer con el territorio, cuáles deben ser los objetivos de desarrollo local y cuáles son las formas deseables de relación entre medio ambiente y sociedad. No todos los miembros de las comunidades son conservacionistas y, a veces, asumen prácticas criticadas por otros (por ejemplo, el uso de agrotóxicos o el desecho de residuos en bosques y ríos), replicando en la vida cotidiana local el accionar de los actores ubicados en el otro extremo del conflicto socioambiental (Flores-Fernandez *et al.*; Ramírez & Santos; Pulido Varon & Durán Palacio). Manrique y Hernando exploran ese tema al cuestionar el «mito» de que los pueblos indígenas sean defensores innatos del territorio y del medio ambiente, demostrando que las actitudes de las comunidades indígenas hacia las actividades extractivistas — ilícitas o legales — varían no solo entre comunidades, sino al interior de las mismas, yendo desde la resistencia, pasando por el respaldo, hasta su promoción activa (p. ejemplo, demandando concesiones mineras en sus territorios).

En suma, la resistencia de los pueblos indígenas y comunidades campesinas al extractivismo no es la única postura en nuestra región. Consecuentemente, debemos abandonar visiones esencialistas de los actores locales, explorando la diversidad de reacciones y la pluralidad de propuestas alternativas de gestión del territorio y de sus recursos. Asimismo, hay que tener en cuenta las múltiples dimensiones de los conflictos socioambientales contemporáneos en América Latina: ambiental, social, económica, política y cultural. Finalmente, debemos estar atentos al carácter multiescalar de las disputas territoriales, involucrando actores y dinámicas en los niveles local, nacional, regional y global.

2. DISPUTAS DISCURSIVAS Y EPISTEMOLÓGICAS

Ahora bien, los conflictos socioambientales latinoamericanos contemporáneos no se relacionan únicamente con los usos de los territorios y sus recursos. Otro componente fundamental en estos conflictos son los discursos e interpretaciones sobre el medio ambiente, que confieren significados específicos a las posiciones asumidas por diferentes actores en las disputas materiales y simbólicas. En el mundo contemporáneo no existe un solo significado de «medio ambiente», dado que es apropiado desde diferentes posiciones epistemológicas, ya sea de manera independiente o articulada con cuestiones sociales, políticas y económicas de diversos matices. Varios enfoques de la teoría social nos ayudan a operacionalizar conceptualmente estas constelaciones de significado, destacando las ideas de imaginario (Castoriadis, 1975), juegos de lenguaje (Wittgenstein, 2009 [1953]) y marcos interpretativos (Goffman, 1974). Aquí hablaremos de manera genérica de discursos como construcciones hermenéuticas que reúnen características de los tres conceptos mencionados.

El presente dossier evidenció la fuerza de los diferentes discursos asociados con el medio ambiente, que dan forma no solo a las problemáticas, sino también a las iniciativas lideradas por los actores retratados en los textos. Un discurso presente en la mayor parte de los artículos se relaciona al tema del desarrollo. Como indica Domingues (2008), este es un tema fundamental en la constitución societal de los países latinoamericanos, atravesando diversas problemáticas sociales, políticas y económicas de la vida colectiva en la región. Desde esta perspectiva, el medio ambiente es discutido vis a vis agendas políticas y económicas de progreso y crecimiento que a veces lo ven como obstáculo, otras como objeto de explotación o, incluso, como fuente de innovaciones para un desarrollo de tipo sostenible. Los artículos aquí reunidos adoptan un tono eminentemente crítico al discurso hegemónico sobre el desarrollo, como podemos ver en el trabajo de Pulido Varon y Durán Palacio, en el que las iniciativas de desarrollo como proyectos hidroeléctricos se clasifican como una expresión de la lógica necropolítica/necrocapitalista del Estado, o en el de Ramírez y Santos sobre los problemas relacionados con la agroindustria forestal. Este enfoque retoma la mirada crítica sobre la relación entre naturaleza y desarrollo avanzada por diferentes autores latinoamericanos contemporáneos (Acosta, 2013; Escobar, 1994; Gudynas, 2011; Svampa, 2011).

El discurso sobre el desarrollo sostenible también se encuentra en el dossier, en los artículos de Roel, Bindi y Núñez, García Fuentes y Gómez Díaz de León, y Gudynas y Carpio. En el primer texto, la idea de sustentabilidad se vincula a la discusión sobre las energías renovables, a través del análisis de la producción de hidrógeno verde en Chile y Uruguay. En el segundo, se trata el desarrollo sostenible como un discurso del Antropoceno, que impacta sobre el pastoreo extensivo

y trashumante en Argentina e Italia, entendidos como patrimonio cultural inmaterial. En el tercer caso, se aborda la sustentabilidad como uno de los referentes conceptuales de un amplio contexto internacional de gobernanza ambiental, que influyó en la construcción de políticas verdes en el municipio de San Pedro Garza García, México. Finalmente, el cuarto artículo se dedica enteramente a este tema, presentando críticamente diferentes concepciones vigentes del desarrollo sostenible como una perspectiva antropocéntrica moderna, y contrastándola con las alternativas biocéntricas andino-amazónicas. Estas diferentes discusiones arrojan luz sobre la persistente ambigüedad de la agenda del desarrollo sostenible, vista por algunos como un compromiso entre el avance político, económico y tecnológico de las sociedades modernas y la preservación del medio ambiente, y por otros como un camuflaje más del capitalismo en su afán explotador.

Como sugiere el trabajo de Gudynas y Carpio, en oposición a los discursos del desarrollo y del desarrollo sostenible, se destacan otros que presentan los conocimientos y formas de saber locales, parcialmente modernas o no, como epistemes comparativamente más armoniosas con la naturaleza. Es el caso de los artículos ya mencionados de Pulido Varon y Durán Palacio, Ramírez y Santos, y Bindi y Núñez. Por otro lado, Dupuits *et al.* contraponen esta episteme local al experto conocimiento técnico que ofrece la modernidad, analizando el caso de la conservación del agua en los páramos ecuatorianos. Su estudio compara las opiniones sobre el tema entre los estudiantes de una escuela local en el páramo, Cangahua, y los estudiantes de una escuela en la capital, Quito. Encuentran que los estudiantes de la comunidad local tienen una sensibilidad menos instrumental para pensar el páramo desde una concepción de reciprocidad, que deriva de la idea kichwa de *randi randi* (dar y dar). Flores-Fernandez *et al.*, a su vez, contraponen la administración de una ACP por una organización local campesina a las iniciativas de desarrollo extractivo en la zona.

Esta contraposición de lo local, lo comunitario y lo tradicional frente a lo moderno proporciona la base de uno de los debates más intensos de las ciencias sociales latinoamericanas. A pesar de referirse a discusiones de principios del siglo xx, el tema ha cobrado un nuevo impulso en las últimas décadas con el auge del discurso del buen vivir/*sumak kawsay/suma qamaña*, que busca en la experiencia de las poblaciones indígenas sudamericanas los principios de orientación hacia una vida alternativa al modelo neoliberal hegemónico en la región. Como señala Acosta (2013), el medio ambiente está en el centro de esta solución epistémica posdesarrollista, ya que el buen vivir defiende la recreación del «nudo gordiano» entre humanidad y naturaleza, roto por el avance de la modernidad colonizadora y extractivista. Esto implicaría subordinar los objetivos económicos al funcionamiento de los sistemas naturales y el respeto a la dignidad humana.

La búsqueda de perspectivas epistemológicas alternativas se da no solo desde el aspecto político-económico, en oposición a las nociones de modernidad y desarrollo, sino también desde un aspecto metodológico, dirigido contra los paradigmas (neo)positivistas. Diferentes artículos del dossier adoptan posiciones epistemológicas en las que verificamos discursos sobre la importancia de las formas cooperativas de construcción del conocimiento. Ellos defienden la articulación entre actores expertos y legos, de dentro y fuera de la academia, comunitarios y no comunitarios, como forma de horizontalización de las relaciones políticas del conocimiento. Así, se habla de métodos participativos y transdisciplinarios de descolonización del saber (Dupuits *et al.*), de formas de investigación activista que reúnan a participantes nacionales e internacionales (Flores-Fernandez *et al.*) y de un enfoque fenomenológico interesado, en primer plano, en los puntos de vista locales sobre los significados de una entidad no humana, como el río Cauca (Pulido Varon & Durán Palacio).

El artículo de Manrique y Hernando proporciona una revisión bibliográfica en profundidad que identifica algunas nociones equivocadas sobre las economías ilícitas en la Amazonía peruana. Su texto se estructura presentando cuatro mitos —discursos que no se fundamentan en evidencia—, seguidos de información más precisa sobre la interacción entre temas como actividades ilegales, violencia, medio ambiente y organización socioeconómica. Los cuatro mitos analizados por los autores son: i) la idea de la existencia de un mapeo completo de los cultivos de coca y las prácticas mineras ilegales; ii) la relación directa entre actividad ilícita y violencia; iii) la presencia de los pueblos indígenas ante la expansión de estas actividades; y iv) la ausencia o insuficiente presencia del Estado en tales contextos. Al final, los autores presentan un paisaje socioambiental mucho más complejo de lo que los cuatro discursos nos permiten imaginar y llaman a la necesidad de reflexionar críticamente sobre la producción académica y otros debates e informaciones diseminados en la esfera pública.

Finalmente, el texto de Villalpando-Flores y Bustos-Aguayo se construye sobre un discurso que integra la sociedad y el medio ambiente a través de la espacialidad de las relaciones, presentando lo urbano como un núcleo de intercambios y desarrollos que inciden en el bienestar socioambiental de manera no solo social o económica, sino también psicológica. En el artículo, lo urbano expresa las marcas de tensión de un espacio tensionado, que puede llegar a estructurarse de manera restauradora. De esta manera, las ciudades pueden desarrollarse de manera vivificante, a través de la construcción de relaciones armoniosas entre los seres humanos y no humanos que las habitan.

3. DISPUTAS POLÍTICAS, ESTADO Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Otro tema central en la literatura académica y el debate público sobre medio ambiente y sociedad en el contexto latinoamericano se refiere al rol del Estado y de las políticas públicas. Las ciencias sociales analizan cómo distintos actores sociales interactúan con el Estado, generando tensiones y contradicciones que influyen en los resultados de las políticas públicas. Diversos enfoques han contribuido al análisis de estas cuestiones, incluyendo la ecología política (Acosta, 2013; Gudynas, 2015), la teoría de la gobernanza (Ostrom, 1990; Jessop, 2007), el institucionalismo (Evans, 1995; Skocpol, 1985) y la economía política crítica (Poulantzas, 1978; Miliband, 1969). Se aborda el Estado no solo como un actor promotor o regulador del desarrollo, sino también como un agente clave en espacios de disputa, con recursos más o menos limitados para facilitar o frenar procesos de cambio, justicia social y sostenibilidad ambiental. Los textos incluidos en el presente dossier abordan el Estado y las políticas públicas como objeto central de análisis o como actor relevante en los procesos analizados. En todos los casos se puede observar que la presencia del Estado y de las políticas públicas atraviesa todos los textos, mostrando su importancia en las dinámicas socioeconómicas y ambientales de la región.

Se identifican cuatro ejes de abordaje sobre el Estado y las políticas públicas. El primero se centra en la discusión sobre los paradigmas y enfoques que rigen las estrategias de desarrollo y las políticas públicas promovidas por los Estados latinoamericanos. En el artículo de Gudynas y Carpio se critica el rol histórico del Estado en la implementación de políticas antropocéntricas que consideran a la naturaleza desde un prisma de utilidad, priorizando la explotación de recursos naturales. Los autores proponen el fortalecimiento de enfoques biocéntricos que reconocen los valores intrínsecos de la naturaleza, inspirados en cosmovisiones indígenas como el buen vivir, para transformar el rol del Estado y de las políticas públicas hacia una valoración intrínseca de la naturaleza. De manera afín, el artículo de Dupuits *et al.* cuestiona los enfoques hegemónicos de las políticas públicas de gestión del agua en las tierras altas de Ecuador. Los autores examinan la tensión entre los conocimientos locales de las comunidades indígenas y los enfoques tecnocientíficos promovidos por las autoridades estatales y expertos internacionales, resaltando la necesidad de un enfoque de gobernanza más inclusivo que valore la participación comunitaria.

Un segundo eje se refiere al Estado como promotor directo de las actividades económicas extractivistas. En el artículo de Pulido Varon y Durán Palacio sobre los significados locales frente al río Cauca en Colombia se analiza cómo el Estado perpetúa lógicas extractivistas con graves impactos socioambientales a través del caso de la construcción de la represa de Hidroituango liderada por empresas públicas. En el documento de Ramírez y Santos, aunque el foco principal está en las resistencias

locales frente a la expansión forestal en Uruguay y Argentina, el Estado y las políticas públicas son abordados principalmente desde su papel en el fomento de la expansión del agronegocio forestal a través de incentivos que benefician a grandes corporaciones, pero marginan a pequeños productores y comunidades locales. Se critica al Estado por promover un modelo extractivista que incrementa las desigualdades territoriales y genera conflictos socioambientales. Por otro lado, los casos analizados muestran un Estado más poroso, permeable y responsivo a las presiones de los actores sociales. Se analiza cómo la acción política desde los actores locales —a través de reuniones con representantes de los diferentes poderes y niveles de gobierno, y el uso de instrumentos jurídicos para defender su derecho al territorio— logró que el Estado detuviera el avance de la agroindustria forestal. El artículo de Flores-Fernandez *et al.* presenta una experiencia distinta en que, pese al reconocimiento estatal de las áreas de conservación, la falta de apoyo sostenido para enfrentar a los intereses agroindustriales y las presiones para expandir la frontera agrícola tienen como resultado poner en riesgo la viabilidad de las iniciativas de conservación lideradas por las comunidades.

Un tercer eje se dirige a las limitaciones de las políticas públicas orientadas a impulsar la sostenibilidad ambiental y la justicia social en la región. En esta línea, el artículo de Roel examina las políticas públicas de hidrógeno verde en Chile y Uruguay. La investigación resalta el rol del Estado como promotor del desarrollo económico y la transición energética, pero también critica el enfoque centrado en los beneficios económicos y su insuficiencia para abordar las posibles consecuencias socioambientales negativas, destacando los riesgos de un «extractivismo verde» que perpetúa las desigualdades. En el marco de las políticas de control de actividades ilícitas como el cultivo de coca y la minería ilegal en la Amazonía peruana, Manrique y Hernando critican los enfoques simplistas que asumen que el problema está en la ausencia estatal en estos territorios y argumentan que, lejos de un ente ausente, el Estado es un actor cuya presencia es fragmentada, ambigua y con deficiencias institucionales significativas que, muchas veces, contribuyen con la expansión de las economías ilícitas. La lectura sugiere la importancia de superar este mito, entre otros, para el diseño de políticas efectivas. Este eje incluye también el texto de Bindi y Núñez, que analiza la trashumancia en la Patagonia y en Italia. Las autoras abordan las políticas de patrimonialización de las prácticas pastoriles por parte del Estado, señalando que, aunque formalmente se reconoce su valor cultural, este reconocimiento no siempre se traduce en políticas efectivas que benefician a las comunidades locales. La intervención estatal resulta insuficiente y a menudo contradictoria, lo cual pone en evidencia la falta de apoyo real hacia estas prácticas tradicionales. Esta perspectiva invita a una reflexión crítica sobre la implementación de políticas culturales.

Un cuarto eje se centra en las alternativas de políticas y experiencias de política pública y gobernanza local para avanzar hacia sociedades sustentables. El artículo

de García Fuentes y Gómez Díaz de León, con base en el caso del municipio de San Pedro Garza García en México, presenta una experiencia positiva de gobernanza ambiental y políticas verdes locales. Este texto examina cómo el Estado, en su rol de autoridad local, desarrolla políticas públicas dirigidas a la gestión del cambio climático y la participación comunitaria. A través de programas como el Plan Municipal de Acción ante el Cambio Climático, se analiza la implementación de un modelo de gobernanza ambiental participativa y los desafíos que enfrenta, destacando la necesidad de mayor difusión y acceso a información para evaluar la efectividad de las políticas implementadas. El artículo de Villalpando-Flores y Bustos-Aguayo se enfoca en cómo el diseño y la calidad de los espacios urbanos pueden influir en el bienestar biopsicosocial de la población. Aquí el Estado aparece como un actor central en su capacidad de diseñar, implementar y mantener este tipo de urbanismo.

Para resumir, el análisis de los diferentes textos muestra que el Estado y las políticas públicas son actores esenciales en la configuración de las dinámicas socioeconómicas y ambientales en América Latina. En este sentido los artículos evidencian, a través de estudios de caso, las limitaciones y contradicciones en la implementación de políticas públicas en varios países de la región y argumentan que la capacidad del Estado para promover o frenar la justicia social y la sostenibilidad depende de los paradigmas que rigen sus estrategias de desarrollo, sus enfoques hacia la gobernanza y su compromiso con la inclusión y el apoyo efectivo a las comunidades.

*

Finalmente, los estudios reunidos en este dossier reflejan la complejidad de los desafíos socioambientales en la América Latina contemporánea, los cuales organizamos en tres grandes temas: las disputas territoriales, discursivas y políticas. Las disputas territoriales evidencian la centralidad del extractivismo en la región y los conflictos en torno al acceso y uso de los recursos naturales, mientras que las resistencias comunitarias demuestran la existencia de alternativas orientadas a la conservación y al desarrollo local sostenible. Las disputas discursivas y epistemológicas, por su parte, revelan la diversidad de interpretaciones y discursos sobre el medio ambiente, y cuestionan los enfoques hegemónicos del desarrollo, resaltando la importancia de las epistemologías locales y comunitarias como alternativas al modelo dominante. Por último, las disputas políticas muestran cómo el Estado y las políticas públicas son actores clave en la configuración de las dinámicas socioambientales, actuando tanto como promotores del extractivismo como facilitadores de experiencias locales de gobernanza más sustentable. Estos tres temas nos invitan a reflexionar críticamente sobre las posibilidades y los desafíos de avanzar hacia sociedades más justas, sustentables y respetuosas de la diversidad en América Latina.

REFERENCIAS

- Acosta, A. (2013). *El Buen Vivir: Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar otros mundos*. Abya Yala.
- Castoriadis, C. (1975). *L'Institution imaginaire de la société*. Seuil.
- Domingues, J. M. (2008). *Latin America and Contemporary Modernity: A Sociological Interpretation*. Routledge.
- Escobar, A. (1994). *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton University Press.
- Evans, P. (1995). *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*. Princeton University Press.
- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*. Harvard University Press.
- Gudynas, E. (2011). Más allá del nuevo extractivismo: transiciones sostenibles y alternativas al desarrollo. En F. Wanderley (Ed.), *El desarrollo en cuestión: reflexiones desde América Latina* (pp. 379-410). CIDES UMSA.
- Gudynas, E. (2015). *Extractivismos: Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. Centro Latinoamericano de Ecología Social.
- Jessop, B. (2007). *State Power: A Strategic-relational Approach*. Polity Press.
- Miliband, R. (1969). *The State in Capitalist Society*. Weidenfeld & Nicolson.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Poulantzas, N. (1978). *State, Power, Socialism*. Verso.
- Skocpol, T. (1985). *Bringing the State Back In*. Cambridge University Press.
- Svampa, M. (2011). Modelo de desarrollo y cuestión ambiental en América Latina: categorías y escenarios en disputa. En F. Wanderley (Ed.), *El desarrollo en cuestión: reflexiones desde América Latina* (pp. 411-441). CIDES UMSA.
- Svampa, M. (2017). *Del cambio de época al fin de ciclo. Gobiernos progresistas, extractivismo y movimientos sociales*. Edhasa.
- Wittgenstein, L. (2009 [1953]). *Philosophical Investigations*. Wiley-Blackwell.

Desarrollo sostenible: condicionalidades antropocéntricas y alternativas biocéntricas sudamericanas

Eduardo Gudynas¹

Patricio Carpio Benalcázar²

¹ Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), Montevideo, Uruguay. Correo electrónico: egudynas@ambiental.net. <https://orcid.org/0000-0002-5151-9406>

² Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Correo electrónico: patricio.carpio@ucuenca.edu.ec. <https://orcid.org/0000-0002-8312-8485>

Recibido: 17/03/2024. Aceptado: 01/10/2024.



<https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202402.001>

Desarrollo sostenible: condicionalidades antropocéntricas y alternativas biocéntricas sudamericanas

RESUMEN

En el presente artículo se revisan distintas concepciones del desarrollo sostenible para mostrar que descansan sobre modos de reconocer y asignar valores. Esta particularidad no ha recibido la atención que merece a pesar de su importancia. La perspectiva de valoración dominante es antropocéntrica, opera como una condicionalidad que subordina los imperativos ecológicos y es funcional al crecimiento económico. Esta se contrapone con alternativas andino-amazónicas elaboradas desde América del Sur, que responden a una perspectiva biocéntrica que reconoce valores intrínsecos en la naturaleza. Esa particularidad se ilustra para el caso de Ecuador. Se argumenta que representa una opción más potente al ser una alternativa más allá de cualquier variedad de desarrollo.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, Derechos de la naturaleza, Crecimiento económico, Antropocentrismo, Biocentrismo

Sustainable Development: Anthropocentric Conditionalities and South American Biocentric Alternatives

ABSTRACT

In this article, different ideas of sustainable development are reviewed showing that they rest on ways of recognizing and assigning values. Despite its importance, this feature has not received the attention it deserves. The dominant valuation perspective is anthropocentric, which turns to behave as a conditionality that subordinates ecological imperatives and is functional to economic growth. Radical different perspectives are South American Andean-Amazonian alternatives based on a biocentric posture that recognizes intrinsic values in nature. Ecuador offers a case study of that perspective. It is argued that it represents a more powerful option because is an alternative beyond any variety of development.

Keywords: Sustainable development, Nature's rights, Economic growth, Anthropocentrism, Biocentrism

INTRODUCCIÓN

Los llamados a un desarrollo que sea «sostenible» (o «sustentable») son una cuestión hoy prioritaria dadas las repetidas señales de severos deterioros ambientales que suceden tanto a nivel local como global. Su tratamiento convoca a expertos, gobiernos y diversos movimientos sociales que, en seminarios y eventos internacionales, discuten sus implicancias, pero la «sostenibilidad» resulta una categoría dúctil capaz de adaptarse a perspectivas y discursos muy distintos, e incluso contradictorios.

Los debates sobre el desarrollo sostenible han estado dominados por aportes, prácticas y discursos generados desde ámbitos académicos, programas de partidos políticos y gobiernos de los países industrializados (que pueden referirse como «norte global» por motivos de brevedad). Estos discursos se han replicado bajo la ayuda internacional, llegaron a las organizaciones multilaterales y, a través de todos esos canales, tuvieron mucha influencia en América Latina. En esos aportes persistieron las aspiraciones por asegurar el crecimiento económico buscando, por distintos medios, balances con la protección ambiental. Siguiendo esas consideraciones, cualquier idea sobre la sostenibilidad, sea en un sentido o en otro, descansan en formas de valoración del entorno, lo que no siempre es advertido. Eso se expresa, por ejemplo, en la consideración de los llamados bienes o servicios ambientales o la categoría capital natural, en las discusiones sobre desarrollo sostenible.

Algunas alternativas esgrimidas en el norte global defendieron, en distintos momentos, otras formas de valoración, aunque no se lograron fructificar. En cambio, desde América del Sur, se ofrecieron recientemente alternativas a partir de otras formas de valoración que lograron cambios normativos sustanciales, tal como ocurrió con el reconocimiento de los derechos de la naturaleza en Ecuador. Esto, a su vez, impone nuevas consideraciones sobre las pretensiones de un desarrollo que sea sostenible, aunque esas implicancias no han recibido la atención que merecen.

En esta revisión se abordan esas cuestiones a partir de algunos ejemplos destacados. Se argumenta que las insistencias en que la sostenibilidad fuese funcional a metas de crecimiento económico están enmarcadas en valoraciones utilitaristas en las estrategias de desarrollo. Esos abordajes son propios de las posturas conocidas como antropocéntricas, expresadas en interpretar a la naturaleza como un conjunto de recursos a explotar, y han condicionado los debates sobre la sostenibilidad, aunque no siempre se lo ha reconocido.

Como contrapunto, diversas alternativas sudamericanas parten explícitamente de otras formas de valoración del entorno, que han recibido más atención como manifestaciones antropológicas o innovaciones legales. Basadas en el reconocimiento de valores propios en lo no-humano, no han recibido la atención que merecen las implicancias de esas valoraciones sobre las distintas versiones del

desarrollo sostenible. Aquí se examinan algunos de esos aspectos, argumentando que las llamadas valoraciones biocéntricas permiten realmente superar las limitaciones de las ideas convencionales del desarrollo sostenible y, es más, sirven para explorar alternativas más allá del desarrollo.

ABORDAJES, CONCEPTOS Y CATEGORÍAS

La presente revisión involucra diálogos con varias disciplinas, tales como la ecología política, economía ecológica, ética ambiental y sociología ambiental. Al mismo tiempo, su mirada es sudamericana, y por lo tanto los asuntos examinados son aquellos que se consideran más relevantes desde esa perspectiva.

En cuanto a los conceptos y categorías, aquí se examinan los modos de entender qué es un valor, los modos de asignarlo, quienes o qué los asignan o reciben, los que son propios de la ética (también descrito como metaética). Ese examen, en esta revisión, es considerado como distinto de los juicios morales, los que se enfocan en consideraciones sobre lo correcto o el bien, por ejemplo. Se emplea la categoría valor como sustantivo para atributos de relevancia o destacados. Sobre estas distinciones puede verse Maliandi (2004) y Frankena (2006); sobre el valor en las temáticas ambientales a O'Neill *et al.* (2008) y Kaloff y Satterfield (2005), y en el contexto latinoamericano a Gudynas (2014).

Se debe tener presente que ese examen sobre los valores no debe confundirse con los numerosos aportes sobre la valoración económica de la naturaleza. En sentido estricto, estos son más propios de una valuación y contabilidad que parte de aceptar un tipo de valor (valor económico expresado en disponibilidad a pagar o a ser compensado). Otros conceptos, como antropocentrismo y biocentrismo, son definidos más adelante, al momento de ser presentados en esta revisión.

LA SOSTENIBILIDAD REVISADA DE OTROS MODOS

La evidencia de impactos ambientales originados en las estrategias de desarrollo comenzó a acumularse por lo menos desde la década de 1940. Por ejemplo, Aldo Leopold, en su clásico *A Sand County Almanac* (1996), publicado originalmente en 1949, cuestionaba los efectos sobre la tierra de los primeros pasos en la intensificación agrícola bajo la naciente «revolución verde». En la década de 1960 los aportes se multiplican, y muchas de ellas lograron tener un fuerte impacto público, como ocurrió con el libro *La Primavera Silenciosa* de Rachel Carlson (1962). Esas alertas ponían en discusión las consecuencias de las estrategias de desarrollo convencionales que ignoraban o menospreciaban los aspectos ecológicos y generaban efectos, como la contaminación de suelos y aguas o el *smog* en las ciudades.

De esos modos, los debates sobre ambiente y desarrollo se instalaron en los países industrializados, especialmente entre académicos y militantes. Esas primeras reacciones respondían, por ejemplo, a la posible extinción o sobreexplotación de especies, por lo tanto las respuestas buscaron establecer condiciones en su aprovechamiento, usualmente apoyándose en la biología de poblaciones. Se razonaba que se debían asegurar *stocks* de poblaciones con el suficiente tamaño, variedad y dispersión espacial, y que una vez protegidos, por encima de esas condiciones, era posible el aprovechamiento por los humanos.

Esas evaluaciones, formuladas en la década de 1970, fueron respuestas, por ejemplo, a la tala excesiva o la sobrepesca. Se concebía que era posible una extracción que a la vez asegurara la protección de las especies, por ejemplo, talando solo ciertos árboles o condicionando el volumen y momento de la pesca. Se calificaba a esa extracción con la palabra *sustainable* en inglés, la que fue traducida al castellano como sostenible o sustentable.

Esas perspectivas no contradicen, sino que están alineadas con usos aún más antiguos de esas ideas. Por ejemplo, Escrivá (2023), indica que el término «sostenibilidad» (*nachhaltigkeit*) fue acuñado por el jurista alemán Hans Carlowitz en 1713 en el contexto de la explotación forestal.

Esas reflexiones estaban íntimamente relacionadas con el concepto de capacidad de carga de los ecosistemas, que refiere a los recursos ofrecidos en un sitio, tales como alimentos, agua, refugios, etc., que permiten sostener ciertas poblaciones. En varios sentidos, el muy conocido informe al Club de Roma sobre los límites al crecimiento es un abordaje sobre la capacidad de carga planetaria (Meadows *et al.*, 1972). Esa evaluación demostraba que varios recursos naturales estaban acotados y que las capacidades de los ecosistemas en lidiar con los impactos ambientales también eran acotadas, de donde se volvía imposible asumir un crecimiento económico perpetuo, tal como predicaban economistas y políticos.

Como puede verse, las consideraciones ecológicas precedieron a las referidas a condiciones económicas o sociales. En aquellos años estaba también en marcha una crítica de los llamados límites sociales del desarrollo, pero los diálogos y complementaciones entre uno y otro espacio eran escasos (ejemplos de esos abordajes en Hirsch, 1984). Se instaló una mirada ecológica, que impondría condiciones, límites y propósitos a las estrategias de desarrollo. De ese modo, para que el desarrollo fuese sostenible, en el sentido de mantenerse en el tiempo, debía acatar esos límites en el aprovechamiento, por ejemplo, de recursos naturales renovables, y ubicarse dentro de la capacidad de carga ecológica. Esta secuencia se expresa en la primera Estrategia Mundial de Conservación, elaborada en 1981, por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Fondo Mundial de la Vida Silvestre (WWF) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). En ella se indica que:

para que un desarrollo pueda ser sostenido, deberá tener en cuenta, además de los factores económicos, los de índole social y ecológica; deberá tener en cuenta la base de recursos vivos e inanimados, así como las ventajas e inconvenientes a corto y a largo plazo de otros tipos de acción (UICN *et al.*, 1981).

De ese modo, la primera formulación acordada internacionalmente del desarrollo sostenible tuvo lugar a inicios de la década de 1980, y era heredera de las discusiones de los años anteriores. En ella no existe una oposición o crítica sustancial a la idea de desarrollo, sino que se lo condiciona o redefine. Además de las condiciones económicas, políticas y sociales, el desarrollo debería sumar consideraciones ambientales. Así, en la estrategia se ofrece una idea multidimensional del desarrollo donde «la modificación de la biósfera y la aplicación de los recursos humanos, financieros, vivos e inanimados en aras de la satisfacción de las necesidades humanas y para mejorar la calidad de vida del hombre» (UICN *et al.*, 1981). Es importante advertir que para el debate de esos años, la mirada era muy original ya que dejaba atrás la centralidad de la economía en la cuestión del desarrollo para presentarlo como un proceso en varios planos, y no ponía explícitamente el acento en el crecimiento económico.

La idea de sostenibilidad dejó de ser específicamente ambiental para quedar, de aquí en más, adosada a la de desarrollo. Los debates se centraron en cómo articular esas condiciones ambientales con los entendimientos sobre el desarrollo. Esta fue una discusión muy intensa ya que estaba presente el mensaje del reporte al Club de Roma que mostraba que cualquier tipo de desarrollo que buscara el crecimiento económico fatalmente chocaría contra límites ecológicos. Consideraciones similares se ventilaron a lo largo de los años 1970 y 1980, atendiendo otras problemáticas como el crecimiento poblacional, la creciente contaminación o la extinción de especies silvestres.

La disputa era presentada como un enfrentamiento entre economía (crecimiento económico) y ecología (conservación de la naturaleza y calidad ambiental). A su vez, eso se superponía con las exigencias desde el sur de un desarrollo propio bajo sus propias redefiniciones. Así, se sucedieron aportes como los del Informe Founex (celebrado en Suiza en 1971), la Declaración de Cocoyoc (México, 1974), la Carta Mundial de la Naturaleza (aprobada por las Naciones Unidas en 1982), y muchos otros (véase una selección en Botero & Tokatlián, 1983).

Las posturas que prevalecían entre los gobiernos y muchos académicos latinoamericanos eran abiertamente hostiles a esas consideraciones. Se expresaron rechazos al concepto de los límites al crecimiento económico, y se consideraban que los llamados a la protección ambiental, sea los basados en aquel reporte como las discusiones en la Conferencia de Estocolmo de 1972, eran imposiciones del norte industrializado para impedir el crecimiento económico latinoamericano. Ejemplo

de ello fueron la posición del gobierno militar brasileño, que incluso reclamaba «desarrollar» la Amazonía «a cualquier costo»; en la Organización de los Estados Americanos (OEA) se había coordinado una oposición a los controles ambientales; y muchos académicos articularon desde el Consejo Latino Americano de Ciencias Sociales (CLACSO) un contrareporte (el conocido informe Bariloche) que sostenía un desarrollismo de otro modo, por ejemplo reconvirtiendo la Amazonía a usos agropecuarios (Herrera *et al.*, 1977). Estos y otros aspectos de esas polémicas se abordan en Estenssoro (2014).

No es el propósito aquí entrar en detalle la discusión en esos años, sino en señalar que no existió una consideración explícita sobre la valoración de lo no-humano en la mayor parte de esas reacciones, sea entre los defensores como la de los detractores de la sustentabilidad. Aunque por lo menos desde la década de 1940 se pueden identificar intentos o aportes en ese sentido, como la «ética de la tierra» de Leopold, esos cuestionamientos no afectaron las tempranas definiciones de la sustentabilidad. En las primeras versiones ancladas en la Estrategia Mundial de la Conservación, las preocupaciones eran asegurar la preservación de la biodiversidad mientras se extraía, cosechaba o removía sosteniblemente, sin cuestionarse que esas poblaciones de animales o plantas eran objetos valuados desde la perspectiva humana. A medida que prevalecían los argumentos económicos se reforzaban valoraciones a partir de la utilidad para los humanos, lo cual tiene una ética implícita. La postura dominante era proteger especies bellas o insignia, o bien las que tenían potenciales beneficios económicos, como se argumentó para conservar variedades silvestres de maíz por sus posibles usos agrícolas o preservar ranas amazónicas por los medicamentos que podían derivarse de sus toxinas. En todos esos casos, los valores son otorgados por los humanos. Incluso, la sostenibilidad que incorporaba responsabilidades con nuestros hijos, nietos y demás descendientes, seguía siendo antropocéntrica.

EL EMPUJE DE LA SOSTENIBILIDAD

Los debates sobre la relación ambiente y economía recrudecieron en la década de 1980, por lo que las Naciones Unidas convocó a una comisión internacional para encontrar una salida. Presidida por la noruega Gro Harlem Brundtland, sus resultados se presentaron en 1987, incluyendo una de las definiciones más citadas de lo que se denomina desarrollo sostenible, alrededor de la cual se han tejido todo tipo de confusiones (Naciones Unidas, 1987). En la presente revisión es necesario precisar algunos de esos problemas.

En primer lugar, es muy frecuente sostener que esa publicación marca el nacimiento, inicio o instalación del concepto de desarrollo sostenible (Redclift, 2005). Esa posición es equivocada, ya que ese término era empleado desde hacía

aproximadamente diez años, y porque ya se contaban con definiciones precisas y argumentadas acordadas internacionalmente, tal como se explicó arriba. Es más, el éxito de la formulación provista por el informe Brundtland se debe a que no ocurrió en un vacío, sino que ya estaba instalada una discusión potente y diversificada.

En segundo lugar, al potenciarse el término desarrollo sostenible se estaba desechando definitivamente otra categoría: ecodesarrollo. Este era manejado a inicios de la década de 1970 como una vía para acompañar el desarrollo y las exigencias ecológicas. Su principal defensor, Ignacy Sachs, un académico polaco-francés, contaba con una larga experiencia en el sur, especialmente Brasil (Sachs, 1986). En cierto sentido, ecodesarrollo mostraba mayor acercamiento a algunas de las sensibilidades en discusión en los países en desarrollo. En cambio, desarrollo sostenible en la versión Brundtland era una típica manifestación de la burocracia y tecnocracia de los países industrializados que operaban a nivel internacional.

En tercer lugar, es extremadamente frecuente que se citen se citen fragmentos de la definición de desarrollo sostenible en ese reporte, pero no el texto completo. Como consecuencia, los análisis resultantes también son incompletos, limitados o distorsionados. Una de las formas más usuales es que se diga que el desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades de hacerlo en las generaciones futuras, tal como hace Redclift (2005), olvidando el resto de la definición. De ese modo, se discutía, por ejemplo, el sentido del concepto de necesidades, pero no abordaban otras cuestiones críticas que encerraba la definición.

Se vuelve necesario recordar la definición en toda su extensión:

Está en manos de la humanidad hacer que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias. El concepto de desarrollo sostenible implica límites, no límites absolutos, sino limitaciones que imponen a los recursos del medio ambiente el estado actual de la tecnología y de la organización social y la capacidad de la biósfera de absorber los efectos de las actividades humanas, pero tanto la tecnología como la organización social pueden ser ordenadas y mejoradas de manera que abran el camino a una nueva era de crecimiento económico (CMMAD, 1987, p. 29).

El examen de esa definición permite señalar varios aspectos. Se confirma que el concepto es más amplio y complejo de lo que muchos han indicado. No se la puede resumir en una sola línea, y cuando así se hace, se la está mutilando. Considerando su contenido, es claro que se mantiene la adhesión al desarrollo, y se lo define como el que asegura las necesidades de las personas, aunque lo condiciona a dos aspectos. Por un lado, que no se afecte que en el futuro las personas también puedan satisfacer sus necesidades, y por otro lado incorpora la noción de límites.

La referencia a los límites evidentemente es una reacción, y una concesión, a la discusión dominante en esos años, a partir de las advertencias del Club de Roma. Lo importante es que estos son inmediatamente matizados al afirmarse que no son absolutos, ya que habría limitaciones sociales y tecnológicas que pueden ser modificadas. Dicho de otro modo, el reporte Brundtland acepta que existen límites, pero de un lado estarían aquellos inmodificables por decisiones humanas, tales como las reservas de cobre o de petróleo, y otros que pueden ser modificados, que son propios de la dimensión social.

La definición concluye indicando que esas modificaciones e intervenciones aseguran que el desarrollo debe llevar a una «nueva era de crecimiento económico». Como puede verse, esta comisión toma la oposición economía – ecología que se discutía en ese tiempo, la reformula al considerar que hay límites que pueden ser modificados, invierte aquel enfrenamiento y concluye que la sostenibilidad es un nuevo modo de asegurar el crecimiento económico. O sea, que el desarrollo sostenible solo se aseguraría si se persiste en el crecimiento económico.

No se rechazan los impactos ambientales o la necesidad de la preservación de la biodiversidad, pero la comisión revierte la cuestión e indica que el deterioro ambiental tendría consecuencias económicas que imposibilitarían el crecimiento. Al mismo tiempo, el crecimiento es presentado como esencial para asegurar el desarrollo y con ello lograr tanto la reducción de la pobreza como la propia conservación. En el marco de la presente revisión, se debe señalar que esa perspectiva, al permanecer enmarcada en el crecimiento económico, remite a valoraciones utilitarias. Al seguir esa argumentación se abrieron las puertas a ideas como las de crecimiento económico sostenible.

Repetidamente se ha indicado que la definición del reporte Brundtland era un oxímoron (Sachs, 1999; Redclift, 2005). En un sentido eso es errado, ya que tiene su lógica y coherencia interna: es necesario asegurar el crecimiento económico para erradicar la pobreza, y para ello es indispensable la protección de la naturaleza. En cambio, es acertado indicar que es un oxímoron la idea de un desarrollo como crecimiento económico perpetuo, porque más tarde o más temprano chocaría contra los límites ecológicos. Esto fue rápidamente advertido por Herman Daly (1990) en un análisis clave; pocos años después sostenía que la biocapacidad del planeta estaba siendo superada y la humanidad pasaba a habitar un «mundo lleno» (Daly, 1997). Se debería «bajar del pedestal» que ocupa la «idea del crecimiento económico como algo globalmente deseable e irrenunciable», insistía Naredo (1996). Pero ninguna de esas advertencias fueron atendidas.

En cambio, se fortalecieron las exploraciones de la sostenibilidad volcadas a diferentes expresiones de valores utilitaristas, llegando a posiciones extremas tales como concebir a la naturaleza como «capital natural». Más allá de las justificaciones o

explicaciones que se puedan invocar, al sostener que el ambiente es un tipo de capital, se legitima que su valoración se pueda expresar en un precio, sea por la disposición a pagar o a recibir compensaciones, sea sobre recursos vivos o no vivos, como sobre procesos ecológicos. Esa aplicación debutó inmediatamente después de la publicación del reporte Brundtland, a partir de un aporte de David Pearce (1988), que rápidamente se diseminó, incluyendo un intenso uso por gobiernos y empresas, y se consideró un elemento sustancial del desarrollo sostenible.

La influencia de esas posiciones en América Latina ha sido evidente. En 1990, la Comisión Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe que debía elaborar una «agenda propia» sostenía que «sin crecimiento económico no habría desarrollo, mucho menos desarrollo sustentable» (CDMAALC, 1990, p. 93). En 1992, en el marco de la cumbre de Río de Janeiro, la valoración utilitarista y sus categorías quedaron adosadas a las del desarrollo sostenible tanto por gobiernos como por muchos académicos y militantes.

Como ha sido advertido repetidamente, la valoración económica encierra muchas tensiones y contradicciones. Fragmenta al ambiente entre aquello que se considera útil y las especies o ecosistemas que no tienen precio o su valor es muy bajo, lo que en los hechos significa desatenderlos o desecharlos. Al mismo tiempo, alimenta la fantasía de capitales que serían sustituibles entre sí, estableciendo intercambios recíprocos, por ejemplo entre árboles, muebles y dinero en tanto cualquiera de ellos serían expresiones del capital (Sullivan, 2017; Foster, 2022).

Al mismo tiempo, en la presente revisión se debe señalar que esos abordajes del desarrollo sostenible están embebidos en la pretensión de universalismo. Las ideas de un acotado número de actores, casi todos del norte global, pasaron a ser tomadas como estandarte, guía y ejemplo que todos los demás países debían seguir, a pesar de estar bajo contextos ecológicos, políticos, sociales y económicos muy distintos. Esto se desplegó en un largo proceso, que no puede ser resumido aquí, pero cuya expresión más evidente fue la aprobación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas. De ese modo, ese tipo de valoraciones se debían aplicar en Alemania como en China, en Canadá como en Perú.

No se niegan las polémicas y diversificaciones en ese conjunto. Por ejemplo, distintos actores promovieron una distinción entre un desarrollo «negativo» que ocasionaba impactos sociales y ambientales, y otro «positivo», donde se ubicaría la sostenibilidad. Algunos incluso argumentaron por un desacoplamiento entre crecimiento y desarrollo, entendiendo al primero como mejoras económicas, sociales y ambientales pero sin un crecimiento en la apropiación de recursos naturales (Costanza *et al.*, 1999). Esa y otras versiones de un «desacople», expresadas en sí mismas, así como parte de las propuestas de ecoeficiencia, economía circular o similares, tienen fundamentos endebles y hasta donde puede verse no ocurre (Vadén

et al., 2020). Incluso los ODS, que ofrecen varios propósitos compartibles, en algunas de sus metas es necesario un crecimiento económico del 3 % por año para asegurar, por ejemplo, la reducción de la pobreza. Como muestra Hickel (2019), si eso se cumple se volvería imposible asegurar una reducción en el consumo de recursos naturales o en las emisiones de gases invernadero.

Así, por más que se den rodeos, siguen presentes los límites ecológicos. Por lo tanto, esas definiciones universalistas también son generalistas, en el sentido que desplazan, invisibilizan o niegan las observaciones y advertencias, tales como las que alertaban que «nada puede crecer indefinidamente en un medio finito», y que, por tanto, «en un planeta limitado, las dinámicas de crecimiento exponencial (población y producto per cápita) no son sostenibles» (Meadows *et al.*, 1972; las advertencias citadas arriba por Daly, 1990, 1997, o Naredo, 1996, son análogos).

Los puntos que se acaban de revisar sirven para mostrar que lo llamativo no radica únicamente en la difusión de ideas de desarrollo sostenible que puedan seguir distintos matices o énfasis, y que incluso persistan en ignorar las limitaciones ecológicas locales y planetarias. Es válido señalar esos problemas, pero, más allá de ellos, lo que llama la atención es que en esas discusiones no existieran más análisis rigurosos sobre el papel que han jugado las valoraciones. En los hechos, la construcción de varios significados de la sostenibilidad implicó subordinar la dimensión ecológica a una económica, y eso ocurre por haberse naturalizado las valoraciones utilitaristas.

Entendemos que la diseminación de distintas definiciones de desarrollo sostenible que son funcionales al crecimiento económico ocurrió, al menos en parte, precisamente por esa ausencia de una crítica rigurosa sobre los valores en juego. De ese modo se esquivaban posibles contradicciones y se reforzaban los abordajes antropocéntricos, esperando que se encontraran respuestas tecnológicas y gerenciales para resolver la crisis ecológica. Sin embargo, como es evidente, los impactos sociales y ambientales persistieron.

Por lo tanto, la condición dominante corresponde a un antropocentrismo. Se lo puede describir como el modo de interpretación, valoración y organización del mundo donde los humanos son el centro y origen. Son posturas que comparten el convencimiento de que únicamente las personas son sujetos de valor, y solo ellos tienen la agencia para otorgar valor (véase para otros detalles a Goralnik & Nelson, 2012). La naturaleza es considerada como un conjunto de objetos, casi siempre calificados como recursos, y los valores son extrínsecos a estos, ya que le son otorgados por los humanos. De ese modo se ejerce una condicionalidad que legitima el control y dominación sobre el entorno, como es muy evidente en las estrategias de desarrollo convencionales. Esta es la postura típica de la Edad Moderna y es por ello que cruza a varias corrientes filosófico-políticas, desde el utilitarismo al estilo de J. Bentham a las versiones marxistas, por ejemplo. El antropocentrismo solo permite

algunas variedades posibles en las opciones del desarrollo, como pueden ser las enfocadas en la sostenibilidad, enmarcadas en ese tipo de valoración y rechazando otras opciones.

CRÍTICAS AL ANTROPOCENTRISMO

Esa dominancia no implica que no existieran críticas al antropocentrismo originadas desde dentro de la propia modernidad. Una de ellas es la «ética de la tierra» de Aldo Leopold, aunque podía haberse esperado una mayor incidencia dada la relevancia académica de su promotor, quien fue considerado uno de los fundadores de la disciplina de gestión de la vida silvestre. A mediados del siglo xx, Leopold sostenía que era «inconcebible que pueda existir una relación ética con la tierra sin amor, respeto y admiración por ella, y sin un alto aprecio de su valor», donde por valor se refiere a «algo más amplio que la simple utilidad económica; me refiero al valor en sentido filosófico» (Leopold, 1996). Esa advertencia precede por varias décadas a las críticas a conceptos como los de capital natural. Es más, agregaba que la educación y la ciencia se han «alejado de la conciencia de la tierra, en lugar de acercarse a ella, apelando a intermediarios tecnológicos y sucedáneos sintéticos» (Leopold, 1996).

Años después, a partir de la década de 1980, cobran influencia las alternativas de la «ecología profunda» promovidas por el filósofo noruego Arne Naess. Su perspectiva es biocéntrica, sosteniendo que «la vida en la Tierra tiene valores en sí misma (sinónimos: valor intrínseco, valor inherente)», y que esos valores son «independientes de la utilidad del mundo no-humano para los propósitos humanos» (Naess & Sessions, 1985; véase además Naess, 1973). Al reconocer que lo no-humano posee valores independientes de las personas, Naess rompe con todas las formas de valoración que comparten las tradiciones occidentales.

Esa postura se corresponde con el llamado biocentrismo, que en oposición al antropocentrismo, defiende que existen valores propios en lo no humano, que pueden ser especies o ambientes, desde donde a defensa de la vida, en ese amplio sentido, cobra un mandato moral. En esa línea apuntan las reflexiones de Naess citadas arriba, también el clásico aporte de Taylor (1986) y muchos otros que se han sumado a lo largo de los años. Es una postura que a su interior se expresa en distintas miradas y que cuenta con muchos aportes de académicos y activistas del norte global (Palmer, 2017; Sterba, 2012).

Aquí se diferencia entre biocentrismo y ecocentrismo, en tanto este último concepto, al depender de una delimitación de ecosistemas, sigue enmarcado en una perspectiva antropocéntrica. En efecto, el reconocimiento de un sistema ecológico es siempre realizado por un humano, responde a una mirada sistémica

y delimita lo que pasa a ser un objeto, sea de investigación o de manejo (Golley, 1993). Esa postura produce, entre otras, dificultades en lidiar con la idea de sujetos no-humanos, así como opera en un sentido casi inverso, ya que parte desde un mandato moral. Esto se observa, por ejemplo, en los conocidos aportes de J. Baird Callicott (1999) que se apoyan en consideraciones morales, tal como se las concibe en este artículo.

Esas posiciones sobre el biocentrismo tuvieron influencias en varios campos, y en la presente revisión se deben señalar las articulaciones con la nascente disciplina de la biología de la conservación. Por ejemplo, Michael Soulé (1986), en su clásico sobre esa materia, presenta cuatro postulados normativos: la diversidad de los organismos es buena; la complejidad ecológica es buena; la evolución es buena; y la diversidad biótica tiene un valor intrínseco que no depende de valores instrumentales o utilitarios. De ese modo, la tarea de la conservación de la biodiversidad se enmarca en el biocentrismo; de hecho, eso es defendido en un capítulo escrito por Naess (1986) en el libro colectivo organizado por Soulé. Naess esgrime ideas de una igualdad expandida, sosteniendo que el florecimiento de la vida de los humanos y de los no-humanos tiene valor propio. Tanto Naess como Soulé, y muchos otros en aquellos años, consideran que esos principios no son meros enunciados académicos sino que deben disparar prácticas concretas.

Ese tipo de reconocimiento fue tratado en la elaboración de una segunda estrategia mundial de la conservación, en el marco de la cumbre gubernamental de Río de Janeiro de 1992. En su resultado, *Cuidar la Tierra* (UICN *et al.*, 1991), se acepta una postura biocéntrica y se indica que «toda forma de vida merece ser respetada, independientemente de su valor para el ser humano», de donde los humanos pasan a ser unos integrantes más en una comunidad de vida más amplia. Seguidamente se advierte que el desarrollo de los humanos «no debe amenazar la integridad de la naturaleza ni la supervivencia de otras especies» (UICN *et al.*, 1991), sumando incluso indicaciones para evitar la crueldad o muerte innecesaria de otras formas de vida. Esa posición impone obligaciones y responsabilidades, tanto individuales como colectivas, más allá de fronteras, culturas e identidades. Esa estrategia se suponía que debía incidir en los acuerdos que los gobiernos firmarían en la Eco'92, pero no fue lo suficientemente efectiva.

Por el contrario, los distintos aportes biocéntricos fueron perdiendo protagonismo hasta casi desaparecer, por ejemplo en ámbitos como la biología de la conservación o en los programas gubernamentales. Prevalcieron enfoques interesados en el gerenciamiento de la vida silvestre y la administración de recursos naturales, defendiendo las posturas de la sustentabilidad funcionales a variedades de desarrollo como crecimiento, y empleando categorías como capital natural. La influencia de esas posturas en América Latina fue enorme, por ejemplo a partir

de las organizaciones conservacionistas transnacionales como Conservation International, The Nature Conservancy y el World Wildlife Fund (WWF), así como también se potenció en los espacios universitarios.

EL BIOCENETRISMO ANDINO-AMAZÓNICO

En paralelo a las situaciones que se acaban de describir, en la región andina, desde la década de 1990, estaban en marcha exploraciones y reflexiones sobre otros modos de valorar lo que la tradición occidental califica de naturaleza o ambiente. En su esencia, ninguna de ellas es novedosa, sino que están ancladas en tradiciones ancestrales, más allá de que se modificaron e hibridaron con los saberes modernos. A su vez, existían encuentros con las perspectivas y debates sobre el desarrollo sostenible.

En el marco de la presente revisión se destacan las iniciativas andino-amazónicas que han sido englobadas bajo el término «buen vivir» tal como fueron defendidas inicialmente. Todas ellas coinciden en reconocer valores propios o intrínsecos en lo no-humano. Dependiendo del actor, del pueblo indígena o de la plataforma ciudadana, se reconocen sujetos que no son personas y que pueden ser algunos animales, plantas, cerros o cuerpos de agua, paisajes o espíritus. Esas posiciones de los pueblos originarios, a su vez, se mezclaban e hibridizaban con aportes desde otros saberes, incluidos los académicos, y eran organizados tanto en ámbitos rurales como urbanos.

Esas reflexiones y ensayos estaban en marcha en la década de 1990 en Bolivia, Ecuador y Perú. En Perú no fructificaron, pero en Bolivia y Ecuador alcanzaron una enorme popularidad hacia mediados de la década de 2000. Esto seguramente se debió a que se acoplaron a los procesos de cambio político con la llegada de los llamados progresismos a los gobiernos, logrando incidir en un muy alto nivel en las discusiones de las políticas públicas y en las estrategias de desarrollo. También contribuyeron miradas que provenían desde otros campos y se discutían con mucha intensidad en ese tiempo, por ejemplo las del ecofeminismo (acerca de la crítica al desarrollo véase a León T., 2008; y un testimonio desde la militancia en Chancosa, 2010).

De ese modo, bajo la categoría buen vivir, o denominaciones análogas (como vivir bien, *sumak kawsay*, *suma qamaña*, etc.), confluyeron posiciones que eran biocéntricas, en tanto defendían valores propios en lo no-humano, aludiendo a vivir en plenitud, tanto en dimensiones sociales como ambientales, donde unas y otras son inseparables. La caracterización del buen vivir desborda los fines del presente análisis, pero para ahondar en esas ideas, entre otros, véase a Carpio (2019), Chuji *et al.* (2019) y Cortez (2021).

Ese proceso es relevante en varios sentidos. Por un lado, podría argumentarse que su talante biocéntrico es una consecuencia de concebir que existen sujetos no-humanos en el ambiente. Por otro lado, las posturas iniciales no intentaron reformular ideas del desarrollo sostenible, sino que su aproximación era muy distinta. En efecto, las nociones del buen vivir coinciden en una crítica radical al desarrollo como categoría, sea en sus conceptos básicos como en sus diferentes expresiones. Como consecuencia, no postulaban reformar el desarrollo para que fuera sostenible o cualquier otra versión que se considerada más justa. Por el contrario, se presentaron como una alternativa. Esa oposición se debe, en buena medida, a ese reconocimiento de los valores propios en lo no-humano. Entienden que las distintas variedades de desarrollo que se basan en una apropiación intensiva de los recursos naturales, como los extractivismos, desembocan en violar las obligaciones que imponen esos otros modos de reconocer los valores.

Esta formulación logró un gran éxito al ser incorporada en la nueva constitución de Ecuador, aprobada en 2008, en la cual se reconocen, por primera vez, los derechos de la naturaleza. En ese texto se indica: «La naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos» (art. 71). Le siguen precisiones sobre el cumplimiento de esos derechos, el papel del Estado, y un artículo adicional donde la «restauración integral» es también considerada otro derecho de la naturaleza (art. 72 y 73). Se agrega que las personas y comunidades «tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir», pero que los «servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado» (art. 74).

Como puede verse, se adjudica un derecho no como expansión de esa categoría, como ocurre cuando el sistema legal otorga derechos, pongamos por caso a una empresa. En cambio, su reconocimiento es una consecuencia de entender que la naturaleza es un sujeto, o que en ella hay varios sujetos no-humanos. Al ser reconocidos esos otros sujetos, implica inmediatamente que tienen valores propios y deben recibir derechos que los salvaguarden. Esto se expresa en el texto constitucional en indicar que poseen una existencia propia, y que se deben mantener y regenerar los ciclos de vida, sus estructuras y funciones, e incluso los procesos evolutivos. El nuevo sujeto es presentado como naturaleza o Pachamama, por lo cual puede ser reconocida siguiendo los saberes occidentales como los de los pueblos originarios. Esa denominación doble hace que la perspectiva sea intercultural.

Esta postura corresponde a una perspectiva biocéntrica, donde la asignación de valor no está restringida a las personas y lo no-humano posee valores intrínsecos. El término alude a que se pone en primer plano la valoración de todas las formas

de vida. En el caso andino-amazónico, el abordaje intercultural hace que ese sujeto pueda ser enfocado como ecosistema, tal como se hace desde el saber occidental, o como Madre Tierra, Apu u otras categorías concebidas por los pueblos indígenas. En este sentido, es importante tener presente que la categoría Pachamama no puede ser reducida a un sucedáneo de versiones occidentales de naturaleza, ni a que represente una deidad. En realidad, es una postura más compleja donde las personas son concebidas como parte de colectivos humanos y no-humanos, que pueden incluir praderas, ríos, montañas o espíritus, y que están anclados espacialmente (Estermann, 2006).

El biocentrismo permite cobijar múltiples valoraciones sobre el entorno; no se excluyen los valores utilitarios, como los económicos sobre los recursos naturales, sino que se insiste en que no se los puede reducir a ellos. Del mismo modo, esos derechos de la naturaleza no se oponen ni reemplazan a los derechos de las personas por un ambiente sano o por la calidad de vida, sino que discurren en paralelo y se pueden complementar unos con otros (Gudynas, 2014).

Como se adelantó arriba, estas posiciones resultaron de la confluencia, mezcla e hibridaciones entre saberes críticos occidentales con sensibilidades y conocimientos de pueblos originarios. No debe caerse en el error de entender que son solamente una expresión pura de posturas indígenas ancestrales ni en asumir que es una mera imitación del biocentrismo que se discutía en el norte a finales del siglo xx. Las perspectivas sobre el buen vivir son en un sentido una nueva creación, que no puede ser explicada ni entendida sin el aporte de esos saberes tradicionales o de la crítica occidental (Chuji *et al.*, 2019; Cortez, 2021). Existieron confluencias, pongamos por caso, con el ecofeminismo, y desde allí reflexiones que articulaban el buen vivir con la crítica al desarrollo (Varea & Zaragocin, 2017). Se producen, por lo tanto, nuevas obligaciones y mandatos a todos los actores, incluso a los propios pueblos indígenas.

En la Constitución ecuatoriana existen múltiples referencias de esas innovaciones que se vinculan con la sostenibilidad. Por ejemplo, se indica que «recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable» es uno de los objetivos del buen vivir (art. 276). Esto se debe a que la estructura conceptual de la Constitución presenta lo que denomina como «régimenes», por un lado del buen vivir, y por el otro, del desarrollo.

El régimen del buen vivir no puede concretarse sin una naturaleza o Pachamana que sea protegida y conservada, de la que los humanos son parte. De ese modo, el régimen incluye los derechos clásicos referidos a un ambiente sano, biodiversidad, recursos naturales, así como otras normas sobre equidad, educación, salud (véanse, entre otros, los artículos 12 a 15, 275, 276 y 395 a 415). En paralelo, el régimen de desarrollo es presentado como el «conjunto organizado, sostenible y dinámico de los

sistemas económicos, políticos, socioculturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir...» (art. 275). Es una visión multidimensional del desarrollo, que a su vez debe estar enmarcada en la del buen vivir, el que a su turno impone varias condiciones, tales como las de recuperar y conservar la naturaleza (art. 276).

Esto permite que en ese texto puedan discurrir las dos perspectivas, aprovechando sus potenciales articulaciones. Así mantiene propósitos económicos convencionales, pero los condiciona al señalar que deben perseguirse «dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respecto a la vida y a las culturas» (art. 284). Claramente se indica que el Estado debe garantizar un modelo de desarrollo que describe como sostenible, asegurando que sea ambientalmente equilibrado, que proteja la biodiversidad y asegure la regeneración natural de los ecosistemas (art. 395), a su vez, que el derecho al ambiente sano y ecológicamente equilibrado debe servir a la sostenibilidad (art. 14). Se reconoce que los humanos pueden y deben aprovechar los recursos naturales, pero en ello se debe servir «garantizar» el buen vivir. Es más, se precisa que ese aprovechamiento debe ser de un «modo racional, sustentable y sostenible» (art. 83).

El reconocimiento de valores propios hace imposible que los debates y la toma de decisiones se basen exclusivamente en valores como el de capital natural, o cualquier otro restringido a la utilidad. Dicho de otro modo, la valoración económica pierde su centralidad y debe ser asumida como un valor más en un amplio abanico de valoraciones de las personas y propias en la naturaleza. Al mismo tiempo, como las comunidades son concebidas como conjuntos mixtos de humanos y no-humanos, o sicionaturales, desaparece la dualidad convencional que distingue entre sociedad y naturaleza. Esa brecha es uno de los componentes esenciales a las ideas convencionales del desarrollo, las que conciben, por ejemplo, a la fauna, flora y el medio físico como elementos externos. Si, por el contrario, las comunidades son una mezcla de lo humano y no-humano, la apropiación utilitarista estaría no solamente provocando contaminación o extinciones, sino que daña a las propias comunidades.

Como puede verse, hay diferencias radicales pero a la vez superposiciones y vinculaciones. Los llamados a aprovechamientos racionales son semejantes con varias formulaciones del desarrollo sostenible y, de por sí, no están en contra de los derechos de la naturaleza ni impiden un biocentrismo. Al mismo tiempo, los componentes andinos y amazónicos del buen vivir que cuestionan al desarrollo son análogos en varios sentidos a muchas de las críticas que ocurrieron en el seno de la tradición occidental. Tanto la «*ética de la tierra*» de Leopold como la «ecología profunda» de Naess tienen puntos de encuentro con ese biocentrismo. Pero, debe quedar en claro, que esas formulaciones andino-amazónicas no son una continuación de aquella discusión en el norte global sino que fueron resultado de una formulación propia.

El caso ecuatoriano fue el más exitoso, tanto por los debates públicos como por su efecto en el texto de la nueva Constitución. En cambio, en Bolivia la discusión fue intensa, pero no se logró concretar en la redacción de su nueva Constitución. Lo que allí ocurrió es que se bloquearon las posturas biocéntricas y prevalecieron las antropocéntricas, y dentro de ellas, formulaciones de desarrollismo convencional. Análogos frenos ocurrieron en Ecuador después de aprobada la nueva Constitución ya que, por un lado, no se salvaguardaron adecuadamente los derechos de la naturaleza, y por el otro, se iniciaron campañas de reforma del buen vivir para hacerlo funcional al crecimiento económico. Eso significó que, una vez más, la valoración utilitarista convencional prevalecía. De todos modos, en muchas comunidades locales continuaron defendiendo el ambiente desde las valoraciones biocéntricas, lo que desembocó en conflictos y resistencias ciudadanas contra los intentos de explotación más agresivos, como los petroleros y mineros. Tan solo como ejemplo, se pueden indicar los dos más emblemáticos: la demandas por una moratoria petrolera en el Parque Nacional Yasuní en Ecuador y la defensa del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécore (TIPNIS) en Bolivia.

Más recientemente, se reconocieron derechos de la naturaleza en otros países vecinos. En Colombia fueron adjudicados para el Río Atrato, muy afectado sobre todo por la contaminación derivado de la minería (sentencia T-622 de 2016 por la Corte Constitucional), y para toda la región Amazónica, atendiendo en especial a la deforestación y pérdida de biodiversidad (sentencia STC-4360 de 2018 de la Corte Suprema). Sin embargo, en ese último caso, se siguió un razonamiento basado en la afectación de generaciones futuras, y fue, por lo tanto, antropocéntrico. Ninguna de las dos sentencias ha logrado imponerse sobre las estrategias de desarrollo convencionales que efectivamente se siguen aplicando en esos sitios, por lo que el deterioro ambiental no se ha detenido.

Más recientemente, en el debate constituyente en Chile (2021-2022), se debatió ampliamente sobre el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, se consideraron las categorías del buen vivir y se intentaron reformas en sectores clave, como el agua, mientras que no se aceptó incluir la noción de sostenibilidad (FC UC, 2022). Muchas de las propuestas iniciales no llegaron al texto final, ya que enfrentaron resistencias o rechazos desde múltiples actores (incluyendo académicos del derecho, políticos de sectores conservadores y progresistas, y empresarios sobre todo asociados a los extractivismos). Distintos argumentos empleados en esa oposición, más allá de su lenguaje, evidenciaban posturas éticas, tales como rechazar que la naturaleza tuviera valores propios o insistían en que los recursos naturales tenían valores económicos y derechos de propiedad que no podían ser condicionados a otras valoraciones que trabaran su explotación. Finalmente, esa propuesta fue rechazada en una consulta ciudadana.

BIFURCACIONES EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Las diferentes posturas que se acaban de analizar pueden ser ordenadas en los distintos modos de considerar las valoraciones, distinguiendo entre desarrollo sostenible débil, fuerte y superfuerte (Gudynas, 2004). Es así que se pueden reconocer posturas de desarrollo sostenible que son débiles, en el sentido que son reformas y ajustes que buscan o esperan reducir los impactos ambientales pero persistiendo en buscar el crecimiento económico. Permanecen dentro de la perspectiva antropocéntrica, y eso explica que acepten la valoración económica, jerarquicen la incorporación de la naturaleza al mercado y manejen instrumentos tales como el capital natural. En esta condición se encuentra, entre otros, la formulación del informe Brundtland, así como recientes abordajes tales como la comercialización de bienes y servicios ambientales o la pretensión de una minería sostenible. Esta sostenibilidad débil tiene muchas limitaciones, ya que, al ser funcional al crecimiento económico, inevitablemente descansa en una intensa apropiación de recursos naturales con altos impactos. Asumen que estos pueden ser revertidos o amortiguados por medios tecnológicos o que pueden ser gerenciados, por ejemplo por la responsabilidad social empresarial.

La sostenibilidad fuerte además de considerar el valor económico reconoce una valoración ecológica, y desde allí establece que se deben mantener preservadas especies o sitios para asegurar sus condiciones ambientales. La predominancia de la mirada instrumental propia de la economía es ahora balanceada por otra ecológica, aunque las dos son antropocéntricas. En efecto, sea el precio de una hectárea de bosque o una tonelada de cobre, como la ponderación de un sitio por el número de especies endémicas, se depende de los saberes expertos de los humanos. Los parajes sin recursos de valor económico o los sitios sin riqueza destacada en especies, podrían ser completamente artificializados. Esta posición fue un intento para resolver algunas limitaciones de la opción débil, entendiendo que habría un capital natural crítico que debería ser salvaguardado. Es una perspectiva que se corresponde con diversas formas de mercantilización de la naturaleza, como los llamados bienes y servicios ambientales, comercialización de recursos genéticos, ecoturismo, etc. No organiza una crítica a las concepciones del desarrollo ni postula otras formas de asignar valores.

La dificultad más evidente es que, tanto las versiones débil como fuerte, en sus sucesivas conceptualizaciones y prácticas, terminaron siendo funcionales al crecimiento económico, al desarrollo convencional y, con ello, están enmarcadas en valoraciones antropocéntricas. Más allá de sus intenciones, descansan sobre todo en la valoración económica y en concebir a la naturaleza como un espacio exterior a la sociedad, que puede ser conquistado. Consecuentemente no resuelven las crisis sociales y ambientales en sus raíces.

Los ejemplos más claros son las invocaciones a la sostenibilidad que la presentan como una tríada entre metas ambientales (por ejemplo, entendida como conservación de la naturaleza), sociales (tales como reducir la pobreza) y económicas (que de un modo u otro recalcan en el crecimiento económico). Por ejemplo, en nuestro continente, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), al revisar las agendas del desarrollo de los últimos años vuelve a insistir que se «debe crecer», y que en el «horizonte estratégico del largo plazo» tienen que ir de la mano la «igualdad, crecimiento económico y sostenibilidad ambiental» (2013, p. 7). En las acciones concretas y las políticas públicas, ese imaginado triángulo se distorsiona ya que siempre prevalece la necesidad de asegurar el crecimiento económico, dejando en un papel secundario a las otras dos metas, que en el mejor de los casos se cumplirían una vez que se lograr crecer más. Ni los planes gubernamentales, ni las agencias internacionales o buena parte de la academia, logran romper con esa obsesión economicista, que se basa en aceptar un único modo de entender la valoración.

Finalmente, se encuentran formulaciones de una sustentabilidad que no está limitada por las valoraciones antropocéntricas, reconociendo otros valores además de los utilitarios, e incluso los valores propios en la naturaleza. Esta postura se identifica como desarrollo sostenible superfuerte. Se podría argumentar que esta variedad permite asumir una perspectiva biocéntrica. En ella se reconocen que los valores otorgados por las personas son plurales; además de aquellos económicos y ecológicos, se incorporan valores sociales, culturales, estéticos, históricos, religiosos, etc., y todos ellos con el mismo nivel de relevancia. Como se indicó arriba, no se rechaza que las personas puedan otorgar, por ejemplo, un precio a la naturaleza, pero insiste en que esa es solo una forma de valoración entre muchas. Al incorporar los valores propios en lo no-humano, se aceptan, por ejemplo, los derechos de la naturaleza. Se logra un avance sustantivo al recuperarse los mandatos de la conservación basados en compromisos normativos que aseguren la sobrevivencia de las especies (lo que podría representarse como un reencuentro con posiciones como las ya citadas de Soulé, 1986). Pero, de todos modos, esta perspectiva se mantiene dentro de la pretensión de que puede existir un desarrollo.

En cambio, la postura andino-amazónica original del buen vivir cuestiona la idea de desarrollo, en cualquiera de sus variedades, y se posiciona más allá de este. Su radicalidad reside en que no está restringida a considerar que solamente los seres humanos son sujetos de valor, tal como coinciden todas las tradiciones de la Edad Moderna. Por lo tanto, no excluye posturas utilitarias pero las despoja de su esencialidad y pluraliza las valoraciones y los sujetos. Podría decirse que esta posición va más allá del desarrollo sostenible superfuerte, y que al hacerlo se despoja de la carga de las ideas y categorías del desarrollo (tales como crecimiento, progreso, modernización, etc.).

Esas posiciones biocéntricas son difíciles de implementar, no por una ausencia de instrumentos, planes de acción o diseño de políticas públicas que contemplen esas otras miradas a los valores, sino por la persistencia de las ideas clásicas del desarrollo y de sus valoraciones antropocéntricas. El resultado es que la aplicación concreta, por ejemplo, de los derechos de la naturaleza, ha sido limitada incluso en Ecuador. Pero, al mismo tiempo, los entendimientos y sensibilidades propias del biocentrismo están detrás de muchas resistencias ciudadanas, en especial ante el avance de los extractivismos. Un caso notorio, por su persistencia y por sus implicancias, ha sido la oposición a la explotación petrolera en la región amazónica del Parque Nacional Yasuní en Ecuador. Esa movilización ciudadana logró, después de muchos años, que se realizara una consulta nacional para mantener el crudo bajo tierra (celebrada en agosto de 2023), donde se ventilaron posturas que descansaban en interpretaciones de los valores. De un lado, se insistía en la necesidad de explotar esos hidrocarburos y se alertaba sobre el dinero que se perdería y, del otro lado, se invocaban otros valores, más allá de los económicos, abriéndose a una pluralidad que reconocía los valores propios en la selva amazónica. El resultado de la votación arrojó un 59 % de apoyo a no explotar el petróleo en esa región («Ecuador aprueba histórica consulta popular...», 2023). Este y otros ejemplos deja en evidencia que en esos países se expresan debates públicos, e incluso decisiones, basadas en esa sensibilidad biocéntrica.

CONDICIONALIDADES Y ALTERNATIVAS

En esta revisión se han compartido algunos elementos destacados que pretenden dejar en evidencia que, por detrás de los debates sobre el desarrollo sostenible, existen diversas posturas sobre los valores. A pesar de las mejores intenciones, una y otra vez muchas versiones del desarrollo sostenible subordinan los imperativos ecológicos y recalcan en valoraciones basadas en la utilidad. Eso les lleva mantener el apego al crecimiento económico, discutiéndose las diferentes formas de crecer, sin asumir que en ello se refuerzan y reproduce la ética propia del antropocentrismo.

Subrayamos que se vuelve muy difícil identificar esa condicionalidad antropocéntrica y elaborar alternativas en tanto no es frecuente que se examinan las concepciones de valor. Justamente esa limitación la padecen las posturas más conocidas del decrecimiento abordadas en el norte global, que son efectivas en cuestionar la centralidad del mito del crecimiento económico, pero que carecen de una teoría del valor alternativa, y por ello sus alternativas son más inciertas.

En cambio, uno de los fundamentos del biocentrismo andino-amazónico es su ética alternativa que reconoce sujetos y valores en lo no-humano. Al mismo tiempo, es una postura intercultural, donde se mezclan e hibridizan algunos saberes

y sensibilidades de pueblos indígenas con otras occidentales, pero que son críticas a esas mismas posturas. En los debates sobre el desarrollo sostenible, esas potencialidades han pasado desapercibidas ya que, siguiendo distintas posturas conceptuales o recorridos prácticos, se insiste en metas económicas y, por lo tanto, antropocéntricas. Si la cuestión esencial a determinar es qué es lo que se desea «sostener», la respuesta que se impone es asegurar la preservación de la vida en todas sus expresiones. Entonces, las alternativas deben estar basadas en algún tipo de biocentrismo, y la experiencia sudamericana se vuelve clave para iluminar esa tarea.

RECONOCIMIENTOS

Esta revisión es producto de reflexiones realizadas en el marco del primer programa doctoral en Sostenibilidad Territorial, con mención en estudios del Posdesarrollo de la Universidad de Cuenca (Ecuador), y del Foro Internacional de Sostenibilidad realizado con motivo de su lanzamiento en octubre de 2023.

REFERENCIAS

- Botero, M. M., & Tokatlián, J. (1983). *Ecodesarrollo, el pensamiento del decenio*. INDERENA / PNUMA.
- Callicott, J. B. (1999). *Beyond the Land Ethic. More Essays in Environmental Philosophy*. State University New York.
- Carlson, R. (1962). *Silent Spring*. Houghton Mifflin.
- Carpio B., P. (2019). *Buen vivir. Utopía para el siglo XXI*. FUHEM.
- Chancosa, B. (2010). El *sumak kawsay* desde la visión de la mujer. *América Latina en Movimiento*, 453, 6-9.
- Chuji, M., Rengifo, G., & Gudynas, E. (2019). Buen Vivir. En A. Kothari, A. Salleh, A. Escobar, F. Demaria & A. Acosta (Eds.), *Pluriverso. Un diccionario del posdesarrollo* (pp. 188-192). Icaria.
- Comisión Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe – CDMAALC. (1990). *Nuestra propia agenda*. CDMAALC / BID / PNUD.
- Comisión Económica para América Latina – CEPAL. (2013). *Desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Seguimiento de la agenda de las Naciones Unidas para el desarrollo post-2015 y Río+20*. CEPAL.
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo – CMMAD (1987). *Nuestro futuro común*. Alianza Editorial.
- Ecuador aprueba histórica consulta popular para detener la explotación petrolera en el Yasuní y la minería en el Chocó Andino. (22 de agosto de 2023). *Conservación Internacional*. <https://www.conservation.org/ecuador/noticias/2023/08/23/ecuador-aprueba-hist%C3%B3rica-consulta-popular-para-detener-la-explotaci%C3%B3n-petrolera-en-el-yasun%C3%AD-y-la-miner%C3%ADa-en-el-choc%C3%B3-andino>

- Cortez, D. (2021). *Sumak kawsay y buen vivir, ¿dispositivos del desarrollo? Ética ambiental y gobierno global*. FLACSO.
- Costanza, R., Cumberland, J., Daly, H., Goodland, R., & Norgaard, R. (1999). *Una introducción a la Economía Ecológica*. Compañía Editorial Continental.
- Daly, H. (1990). Sustainable Growth: An Impossibility Theorem. *Development*, (3/4), 45-47.
- Daly, H. (1997). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Beacon Press.
- Escrivá, A. (2023). *Contra la sostenibilidad*. Barcelona.
- Estenssoro Saavedra, F. (2014). *Historia del debate ambiental en la política mundial. 1945-1992. La perspectiva latinoamericana*. Idea.
- Estermann, J. (2006). *Filosofía andina. Sabiduría indígena para un mundo nuevo*. ISEAT.
- Foro Constitucional — Pontificia Universidad Católica de Chile. (2022). *Análisis de la propuesta de nueva Constitución. Medioambiente*. Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Foster, J. B. (1 de abril de 2022). Nature as a Mode of Accumulation: Capitalism and the Financialization of the Earth. *Monthly Review*, 73(11). <https://monthlyreview.org/2022/04/01/the-defense-of-nature-resisting-the-financialization-of-the-earth/>
- Frankena, W. (2006). Value and Valuation. En D. M. Borchert (Ed.), *Encyclopedia of Philosophy Vol. 9* (pp. 636-641). Thomson Gale.
- Golley, F. B. (1993). *A History of the Ecosystem Concept in Ecology*. Yale University Press.
- Goralnik, L., & Nelson, M. P. (2012). Anthropocentrism. En R. Chadwick (Ed.), *Encyclopedia of Applied Ethics* (pp. 145-155). Academic Press.
- Gudynas, E. (2004). *Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible*. Coscoroba.
- Gudynas, E. (2014). *Derechos de la naturaleza. Ética biocéntrica y políticas ambientales*. PDTG / RedGE / Cooperación / CLAES.
- Herrera, A. O., Scolnick, H., Chichilnisky, G., Gallopin, G., Hardoy, J., Mosovich, D., Oteiza, E., De Romero, G., Suárez, C., & Talavera, L. (1977). *¿Catástrofe o nueva sociedad?: modelo mundial Latinoamericano*. CIID.
- Hickel, J. (2019). The Contradiction of the Sustainable Development Goals: Growth versus Ecology on a Finite Planet. *Sustainable Development*, 27(5), 873-884. <https://doi.org/10.1002/sd.1947>
- Hirsch, F. (1984). *Los límites sociales del crecimiento*. Fondo Cultura Económica.
- Kaloff, L., & Satterfield, T. (2005). *The Earthscan Reader in Environmental Values*. Earthscan.
- León T., M. (2008). Después del ‘desarrollo’: el ‘buen vivir’ y las perspectivas feministas para otro modelo en América Latina. *Umbrales*, 18, 35-44.
- Leopold, A. (1996 [1949]). *Equilibrio ecológico. Almanaque de un condado arenoso*. Gernika.
- Maliandi, R. (2004). *Ética: conceptos y problemas*. Biblos.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972). *Los límites del crecimiento*. Fondo de Cultura Económica.
- Naciones Unidas. (4 de agosto de 1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

- Naess, A. (1973). The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. *Inquiry*, 16, 95-100.
- Naess, A. (1986). Intrinsic Values: Will the Defenders of Nature Please Rise? En M. E. Soulé (Ed.), *Conservation biology. The science of scarcity and diversity* (pp. 504-515). Sinauer.
- Naess, A., & Sessions, G. (1985). Basic Principles of Deep Ecology. En B. Devall & G. Sessions (Eds.), *Deep ecology: Living as if Nature Mattered* (pp. 69-73). Smith.
- Naredo, J. M. (1996). Sobre el origen, el uso y el contenido del término «sostenible». *Documentación Social*, 102, 129-148. <https://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a004.html>
- O'Neill, J., Hollander, A., & Light, A. (2008). *Environmental Values*. Routledge.
- Palmer, C. (2017). Living Individuals: Biocentrism in Environmental Ethics. En S. M. Gardiner & A. Thompson (Eds.), *Oxford Handbook of Environmental Ethics* (pp. 101-112). Oxford University Press.
- Pearce, D. W. (1988). Economics, Equity and Sustainable Development. *Futures*, 20(6), 598-605.
- Redclift, M. (2005). Sustainable Development (1987-2005): An Oximoron Comes of Age. *Sustainable Development*, 13, 212-227. <https://doi.org/10.1002/sd.281>
- República del Ecuador. (20 de octubre de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ecu127389.pdf>
- Sachs, I. (1986). *Ecodesenvolvimento. Crescer sem destruir*. Vértice.
- Sachs, W. (1999). Sustainable Development and the Crisis of Nature: On the Political Anatomy of an Oximoron. En F. Fischer & M. A. Hajer (Eds.), *Living with Nature: Environmental Politics as Cultural Discourse* (pp. 23-41). Oxford University Press.
- Soulé, M. E. (1986). Conservation Biology and the “Real World”. En M. E. Soulé (Ed.), *Conservation Biology. The Science of Scarcity and Diversity* (pp. 1-12). Sinauer.
- Sterba, J. P. (2012). Biocentrism. En R. Chadwick (Ed.), *Encyclopedia of Applied Ethics* (pp. 251-257). Academic Press.
- Sullivan, S. (2017). On ‘Natural Capital’, ‘Fairy Tales’ and Ideology. *Development and Change*, 48(2), 397-423. <https://doi.org/10.1111/dech.12293>
- Taylor, P. (1986). *Respect for Nature*. Princeton University Press.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – UICN, Fondo Mundial de la Vida Silvestre – WWF, & Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA. (1980). *Estrategia mundial de la conservación: conservación de los recursos vivos para el desarrollo sostenible*. UICN.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – UICN, Fondo Mundial de la Vida Silvestre – WWF, & Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA. (1991). *Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida*. UICN / PNUMA / WWF.
- Vadén, T., Lähde, V., Majava, A., Järvensivu, P., Toivanen, T., Hakala, E., & Eronen, J. T. (2020) Decoupling for ecological sustainability: A categorisation and review of research literature, *Environmental Science & Policy*, 112, 236-244. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.06.016>
- Varea, S., & Zaragocin, S. (2017). *Feminismo y Buen Vivir: utopías decoloniales*. Plydos.

Construyendo movimientos ecoterritoriales en Áreas de Conservación Privado-comunitarias: el caso de la Reserva Ecológica de Chaparrí en Lambayeque

Vera Flores-Fernandez¹

Pieter Van den Broeck²

Elke Hermans³

Constanza Parra⁴

¹ Universidad Católica de Leuven, Bélgica. Correo electrónico: vera.floresfernandez@kuleuven.be. <https://orcid.org/0000-0002-4614-0442>

² Universidad Católica de Leuven, Bélgica. Correo electrónico: pieter.vandenbroeck@kuleuven.be. <https://orcid.org/0000-0002-3388-0759>

³ Universidad Católica de Leuven/Universidad de Hasselt, Bélgica. Correo electrónico: elke.hermans@kuleuven.be. <https://orcid.org/0000-0002-9496-8690>

⁴ Universidad Católica de Leuven, Bélgica. Correo electrónico: constanza.parra@kuleuven.be. <https://orcid.org/0000-0003-2456-6757>

Recibido: 15/02/2024. Aceptado: 24/09/2024.



<https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202402.002>

Construyendo movimientos ecoterritoriales en Áreas de Conservación Privado-comunitarias: el caso de la Reserva Ecológica de Chaparrí en Lambayeque

RESUMEN

La conservación medioambiental es un tema urgente a nivel mundial, en particular en cuanto a su integración con el desarrollo socioeconómico sostenible. En Latinoamérica, países como Perú enfrentan crecientes tensiones entre la conservación ambiental y modelos neoextractivistas. El giro ecoterritorial de los movimientos socioambientales en la región refleja una crítica a esta economía y busca una gobernanza colectiva del territorio. En este contexto, las áreas de conservación privada (ACP) han proliferado en las últimas décadas, y la Reserva Ecológica de Chaparrí es pionera al ser liderada por una comunidad campesina. El caso de Chaparrí ilustra esta lucha entre conservacionistas locales y defensores del desarrollo extractivista. En este artículo se explora el movimiento ecoterritorial generado en Chaparrí desde una investigación activista que congregó este esfuerzo con académicos y estudiantes belgas y peruanos. El movimiento ecoterritorial de Chaparrí no solo ha catalizado transformaciones en las dinámicas comunitarias, sino también en colaboraciones con una gran variedad de actores. Los investigadores lograron integrarse al paisaje de actores e instituciones que gravitan de torno a Chaparrí, abriendo nuevas e innovadoras oportunidades de colaboración.

Palabras clave: Áreas naturales protegidas, Conservación comunitaria, Ecoturismo

Building Eco-Territorial Movements in Private-Community Conservation Areas: The Case of the Chaparrí Nature Reserve in Lambayeque

ABSTRACT

Nature conservation is an urgent issue globally, particularly regarding its integration with sustainable socio-economic development. In Latin America, countries like Peru face increasing tensions between nature conservation and neoextractivist models. The eco-territorial turn of socio-environmental movements in the region reflects a critique of this economic model and seeks collective governance of the territory. In this context, Private Conservation Areas (PCAs) have proliferated in recent decades, with the Chaparrí Nature Reserve pioneering as the first private-community PCA led by a peasant community. The case of Chaparrí illustrates the struggle between local conservationists and proponents of extractivist development. This article explores the eco-territorial movement generated in Chaparrí from the activist research that brought together efforts with Belgian and Peruvian academics and students. The eco-territorial movement in Chaparrí has not only catalyzed transformations in community dynamics but also collaborations with a wide range of actors. The scholars from the activist research managed to integrate into the landscape of actors and institutions revolving around Chaparrí, opening new and innovative opportunities for collaboration.

Keywords: Protected areas, Community conservation, Ecotourism

INTRODUCCIÓN

La conservación de la biodiversidad ha sido y continúa siendo un tema candente a nivel global (Buscher & Fletcher, 2020). La pregunta acerca de cómo conciliar los objetivos de conservación de la naturaleza con los del desarrollo socioeconómico sostenible de los diferentes territorios sigue originando apasionados debates (Martin *et al.*, 2013; Martin, 2017; Boyce *et al.*, 2022). Así, ya sea desde el mundo académico, las políticas públicas o las múltiples arenas en las que la sociedad civil y el mundo comunitario se hacen presentes —naturaleza, bosques, cambio climático—, y especies de flora y fauna en peligro de extinción ocupan un espacio cada vez más protagónico. El continente latinoamericano y Perú en particular han jugado un papel preponderante en esta discusión, en la que llamados a favor de una justicia social y medioambiental se oponen a una larga historia en la que la modernización ha llevado aparejada lógicas y prácticas extractivas que han dañado a la naturaleza y al universo campesino e indígena de manera irreversible (Escobar, 2008; Busscher *et al.*, 2018). Las áreas protegidas, junto a una amplia batería de herramientas y mecanismos para avanzar en los objetivos de protección, conservación y rehabilitación de los ecosistemas, están en el centro de esta coyuntura en la que la relación humano-naturaleza se cuestiona.

Las áreas protegidas tienen una larga historia y sus ambiciones han evolucionado a lo largo de las décadas. Han pasado de modelos centrados en la conservación de la naturaleza, donde lo humano tenía un papel limitado, a enfoques que buscan conciliar conservación, sustentabilidad e inclusión de comunidades (Maldonado Ibarra *et al.*, 2020; Berkes, 2004; Castro-Arce *et al.*, 2019). En Perú y en el resto de América Latina, esta transformación se ha manifestado a través de la creación de nuevos instrumentos de política pública, como las Áreas de Conservación Privada (ACP), que facilitan la gestión sostenible y reconocen las interdependencias culturales y económicas entre las comunidades y sus ecosistemas. Entre 2001 y 2024, se establecieron 139 ACP en el territorio peruano (SERNANP, 2024), siendo la Reserva Ecológica de Chaparrí en el norteño municipio de Chongoyape la iniciativa precursora que impulsó este auge «conservacionista» en manos de actores no gubernamentales.

El término «conservacionista» se refiere a individuos, comunidades y organizaciones que abogan por la conservación de la naturaleza y la biodiversidad. Sin embargo, es esencial reconocer que este término abarca una diversidad de enfoques y motivaciones (Escobar, 1998; Kareiva & Marvier, 2012). Los conservacionistas pueden actuar desde el interés por la conservación de especies y la restauración de ecosistemas, hasta la promoción de prácticas sostenibles que integren las necesidades económicas y culturales de las comunidades locales. Aunque las ACP son

cada vez más relevantes en la región latinoamericana, su capacidad y viabilidad se evalúan poco (Hora *et al.*, 2018; Bingham *et al.*, 2017). Además, su impacto en la reducción de la pobreza y la promoción de una gobernanza participativa en comunidades campesinas e indígenas ha sido poco estudiado, lo que resalta la necesidad de investigar el potencial de estos instrumentos de conservación.

Este impulso de participación a través de áreas protegidas se enmarca en el giro ecoterritorial de los movimientos socioambientales (Svampa, 2019), que mira de manera crítica el modelo extractivista actual que no ha hecho más que intensificarse en las últimas décadas. Este modelo, ahora llamado neoextractivista, continúa impactando territorios rurales, aumentando la presión sobre los ecosistemas e intensificando múltiples conflictos socioambientales. En respuesta a estos desafíos, el giro ecoterritorial representa la convergencia del discurso ambientalista, la matriz sociocultural comunitaria-indígena y la defensa política del territorio (Escobar, 2020). Bajo este nuevo marco, los movimientos socioambientales están conectando comunidades urbanas y rurales de diferentes clases sociales e identidades para cuestionar proyectos extractivos. Este giro ecoterritorial ha sido descrito como una ola de movimientos socioambientales que reclaman su patrimonio natural y cultural para lograr autonomía, revitalizar su identidad y cultura, y conservar la naturaleza (Bartra & Otero, 2008; Svampa, 2019). Las redes sociales que surgen de este giro comprenden una variedad de actores, incluyendo organizaciones de la sociedad civil, colectivos culturales, comunidades indígenas y campesinas, organizaciones no gubernamentales (ONG) ambientales, periodistas y académicos.

En 2024 se cumplieron 23 años desde que la comunidad campesina muchik Santa Catalina de Chongoyape plasmó su deseo conservacionista a través de la fundación de la Reserva Ecológica de Chaparrí. En 2001, los comuneros de Chaparrí decidieron dividir su territorio en un área de uso múltiple y en un área de conservación para el bosque seco y su flora y fauna. Los comuneros solicitaron al Estado peruano la creación de una figura legal para validar esta decisión. Así nacieron las ACP en el Perú. Estos 23 años de Chaparrí representan una historia de altos y bajos que no ha dejado indiferente a la opinión pública en el Perú, Latinoamérica y el mundo (Ruiz, 2020). El objetivo de este artículo es examinar el movimiento ecoterritorial en Perú a través de una investigación activista en Chaparrí. Para alcanzar este objetivo, examinamos la singularidad de Chaparrí y el potencial de una investigación activista para entender y colaborar con comunidades campesinas liderando movimientos ecoterritoriales.

Chaparrí es un territorio vivo y dinámico, con una historia de alegrías y tristezas, marcado por fuertes contrastes y fricciones (Sánchez, 2019). Este territorio se caracteriza por su bosque seco subtropical, osos de anteojos, algarrobos, pavas aliblancas y un sinnúmero de aves endémicas (Romero, 2015). También es el hogar

de una comunidad de campesinos proveniente de Cajamarca que a fines de la década de los setenta se asentó en Chongoyape. Asimismo, Chaparrí es un territorio marcado por la lucha y el conflicto violento (Parra *et al.*, 2021) ocasionado por la ampliación de la frontera agrícola. En el contexto del giro ecoterritorial, Chaparrí encarna la pugna entre activistas conservacionistas haciendo un llamado por una mayor justicia social y medioambiental, y aquellos defensores de un *statu quo* caracterizado por lógicas de desarrollo extractivista y neoliberal que ha tenido al mundo rural latinoamericano subyugado.

En los últimos años, el movimiento ecoterritorial en Chaparrí ha catalizado importantes transformaciones en las dinámicas comunitarias locales, así como en diversos tipos de colaboraciones con otros actores. Esta investigación activista sigue una metodología cualitativa y participativa. Su objetivo es fomentar sociedades democráticas y sostenibles mediante un proceso colaborativo de generación de conocimiento (Gillis & Jackson, 2002; Nieto-Romero *et al.*, 2019). Este proceso implica a múltiples actores y aborda la confrontación de diferentes valores sociales, ecológicos, políticos y económicos. Su principal objetivo es incitar a la acción y promover el cambio, cocreando conocimiento práctico y relevante para las comunidades y sus regiones.

Siguiendo este enfoque, la investigación activista reunió a actores del sector público, privado, comunitario, sociedad civil y académicos para producir nuevos conocimientos en los que confluyeron ambiciones de inter y transdisciplinariedad. Lo anterior se sustentó en un consorcio académico que surgió en 2017, conformado por investigadores de la Universidad Católica de Lovaina (KU Leuven) y la Universidad de Hasselt (UHasselt) en las disciplinas de sociología, turismo y planificación espacial, en alianza con investigadores peruanos de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) en las disciplinas de antropología, biología y ecoturismo. Esta investigación activista fue codiseñada por los investigadores en colaboración con una amplia red de actores de Chaparrí y financiada por el fondo de cooperación académica internacional VLIR-UOS, que apoya alianzas entre universidades de Flandes y Sur Global⁵.

Entre el 2018 y el 2023, los investigadores del consorcio, junto con estudiantes y actores locales, participaron en actividades formales e informales en Chaparrí, donde se recopiló información, incluyendo etnografías, visitas de campo, conferencias, entrevistas en profundidad, mapeo del territorio, grupos focales y talleres participativos, entre otros. Esta investigación abordó desafíos socioecológicos de esta región y buscó contribuir al fortalecimiento de las capacidades de investigación y educación locales. Junto a la producción de conocimientos, el objetivo principal de la

⁵ Ver: <https://www.vliruos.be/en/home/1>

investigación activista ha sido apoyar a la comunidad local en su proceso de empoderamiento territorial y socioecológico, mediante la instalación de un fondo para proyectos semilla. Estos objetivos, y las acciones para conseguirlos, fueron cocreados a lo largo de nuestra colaboración. La contribución de este artículo es mostrar el rol fundamental de la investigación activista en el contexto del giro ecoterritorial al que se ven confrontadas comunidades en Perú y Latinoamérica. Por un lado, comunidades necesitan aliados para fortalecer su lucha, y por otro, un mundo académico que aspire a un análisis socioecológico y sociopolítico crítico no puede constituirse a espaldas de estos procesos. Los autores de este artículo, los investigadores del consorcio académico, incluida una doctoranda peruana, buscan visibilizar la importancia de esta metodología para colaborar con comunidades como la de Chaparrí.

La siguiente sección presenta el marco teórico del giro ecoterritorial latinoamericano, como un medio para revisar las diversas maneras en las que impacta en múltiples procesos centrados en la conservación ambiental, el desarrollo comunitario y la defensa del territorio. En esta sección también proponemos la investigación activista como una metodología adecuada para colaborar y cocrear con la comunidad y movimiento ecoterritorial de Chaparrí. La tercera sección discute el desafío de la conservación ambiental en Perú, la figura privada-comunitaria de gobernanza de las ACP y detalla el caso empírico de Chaparrí y su comunidad campesina. La cuarta sección presenta la investigación activista belga-peruana y su metodología cualitativa y participativa, así como sus resultados e impactos. Finalmente, la última sección presenta las conclusiones, reflexiones y lecciones aprendidas de este proceso.

EL GIRO ECOTERRITORIAL DE MOVIMIENTOS SOCIOAMBIENTALES EN LATINOAMÉRICA

El giro ecoterritorial en Latinoamérica se refiere a una ola de movimientos socioambientales que emergieron como reacción ante los daños sistemáticos a ecosistemas y comunidades que dependen de estos, causados por proyectos extractivos (Gudynas, 2009; Leff, 2017; Svampa, 2019; Escobar, 2020). Estos proyectos, cuyas actividades se basan en la explotación de recursos naturales, ocasionan la fragmentación del tejido social de las comunidades locales en el país e impacta su salud y bienestar general, así como las economías basadas en pesca, agricultura e iniciativas ecoturísticas, etc. (Harvey, 2005; Jerez Henríquez, 2015). El alarmante aumento de estos proyectos extractivos ha ocasionado luchas masivas y el progresivo establecimiento de un frente de resistencia por parte de movimientos socioambientales, los cuales se unen a diferentes comunidades urbanas y rurales de diversas clases sociales. El objetivo de los movimientos es conservar la naturaleza y sus identidades comunales, así como reclamar su patrimonio natural y cultural, con el fin de ganar autonomía y cuestionar los proyectos extractivos (Bartra & Otero, 2008).

Mediante la defensa de sus territorios y formas de vida, los movimientos socioambientales desafían las visiones dominantes de desarrollo y su relación con el ambiente. Estos frentes se relacionan con el reconocimiento legal de los derechos colectivos de comunidades campesinas, pueblos indígenas y afrodescendientes en ciertos países de la región. Según Maristella Svampa (2019), el giro ecoterritorial en estos movimientos se inscribe en un contexto histórico que remonta sus raíces a la década de 1980 en América Latina, cuando empezó a surgir una convergencia entre las agendas de conservación y las luchas por la defensa territorial impulsadas por pueblos indígenas y comunidades locales. En los años 1990, esta convergencia se intensificó y politizó, dando lugar a lo que hoy se conoce como el giro ecoterritorial. Este giro emana de la amalgamación de la agenda del activismo ambiental con las demandas de comunidades campesinas e indígenas por la defensa de la tierra y derechos de autogestión, toma de decisiones y participación en la conservación de la naturaleza y el desarrollo comunitario en sus territorios. Así, junto a comunidades indígenas y campesinas, los movimientos socioambientales están compuestos por diversas ONG ambientalistas, organizaciones de la sociedad civil, periodistas, colectivos culturales y académicos. En este marco, se han desarrollado redes organizativas y espacios de coordinación más horizontales. Ejemplo de estos espacios son la Vía Campesina⁶, foros de defensa del agua y recursos naturales, así como plataformas de acción conjunta contra el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), los megaproyectos de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) y el Tratado Transpacífico.

Para comprender la aparición del giro ecoterritorial, Svampa (2023) señala los límites del primer ciclo progresista en Latinoamérica en el que el Estado pasó a controlar los recursos resultantes de proyectos extractivos con el objetivo de redistribuirlos para diversificar la economía y mejorar la calidad de vida de las poblaciones más empobrecidas. Este periodo, caracterizado por los altos precios internacionales de materias primas, generó una economía de exportación favorable en varios países de la región. Esto sentó las bases para la implantación del neoextractivismo como modelo de desarrollo pragmático basado en la extracción y explotación de la naturaleza, con aparentes objetivos de desarrollo progresista. Los gobiernos de Bolivia y Ecuador, por ejemplo, si bien son considerados progresistas por sus propuestas de cambio en modelos de desarrollo y el reconocimiento de la plurinacionalidad y derechos de la naturaleza, también impulsaron proyectos extractivos (Botero & Galeano, 2017). Estos gobiernos lograron reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida de los sectores marginados entre 2000 y 2015; sin embargo, no cuestionaron seriamente los intereses de los sectores más poderosos. Los problemas de

⁶ Ver: <https://viacampesina.org/en/international-peasants-voice/>

desigualdad, concentración económica y acaparamiento de tierras persistieron. A partir de 2010, esta estrategia se intensificó en la región a través de planes nacionales de desarrollo que facilitaron la ejecución de proyectos extractivos y el fortalecimiento de la tendencia hacia los monocultivos agroindustriales. Así, este modelo extractivista no llevó a una diversificación de la producción, sino a una mayor dependencia de las materias primas (Burchardt *et al.*, 2016).

En este escenario se generaron configuraciones sociopolíticas y culturales en disputa entre distintos tipos de actores (Bringel, 2019), principalmente entre los populismos progresistas y la oposición política, económica y mediática. La oposición ganó terreno progresivamente, lo cual generó movilización desde el espectro político de derecha. Ejemplos de esta productividad política son casos como la elección de Jair Bolsonaro en Brasil («Jair Bolsonaro gana en Brasil», 2018) o la destitución de Evo Morales en Bolivia («Evo Morales renuncia a la presidencia de Bolivia», 2019), mientras el líder progresista Lula da Silva fue encarcelado de forma ilegal («Por qué Lula...», 2022). Es importante reconocer que la oposición a los gobiernos de la oleada progresista incluye una diversidad de grupos con distintas posturas políticas y visiones de desarrollo, unidos por su descontento con el deterioro de las instituciones democráticas en los últimos años. Diversos movimientos igualitarios en la región emergieron y hoy trabajan de la mano con diferentes tradiciones de resistencia, como organizaciones territoriales, sindicatos, movimientos antiextractivistas, antineoliberales y promotores de nuevos derechos, como las luchas ecoterritoriales, indígenas, feministas y de diversidad sexual.

El caso peruano presenta un escenario complejo en el contexto del giro ecoterritorial, al ser un país que atravesó una fuerte neoliberalización en la década de 1990 que sentó las bases para el neoextractivismo. A su vez, el país ha experimentado un crecimiento económico significativo desde 2011, impulsado principalmente por inversiones en el sector extractivo («Years of political crises...», 2018), especialmente en la pesca costera, la minería e hidrocarburos en la Amazonía. Sin embargo, este crecimiento ha generado un aumento en los conflictos socioambientales asociados con estas actividades. Dichos conflictos comparten una demanda común de mayor participación de las comunidades locales en los procesos de toma de decisiones públicas relacionados con las industrias extractivas (Ballón *et al.*, 2017). Esta participación se refiere no solo al acceso a la información y la transparencia en los procesos, sino también a la inclusión activa de estas comunidades en la formulación de políticas, la evaluación de impactos ambientales y la gestión de recursos. Damonte y Vila (2014) enfatizan que la participación efectiva debe ir más allá de la consulta superficial para permitir a las comunidades ejercer un control significativo sobre sus territorios y recursos («Indígenas awajún del Cenepa», 2022; «Activan medidas de protección», 2023). En este caso, la demanda de participa-

ción forma parte de un entorno político favorable promovido por organizaciones internacionales.

En las últimas décadas, organizaciones bilaterales, multilaterales y ONG peruanas y extranjeras han abogado por un desarrollo inclusivo que involucre a empresas, sociedad civil y el gobierno en la toma de decisiones (ONU, 1992). Desde entonces, ha habido un cambio gradual hacia una mayor participación en la gestión de actividades que tienen impactos socioambientales en los territorios (Dargent *et al.*, 2017; Durand, 2019). Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, han surgido y se han intensificado numerosos conflictos socioambientales en los últimos años. La sociedad civil y la comunidad internacional han desempeñado un papel importante en la promoción de prácticas participativas en la gobernanza de Perú. No obstante, la industria extractiva ejerce una considerable influencia, lo que lleva a la implementación de políticas de contención social y seguridad para evitar que los conflictos socioambientales pongan en peligro la producción. La naturaleza fragmentada del Estado peruano se refleja en la situación ambigua y contradictoria de la participación social, la cual dificulta el crecimiento e institucionalización de las demandas de sus movimientos ecoterritoriales. Pese a que el gobierno peruano ha suscrito acuerdos internacionales sobre protección ambiental y derechos étnicos, como el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1989) o el Acuerdo de Escazú (CEPAL, 2018), sigue concediendo tierras y recursos naturales indígenas y campesinos a corporaciones nacionales y transnacionales (Restrepo Botero & Peña Galeano, 2017).

Frente a esta situación, y producto del contexto neoliberal y neoextractivista en América Latina y Perú, han surgido múltiples metodologías horizontales, inter y transdisciplinarias que abogan por la participación, diversidad, inclusión y sostenibilidad (Gudynas & Acosta, 2011; Escobar, 2015; Leff, 2017; Larson, 2019; Svampa, 2019; Aguiar *et al.*, 2023). Entre estas, la investigación activista emerge como una crítica a la ciencia moderna occidental y su modelo de producción de conocimiento, basado en dicotomías humano-naturaleza, así como en relaciones de poder coloniales, capitalistas, patriarcales y neoliberales, reproducidas y justificadas por ese conocimiento (López-García & Cuéllar-Padilla, 2018; Araújo Mendes, 2020).

La investigación activista, por tanto, encarna esta crítica epistemológica y se vincula con contextos y actores directamente involucrados en procesos de cambio social, comprometidos con la construcción de paradigmas alternativos de desarrollo, como los que surgen a partir de la agroecología o la soberanía alimentaria (Holt-Giménez & Altieri, 2013; Mier y Terán *et al.*, 2018; López-García & Cuéllar-Padilla, 2018). Por ejemplo, la expansión de la agroecología en la región está estrechamente ligada a nuevos escenarios políticos impulsados por gobiernos progresistas

y movimientos de resistencia liderados por comunidades campesinas e indígenas (Toledo, 1995; Ruiz Rosado, 2006). De manera similar, el giro ecoterritorial de los movimientos socioambientales ha llevado a planteamientos más politizados y objetivos más holísticos por parte de actores comunitarios en procesos de cambio y resistencia, como en el caso de los comuneros de Chaparrí. Por ello, consideramos apropiado promover una investigación activista con la comunidad y el movimiento ecoterritorial de Chaparrí, con el objetivo de colaborar y cocrear procesos innovadores de socioecología, así como prácticas metodológicas transformadoras.

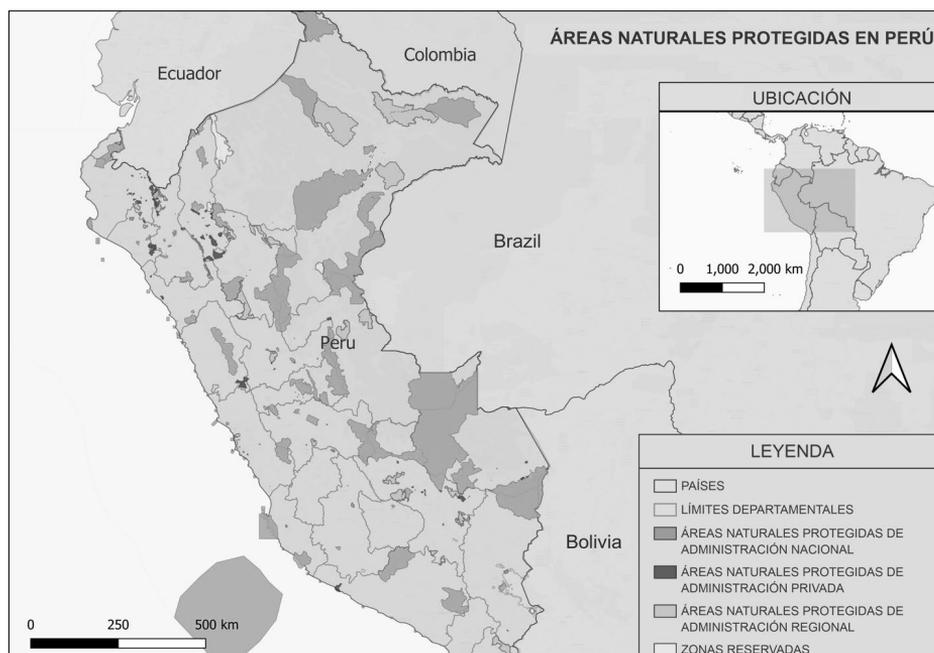
EL ROL DE LAS ÁREAS DE CONSERVACIÓN PRIVADA EN EL PERÚ

El desafío de la conservación

Perú es uno de los países más megadiversos del mundo y una prioridad de conservación medioambiental («Perú: Patrimonio natural», 2014). Perú es también un país con crecientes tasas de pérdida de hábitat impulsadas por la expansión sostenida de las fronteras agrícolas y extractivas (Galarza Contreras *et al.*, 2016). Este contexto impacta gravemente la calidad de los ecosistemas, y se ve facilitado por ineficiencias en el control y regulación gubernamental, políticas públicas contradictorias y corrupción (Damonte y Vila, 2014; «Years Of Political Crises in Peru...», 2018). El impacto en comunidades campesinas e indígenas se refleja en múltiples pérdidas sociales, culturales y ecológicas, tales como de recursos naturales, especies culturalmente relevantes, conocimientos ancestrales, además de oportunidades de desarrollo alternativas provenientes del ecoturismo y otras formas sostenibles de aprovechamiento de recursos naturales.

En las últimas décadas, se ha registrado un aumento significativo en las iniciativas de conservación que involucran áreas protegidas en Perú. Inicialmente, la legislación de estas áreas en el país adoptó el enfoque tradicional de «multas y cercas» (Wells & Brandon, 1992). Este enfoque asume que los recursos naturales se despilfarrarán si no se aíslan de la actividad humana, y, por lo tanto, tiende a excluir o limitar la participación de las comunidades locales en los planes de conservación ambiental (Brockington, 2002; Igoe, 2004). Este enfoque ha sido fuertemente criticado por los conflictos que genera con las comunidades locales y por su baja eficacia en alcanzar objetivos de conservación ambiental y sostenibilidad socioecológica. Como consecuencia de estos hallazgos, en las últimas décadas se han incorporado modelos de conservación más inclusivos y en algunos casos liderados por actores locales, dando forma a iniciativas de conservación privadas y comunitarias (Álvarez & Shany, 2012; Mutanga *et al.*, 2015). Esta transformación dio origen a una amplia diversidad de tipos de áreas naturales protegidas en el país (ver Figura 1).

Figura 1. Áreas naturales protegidas en Perú



Fuente: Flores-Fernandez (2023), basado en datos del SERNANP (<https://geo.sernanp.gob.pe/visorsernanp/>) y OpenStreetMap (<https://www.openstreetmap.org>).

Las Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional (ANP), a través del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) incluyen Parques Nacionales, Santuarios Nacionales, Santuarios Históricos, Refugios de Vida Silvestre, Reserva Paisajística, Reservas Nacionales, Reservas Comunales, Coto de Caza y Bosque de Protección. También administradas nacionalmente están las Zonas Reservadas (ZR) con un estatus transitorio, y las Áreas de Conservación Regional (ACR) que son administradas por gobiernos regionales.

Comúnmente, la creación y gestión de estas áreas de conservación requiere de una alta inversión por parte del Estado. La creación de la categoría de Áreas de Conservación Privada (ACP) ha permitido generar medios alternativos para conservar la biodiversidad y promover el uso sostenible de los recursos naturales. El estatuto de ACP puede ser otorgado a aquellos territorios y entidades con títulos de propiedad de la tierra, tales como familias, universidades y comunidades, mediante la solicitud al Ministerio del Ambiente (Ley N° 26834, 1997) o mediante acuerdos de conservación basados en el Código Civil. Asimismo, es posible solicitar concesiones forestales no maderables en tierras sin título con cobertura forestal, siendo

las concesiones de conservación (CC) y las concesiones de ecoturismo (CE) (Ley 29763, 2015) las más comunes.

ACP como figura privada-comunitaria de gobernanza

Las ACP se han multiplicado significativamente en los últimos años, en especial en América Latina (Langholz & Lassoie, 2001; Pegas & Castley, 2014; Hora *et al.*, 2018). La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) define estas áreas como tierras gestionadas para la conservación de la biodiversidad, que están protegidas con o sin reconocimiento gubernamental y aseguradas por individuos, ONG, corporaciones, comunidades, grupos religiosos o universidades (Stolton *et al.*, 2014). El creciente número de ACP sigue una tendencia global hacia la participación de actores no gubernamentales en asuntos de conservación. Entre los objetivos de las ACP figuran la investigación, educación ambiental, ecoturismo, agroecología y otras actividades socioeconómicas sostenibles.

En Latinoamérica, las ACP tienen una larga historia asociada con la apropiación de tierras, el neocolonialismo y el elitismo (Igoe & Brockington, 2007; Ramutsindela, 2015; Louder & Bosak, 2019). Estudios críticos han descrito estas áreas como mecanismos para promover el neoliberalismo, lo que podría llevar a una redefinición de la relación humano-naturaleza, la exclusión de las comunidades locales en la parcelación o cercado de su tierra y la erosión de sus conexiones con la misma (Ramutsindela, 2015; Louder & Bosak, 2019). En las últimas décadas, tanto la tendencia global hacia la participación como las políticas neoliberales han facilitado la compra y venta de tierras para fines de conservación por parte de actores no gubernamentales. Esto ha permitido que las ACP surjan como posibles complementos a la limitada capacidad y financiamiento de los gobiernos para alcanzar objetivos globales de conservación de la biodiversidad (Pringle, 2017). Así, las ACP llenan los vacíos en los sistemas de conservación gubernamentales al aprovechar fondos adicionales y oportunidades para adquirir tierras, especialmente en áreas de alta prioridad ecológica (Mitchell *et al.*, 2018).

En Perú, las ACP se remontan a principios de los años 2000, y recientemente su número ha incrementado de manera considerable (Monteferri *et al.*, 2019), alcanzando ahora un total de 139 áreas (SERNANP, 2024). Al ser un país con importantes conflictos socioambientales, las ACP son aprovechadas por comunidades campesinas e indígenas para asegurar la protección del patrimonio socioecológico de sus territorios (Benzaquén *et al.*, 2009). Aunque solo el 36 % de las ACP están en manos de comunidades campesinas, estas abarcan el 93,73 % de la superficie protegida bajo esta modalidad de conservación (Monteferri *et al.*, 2019, p. 44). Esta figura privada-comunitaria de gobernanza se considera una alternativa para hacer frente a las amenazas, ya que permite establecer restricciones de uso por decisión

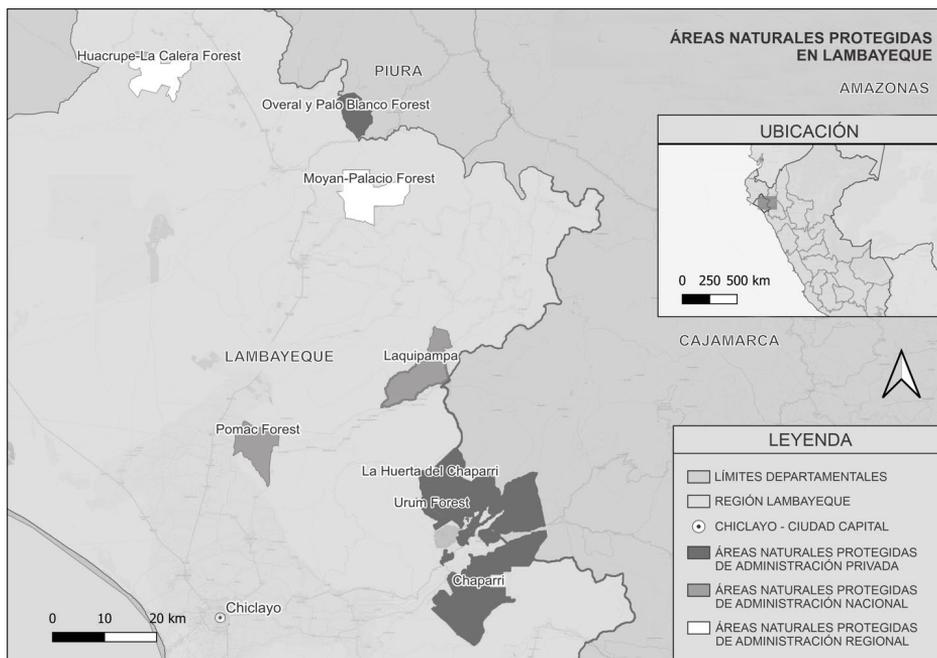
de los propietarios y con menos procedimientos burocráticos que en las ANP. A pesar de la creciente importancia de las ACP para Latinoamérica y Perú, rara vez se evalúa su capacidad y viabilidad (Eagles, 2014). También, su potencial para la reducción de la pobreza, el bienestar de la comunidad y una gobernanza participativa de la naturaleza tienen un historial mixto (Serenari *et al.*, 2017). Por ello, se torna urgente investigar ACP dirigidas por comunidades campesinas e indígenas.

Perú es un caso clave para estudiar la conservación privada en el giro ecoterritorial, debido a su economía neoliberalizada y a la corrupción como un fenómeno que ha definido su política, que hasta hoy facilita el extractivismo y la marginación de los pueblos indígenas y campesinos (Martínez Alier, 2012; Damonte & Vila, 2014). En la costa norte del país, Lambayeque es una región que evidencia este contexto. Lambayeque ha sido descrita como un mosaico de patrimonio natural, cultural e histórico. Su biodiversidad única y los tesoros arqueológicos que dejaron sus culturas ancestrales, como la Mochica y Lambayeque (Sicán), convirtieron esta región en un destino turístico y un centro de investigación para peruanos y extranjeros (Aimi & Perassi, 2015). A la vez, uno de los principales problemas de esta región y su principal fuente de ingresos económicos es la creciente expansión de su frontera agrícola. Esta expansión está asociada a dinámicas de acaparamiento y competencia por tierras y agua, deforestación y conflictos territoriales que ponen en jaque la gobernanza y bienestar de las comunidades campesinas, sus cooperativas y asociaciones locales. Ante estas amenazas, en Lambayeque, ocho áreas protegidas resguardan parte del patrimonio: dos ANP, dos ACR y cuatro ACP (ver Figura 2). El ACP Chaparrí es la más extensa, y su ubicación estratégica, próxima a las ANP Laquipampa y Bosque de Pomac, tenía el objetivo de establecer un nexo entre ambas áreas y eventualmente conformar un corredor ecológico.

Chaparrí y su movimiento ecoterritorial

El ACP Chaparrí cubre un área de 34 412 hectáreas compuesta por tierras áridas y montañas cubiertas de bosque subtropical seco (ver Figura 3) (Ruiz, 2020; Parra *et al.*, 2021). Chaparrí alberga una rica biodiversidad, una significativa presencia de especies endémicas, particularmente aves, y especies en peligro de extinción, como el oso de anteojos. Para su creación en la década de los noventa, la comunidad campesina *muchik* Santa Catalina de Chongoyape desarrolló un proyecto territorial orientado a conciliar objetivos ambientales y de desarrollo socioeconómico basadas en un ecoturismo participativo capaz de mejorar la calidad de vida comunal. La comunidad se compone de 40 caseríos con aproximadamente 8000 comuneros. En 2001, el SERNANP reconoció formalmente Chaparrí como ACP.

Figura 2. *Áreas naturales protegidas establecidas en Lambayeque*

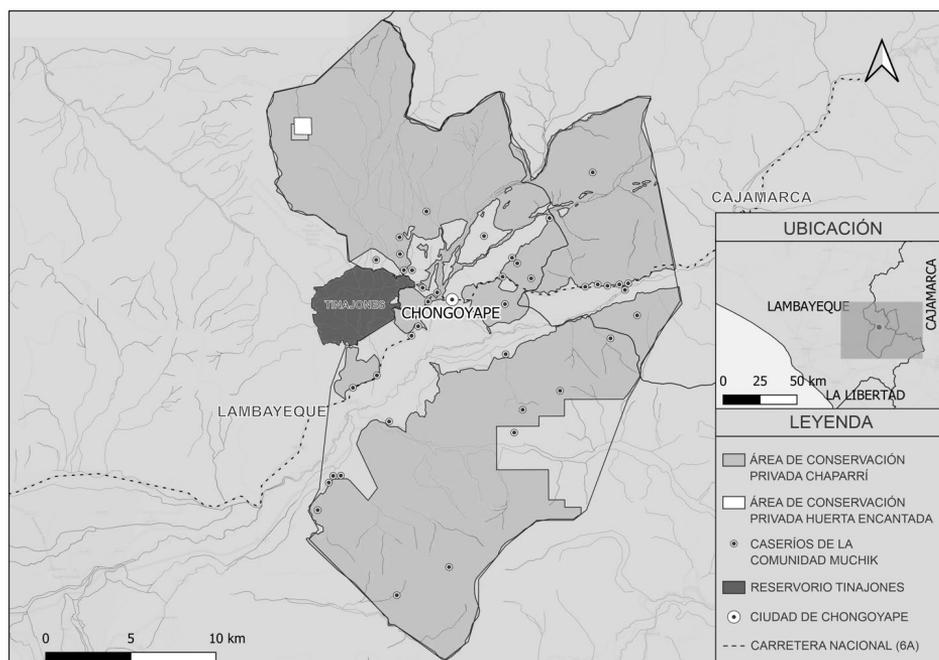


Fuente: Flores-Fernandez (2023), basado en datos del SERNANP (<https://geo.sernanp.gob.pe/visorsernanp/>) y OpenStreetMap (<https://www.openstreetmap.org>).

Esta comunidad, al destinar más del 80 % de sus tierras comunales para la conservación, se convirtió en la primera ACP autogobernada por una comunidad campesina, abriendo el camino para la creación de 139 ACP en el país. Así, Chaparri se convirtió en un territorio pionero en la conservación privado-comunitaria, y en uno de los lugares más emblemáticos de la red turística de Lambayeque. El trabajo de reinserción de especies en peligro de extinción en esta ACP ha sido reconocido a nivel mundial (Lezama, 2018). También, se ha reconocido a su comunidad local como ejemplo de autogestión territorial e innovación social.

La región de Lambayeque contribuye significativamente a las exportaciones agrícolas de Perú, enviando productos a mercados internacionales, generando divisas y promoviendo el comercio exterior. Por ello, uno de los mayores problemas de esta región ha sido la expansión sostenida de la frontera agrícola impulsada por grandes empresas agroindustriales como Pomalca o Cayaltí («Pomalca se convierte en primera agroindustrial...», 2010), siendo de las más importantes regiones productoras de arándano, caña de azúcar, mango, arroz, palta, limón, espárrago y maracuyá (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2022). Esta expansión de la frontera agrícola constituye simultáneamente su principal fuente de ingresos

Figura 3. *Comunidad muchik Santa Catalina de Chongoyape y Reserva Ecológica Chaparrí*



Fuente: Flores-Fernandez (2023), con datos del SERNANP (<https://geo.sernanp.gob.pe/visorsernanp/>) y trabajo de campo 2021-2023.

económicos y su mayor amenaza social, cultural y medioambiental. Esta expansión y la necesidad de inversiones público-privadas en infraestructura hidráulica de gran escala han sido respaldadas como parte de la estrategia de crecimiento de exportación primaria, instituida en la década de los noventa a través del plan estructural neoliberal fomentado por el expresidente Alberto Fujimori (1990-2000) (Vergara & Watanabe, 2016). Este modelo económico es un elemento clave para entender el creciente poder político de las empresas agroindustriales locales.

Chaparrí ha ganado visibilidad debido a un conflicto socioambiental iniciado en el 2015, que ha gatillado procesos de deforestación, tráfico de tierras y diversos grados de violencia y criminalización hacia la comunidad campesina conservacionista. El Gobierno regional de Lambayeque, élites agroindustriales y redes del crimen organizado están presionando a favor de la ejecución de un proyecto hidráulico que implica la construcción de una represa dentro de Chaparrí. Este proyecto forma parte de un plan hidráulico para los valles de Lambayeque, desarrollado por el Gobierno regional a través del Proyecto Especial Olmos-Tinajones (PEOT). A lo largo de los años, se ha observado un patrón alarmante de violencia y criminalización contra los líderes y defensores de la comunidad de Chaparrí («Defensoras de

un bosque amenazado», 2018). Estos líderes informan que han sido objeto tanto de violencia verbal y física, acoso, amenazas de muerte, demandas infundadas y expulsiones arbitrarias de la comunidad por parte de una red de crimen organizado dedicada al tráfico de tierras y a la apropiación de terrenos y agua, como represalias por su oposición a la construcción del proyecto hidráulico. Chaparrí lleva varios años resistiendo, a pesar del contexto sociopolítico desfavorable de Lambayeque, en el que, si bien se dictaron medidas de protección otorgadas por los Ministerios del Interior y de Justicia de Perú, los comuneros siguen enfrentando crecientes riesgos.

Para hacer frente a esta situación, nació el frente de defensa Salvemos Chaparrí, que congrega a una red de activistas de la sociedad civil y aliados de instituciones públicas. Las plataformas virtuales y redes sociales han sido fundamentales para la creación de identidad y símbolos de resistencia, donde la imagen del oso de anteojos es protagónica, resaltando la importancia ambiental de la lucha por la defensa de Chaparrí. Los campesinos conservacionistas han impulsado transformaciones en su identidad territorial para vencer obstáculos, fortalecer el apoyo mutuo y la cohesión social y promover mejoras en las relaciones sociopolíticas en la comunidad.

El movimiento socioambiental generado alrededor de Chaparrí ha logrado resistir los retos de este conflicto a través de su autodeterminación y de la conformación de valiosas redes de aliados pertenecientes a ONG, como la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos, SOS Faim, Tu Tierra y Fundación Bioparc (SERVINDI, 2019; Front Line Defenders, 2021). A su vez, la ACP continuamente recibe periodistas, científicos e investigadores de reconocidas universidades e institutos nacionales y extranjeros. El movimiento de Chaparrí, a pesar de las dificultades, ha logrado detener el proyecto hidráulico a través de denuncias constantes, luchas legales y de capitalizar el apoyo de sus aliados para visibilizar su lucha («Lambayeque: Miles de agricultores marchan contra proyecto La Montería», 2023; «Lambayeque: anuncia marcha a favor de defensores ambientales», 2024). En 2023, los comuneros de Chaparrí impulsaron una marcha contra el proyecto hidráulico que reunió siete mil campesinos, la más grande registrada en la región de Lambayeque.

LA RETROALIMENTACIÓN ENTRE UNA INVESTIGACIÓN ACTIVISTA Y UN MOVIMIENTO ECOTERRITORIAL EN DESARROLLO

A lo largo de nuestro proceso de investigación activista se estableció un método de coconstrucción de conocimiento colectivo, que incluyó múltiples reuniones entre investigadores y estudiantes con una amplia red de actores, incluyendo la comunidad local de Chaparrí, diversas ONG, activistas, investigadores y asociaciones (CIPDES, Acoturch, La Huerta Encantada, Aklla Pacha, Salvemos Chaparrí), escuelas locales y su red (la Escuela César Vallejo), centros de salud, el distrito y el

municipio, agencias públicas locales, representantes de los 40 caseríos, entre otros. Entre 2018 y 2023, investigadores y estudiantes realizaron múltiples visitas de campo, análisis documental, actividades de mapeo, grupos focales y entrevistas en profundidad y semiestructuradas (presenciales y virtuales) con aproximadamente 180 participantes de la red de actores de Chaparrí. Asimismo, en Bélgica se difundieron avances y resultados de las investigaciones, y se organizaron encuentros e intercambios de experiencias entre investigadores y actores locales. Por ejemplo, investigadores de la UNT visitaron Lovaina para participar de un encuentro con el fundador del Parque Nacional Belga Hoge Kempen. También una activista del colectivo Aklla Pacha y el frente de defensa Salvemos Chaparrí participó de un encuentro académico transdisciplinario organizado en KU Leuven.

Durante este proceso fue posible negociar y decidir tanto los temas de investigación como las iniciativas a ser impulsadas. Es relevante destacar la diversidad de enfoques interdisciplinarios adoptados por los equipos de investigación, lo cual fue fundamental para abordar los desafíos específicos de la región. Basándose en la experiencia de la comunidad en la conservación medioambiental, el ecoturismo y la defensa de la tierra y los derechos de autogestión, su interés principal se centró en un proceso transformativo hacia la sostenibilidad socioecológica y sociopolítica. En ese contexto, durante el proceso, investigadores y estudiantes analizaron la evolución de los valores ecológicos y turísticos de Chaparrí, así como los valores sociales y comunales de la comunidad campesina. Los diversos marcos teóricos de las ciencias naturales y sociales, aportados por los investigadores, se plasmaron en una tesis de bachiller, seis tesis de maestría y una tesis doctoral que abordaron temas como el poder político, la gobernabilidad de la comunidad campesina, la modernización en el manejo del agua, el ecoturismo con base comunitaria, los discursos ambientales de la política de conservación, la gobernanza de las áreas privadas comunitarias, metodologías de investigación-acción participativa e investigación activista, el empoderamiento de las mujeres campesinas y el movimiento ecoterritorial en Chaparrí, entre otros.

En cuanto a los espacios transdisciplinarios, el proceso de cocreación de conocimiento comprendió innumerables momentos de diálogo, intercambio de ideas y reflexiones, así como profundos momentos de convivencia con diferentes miembros de la comunidad. Subrayamos la importancia de estos momentos para construir confianza, lazos y un lenguaje común que nos permitiera encontrar puntos de conexión y conocer a la comunidad. Este proceso de cocreación alternó momentos formales (como asambleas comunitarias, visitas a centros de salud, escuelas y a la Municipalidad de Chongoyape) con momentos sociales informales, en los que se compartió la cotidianeidad y creció la confianza. Estos momentos de reflexión y diálogo con la comunidad eran donde afloraba la creatividad, al mismo tiempo que las necesidades, aspiraciones, preocupaciones, emociones y valores se expresaban de

manera más sincera. Por tanto, dieron paso a la coconstrucción de agendas de investigación, iniciativas, activismo y redes entre investigadores y comuneros.

Durante la investigación activista no solo se realizaron actividades relacionadas con la transferencia y adopción de conocimientos, sino que también se implementó un concurso de proyectos semilla llamado Todos y todas por Chaparrí. El concurso y sus bases fueron codiseñados por los investigadores, los comuneros líderes y activistas de Chaparrí, tanto en encuentros presenciales en Lovaina y Chiclayo como en reuniones virtuales. A principios de 2020, se lanzó el concurso, que ofrecía a los miembros de la comunidad la posibilidad de proponer ideas de proyectos sostenibles a través de un fondo semilla. El contenido de los proyectos seleccionados aprovechó el conocimiento local de los comuneros, quienes, tras la creación de la reserva, enriquecieron su comprensión y conexión con la flora y fauna del territorio, revalorizando e incorporando especies nativas, y algunos de ellos se convirtieron en guías ecoturísticos y de avistamiento de aves. Después de talleres participativos y momentos de retroalimentación, comuneros y comuneras de Chaparrí presentaron 34 proyectos, abarcando temas de agricultura, medio ambiente, conservación, patrimonio cultural y turismo.

La pandemia por el COVID-19 redujo el ritmo del concurso e introdujo cambios en sus diferentes actividades. Fue en ese contexto que el concurso pudo continuar gracias a la creación de plataformas virtuales para organizar talleres y seminarios remotos. A continuación, se crearon una biblioteca de Zotero, una página de Facebook⁷ y un canal de YouTube⁸, los cuales resultaron ser plataformas efectivas para involucrar a una audiencia más amplia de los caseríos de la comunidad en la selección de diez finalistas del concurso. Los investigadores, estudiantes (virtualmente) y activistas y líderes comunitarios (*in situ*) realizaron *webinars* y colaboraron con los finalistas para elaborar videos presentando sus proyectos finalistas. Se aprovechó el espacio virtual para agregar subtítulos en español e inglés a los videos, que fueron reproducidos y compartidos múltiples veces. El video más popular obtuvo más de siete mil reproducciones⁹. Al final, un comité de expertos compuesto por académicos, diplomáticos y servidores públicos peruanos y belgas seleccionó cinco proyectos ganadores que recibieron un fondo semilla para su implementación en Chaparrí. Durante la investigación activista, nuestro equipo realizó un seguimiento de estos proyectos, que mostraron resultados valiosos. Dos de los proyectos ganadores han mostrado impactos socioambientales positivos con potencial de replicación.

El proyecto Aves-vida tiene como objetivo principal fortalecer la educación sobre la diversidad de especies de aves en Chaparrí, que atraen turistas observadores

⁷ Ver: <https://web.facebook.com/TodosporChaparrí/>

⁸ Ver: <https://www.youtube.com/@concurso.todosporchaparrí7991>

⁹ Ver: https://www.youtube.com/watch?v=7y_yeG2AnWM

de aves de todo el mundo y estimulan el desarrollo del ecoturismo. Este proyecto capitalizó el conocimiento del territorio de una familia pionera de la reserva, que se convirtió en emprendedora del ecoturismo, centrándose en las especies de aves, su potencial socioeconómico y de desarrollo comunitario, así como en los ecosistemas de los que dependen. El fondo semilla se utilizó para la logística de los talleres, capacitaciones para el comunero líder del proyecto y la adquisición de equipos de alta calidad especializados para ver aves y realizar otras actividades relacionadas de ecoturismo. Este proyecto, dirigido a las escuelas de Chaparrí, tiene como objetivo despertar el interés de los niños y niñas por la vida silvestre, la conservación de la naturaleza, la protección de las especies y el ecoturismo. En el marco de este proyecto, se organizaron talleres y visitas de campo para los niños y jóvenes de las escuelas de la comunidad campesina, y se les enseñó sobre conservación, especies locales de aves y avistamiento de aves en la reserva ecológica (ver Figuras 4 y 5). Su efecto replicador se evidenció en una participación más integrada y una mayor colaboración entre profesores de las escuelas y padres de los niños involucrados en iniciativas sostenibles relacionadas con la siembra de hortalizas, plantas aromáticas y medicinales, el reciclaje y la recolección de compost. Tanto profesores como padres mostraron gran interés y apreciación en que los talleres de Aves-vida tuvieran como objetivo último que el avistamiento de aves se vuelva una opción laboral para los niños y jóvenes de Chaparrí. De acuerdo con el comunero líder de este proyecto, en distintos caseríos se ha convocado que se continúe con los talleres de aves con el apoyo de profesores inclinados por la conservación ambiental y se han abierto diálogos y propuestas de replicar la dinámica de los talleres con temas de agroecología, guiado ecoturístico, bionegocios, entre otros.

Un segundo proyecto, Ruta del arte rupestre Chaparrí, tuvo como objetivo despertar un interés más amplio por el patrimonio cultural de Chaparrí, en el cual los petroglifos (imágenes grabadas sobre superficies rocosas que registran rastros de actividad humana prehispánica) desempeñan un papel importante. El proyecto contribuye a prevenir la degradación de los petroglifos y a su conservación para el futuro, y podría impulsar el desarrollo local a través del ecoturismo en Los Algarrobos, donde las necesidades son altas. Los comuneros que impulsaron este proyecto recolectaron petroglifos en deterioro durante años y mapearon la localización de rocas con grabados en el territorio. Hasta el momento no se había realizado ningún registro oficial. Con el apoyo del concurso, los comuneros solicitaron un diagnóstico arqueológico de su caserío con el objetivo de sistematizar el conocimiento intuitivo que ya tenían sobre el valor arqueológico del territorio. Este diagnóstico permitió la identificación y registro científico de 138 rocas con grabados prehispánicos (petroglifos), de los cuales 53 tienen potencial turístico (ver Figuras 6 y 7), y permitió el primer diseño de una ruta turística.

Figura 4. *Taller para observar aves con niños de las escuelas de la comunidad campesina*



Fuente: Antero Carrasco (2023).

Figura 5. *Visitas de campo para observar aves con niños de las escuelas de la comunidad campesina*



Fuente: Antero Carrasco (2023).

En general, la gran mayoría de los petroglifos o grabados en Los Algarrobos fueron realizados durante el periodo Intermedio Temprano, periodo que coincide con la ocupación Mochica del área y posiblemente se extendió hasta el Intermedio Tardío, cuando se desarrolló la cultura Lambayeque, una ocupación que también es evidente en la cerámica superficial presente en el sitio (Bautista, 2022). Su efecto replicador se evidenció en el deseo de parte de los comuneros de Los Algarrobos de continuar la construcción de conocimientos que se alineen a sus objetivos de desarrollo. Este efecto se catalizó en los conflictos intercomunitarios que despertó la realización de este proyecto. Dichos conflictos revelaron la existencia de distintos objetivos de desarrollo en el caserío, con comuneros priorizando la ocupación de terrenos y la construcción de viviendas, y otros priorizando que se generen posibilidades de trabajo en ecoturismo a partir del descubrimiento de los petroglifos y su valor arqueológico. Las diferencias al abordar el proyecto generaron confrontaciones entre los comuneros, quienes debatieron temas de gobernanza comunitaria, así como de desigualdad entre caseríos respecto a la marginalidad socioeconómica y ambiental, el contraste entre la identidad campesina y la identidad conservacionista, entre otros temas. Estos conflictos han impulsado la búsqueda de nuevas oportunidades de investigación arqueológica de un grupo de comuneros de Los Algarrobos.

Figura 6. Salida de campo para el diagnóstico arqueológico en el caserío Los Algarrobos como parte del proyecto Ruta del arte rupestre Chaparrí



Fuente: Flores-Fernandez (2021).

Figura 7. Registro de petroglifos en el diagnóstico arqueológico en el caserío Los Algarrobos como parte del proyecto Ruta del arte rupestre Chaparrí



Figura 184. Vista Panorámica de LA-S3-P59

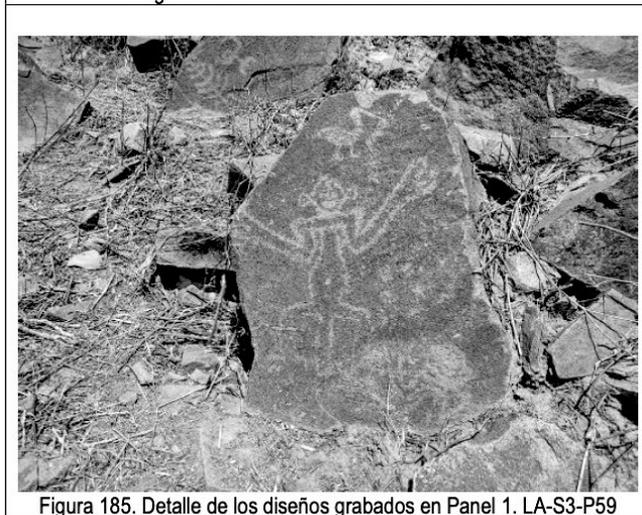


Figura 185. Detalle de los diseños grabados en Panel 1. LA-S3-P59

Fuente: Bautista (2022).

Además del concurso, durante la investigación se organizaron diversos talleres participativos y seminarios académicos. Los diferentes resultados se difundieron en conferencias, revistas y seminarios. Se resalta la realización de talleres como espacios de intercambio de conocimientos e ideas entre investigadores y comuneros, para diseñar iniciativas sostenibles compatibles con la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de actividades económicas de ecoturismo. Se han realizado también

esfuerzos de diseminación a través de plataformas virtuales y de un sitio web dedicado a la investigación activista¹⁰ que reúne material bibliográfico y audiovisual relevante. Estos espacios virtuales podrían considerarse como un repositorio del conocimiento acumulado durante nuestra colaboración. Aunque la pandemia tuvo consecuencias graves, también mostró el valor añadido de crear material virtual que permanece disponible en el tiempo y abierto a un público más grande.

En suma, esta investigación activista logró un alto nivel de participación y compromiso activo de los actores locales, compromiso que requirió esfuerzos de todas las partes involucradas. Este empeño de cocreación facilitó el proceso de solidificación y visibilización de versiones propias de las historias locales, sus procesos socioecológicos, su interacción con la naturaleza y otros actores en el territorio generado en Chaparrí. Además, estos espacios propiciaron una comprensión inter y transdisciplinaria por parte de los investigadores sobre el caso de Chaparrí, permitiendo no solo la generación de estudios que aborden la intersección entre marcos teóricos y analíticos de las ciencias naturales y sociales, sino también la exploración de perspectivas que trascienden dichas intersecciones, como la ecoterritorial, la biocultural, la socioecológica, entre otras. Asimismo, facilitaron la colaboración con diversos actores relevantes, incluyendo estudiantes de diversos orígenes, activistas medioambientales y comunidades indígenas de Lambayeque, entre otros. El concurso Todos y todas por Chaparrí y las colaboraciones educativas e investigativas integradas en el proceso fueron catalizadores importantes de creatividad y participación comunitaria.

Aunque el conflicto, la violencia y las amenazas vinculadas al acaparamiento de tierras y de otros recursos siguen presentes y causan preocupación en la comunidad, la realización de esta investigación activista, y el valor asociado a su naturaleza participativa y cocreativa, ha contribuido al fortalecimiento de la identidad local y dinámicas de gobernanza como movimiento ecoterritorial que amalgama la agenda de activismo ambiental con las demandas de comunidades por la defensa de la tierra y derechos de autogestión. Esta identidad se evidencia en sus discursos públicos en protestas, entrevistas en medios nacionales e internacionales (EDERA, 2022) y redes sociales, pero también en reuniones con funcionarios públicos, organizaciones no gubernamentales, colectivos activistas y otras comunidades campesinas e indígenas.

¹⁰ Ver: <https://ees.kuleuven.be/project/chaparrí>

REFLEXIONES FINALES: COCONSTRUYENDO MOVIMIENTOS ECOTERRITORIALES FRENTE AL NEOEXTRACTIVISMO

Esta investigación activista, a través de un enfoque cualitativo y participativo, se centró en fomentar sociedades democráticas y sostenibles mediante un proceso colaborativo de generación de conocimiento. A través del estudio de caso de la Reserva Ecológica de Chaparrí, se examinaron diferentes fases por las que ha pasado esta área protegida, así como las acciones que su movimiento ecoterritorial ha fomentado para recuperar su conexión con la naturaleza y recrear su comunidad. La investigación activista que describimos en este artículo constituye una colaboración internacional que buscó fomentar la justicia socioambiental y el empoderamiento comunitario a través de la cocreación de conocimientos como un proceso colectivo. Esto incluyó desde el levantamiento de información primaria cualitativa hasta la implementación del concurso de proyectos semilla y la facilitación de sus dinámicas participativas. Esto fue posible mediante una comprensión más profunda del contexto socioecológico y sociopolítico del territorio, el uso de canales de comunicación adaptables (medios virtuales y redes sociales) y la extensión de la red de conexiones con el territorio. Se cocreó conocimiento relevante para su movimiento ecoterritorial a través de las investigaciones que se realizaron en torno a la historia ecológica y cultural de la comunidad campesina, los orígenes de la reserva, el valor y potencial del ecoturismo, las dinámicas de gobernanza privado-comunitarias que crearon vulnerabilidad frente al conflicto territorial, así como una nueva identidad cultural y política que está fortaleciendo a la comunidad en su lucha. Al ejercer una nueva agencia y fortalecer sus redes sociales, la comunidad de Chaparrí está fomentando un sentido de responsabilidad y soberanía sociopolítica, integrando la gestión ambiental con la toma de decisiones liderada por la comunidad; y, por tanto, volviéndose un exponente importante del giro ecoterritorial en movimientos socioambientales de Lambayeque y Perú.

El movimiento ecoterritorial de Chaparrí ha catalizado colaboraciones con una gran variedad de actores. Entre esos actores, los investigadores lograron integrarse al paisaje de actores e instituciones que gravitan en torno a Chaparrí. Esta investigación señala la responsabilidad fundamental del mundo académico en temas de conservación, cambio climático y justicia socioambiental. Dado este contexto, coproducir y diseminar conocimientos, aportar de manera creativa a causas socioambientales, abogar por los derechos de campesinos e indígenas y apoyar el proceso de transformación ecoterritorial de las comunidades son algunos de los roles que la academia y estudiantes pueden asumir en pro de una sociedad más justa, solidaria, democrática y sustentable. Como académicos, el equipo que lidera este proyecto forma parte de este giro ecoterritorial y ha establecido relaciones duraderas, buscando continuar

la colaboración más allá de esta investigación activista. Consideramos que la experiencia en Chaparrí ha contribuido a la larga tradición de metodologías horizontales y críticas en América Latina (Gudynas & Acosta, 2011; Escobar, 2015; Leff, 2017; Larson, 2019; Svampa, 2019; Aguiar *et al.*, 2023), volviéndose una fuente significativa de inspiración e influencia para académicos de todo el mundo que exploran el potencial de la intersección entre la academia y el activismo.

Finalizamos este artículo reflexionando sobre la contribución del estudio del caso de Chaparrí y la investigación activista a las discusiones sobre el giro ecoterritorial en América Latina, que se relaciona con el llamado de académicos críticos de la región, activistas y movimientos socioambientales (Berry, 1999; De Sousa Santos, 2015; Escobar, 2014; Svampa, 2019) por un proyecto de transformación en la sociedad hacia la sostenibilidad socioecológica. Los movimientos socioambientales como el de Chaparrí pueden brindar una base sólida para repensar la sostenibilidad, particularmente para la construcción de nuevos conocimientos sociales, ecológicos, políticos y culturales a través de sus formas transformadoras de conservación, activismo y resistencia territorial. Estos conocimientos se construyen a partir de la defensa del territorio frente al neoextractivismo, haciendo frente a prácticas de desarrollo y discursos de crecimiento, progreso y capital, pero también a partir de vislumbrar caminos alternativos de desarrollo socioecológico comunitario con miras hacia la sostenibilidad.

El caso de Chaparrí ilustra el paradigma y reto del giro ecoterritorial, en el que se generaron sinergias entre un proyecto de conservación ambiental en un área privado-comunitaria con potencial ecoturístico y una cultura comunitaria campesina *muchik* que busca empoderar su capacidad de autodeterminación y defender del territorio frente a amenazas neoextractivistas, ampliando y fortaleciendo su red de aliados. La posibilidad de crear la figura de las ACP proporcionó un marco legal a una aspiración que ya existía entre comunidades y ciudadanos. Desde un punto de vista político e institucional, la creación de las ACP por parte de una comunidad campesina contribuyó a formalizar una inquietud y a responder a una necesidad que fue creciendo con el tiempo. Este marco legal ayudó a reforzar el discurso conservacionista y a dar reconocimiento a una comunidad campesina que carecía de visibilidad en la región y en el país. Al no depender del Estado, esta figura no cuenta con apoyo ni financiamiento, lo cual genera desafíos para su continuidad; sin embargo, estimula la búsqueda de alianzas que perfilen el proyecto territorial de la comunidad de Chaparrí y les brinden mayor libertad de acción y potencial empoderamiento para su movimiento ecoterritorial.

Este caso con sus diferentes fases alimenta los múltiples llamados de los movimientos socioambientales para generar alternativas de desarrollo decoloniales y ecofeministas (Escobar, 2008; Porto-Gonçalves & Leff, 2015; Svampa, 2019).

Además, estos movimientos buscan integrar los derechos de la naturaleza y filosofías como la del *buen vivir* (Gudynas, 2015) en comunidades indígenas y campesinas, al igual que contribuir a un mejor entendimiento y teorización del giro ecoterritorial y su desarrollo en búsqueda de la sostenibilidad del territorio en Latinoamérica. Las ACP pueden contribuir a enraizar institucional, discursiva y sociológicamente estos derechos y filosofías, así como a inspirar a otras comunidades en busca de alternativas de desarrollo para sus territorios.

REFERENCIAS

- Activan medidas de protección en favor de una defensora ambiental en Amazonas. (29 de junio de 2023). *Gestión*. <https://gestion.pe/peru/activan-medidas-de-proteccion-en-favor-de-una-defensora-ambiental-en-amazonas-peru-ministerio-de-justicia-noticia/?outputType=amp>
- Aguiar, D., Ahmed, Y., Avci, D., Bastos, G., Batubara, B., Bejeno, C., ... Valencia-Duarte, D. M. (2023). Transforming critical agrarian studies: Solidarity, scholar-activism and emancipatory agendas in and from the Global South. *The Journal of Peasant Studies*, 50(2), 758-786. <https://doi.org/10.1080/03066150.2023.2176759>
- Aimi, A., & Perassi, E. (2015). *Herencia Muchik en el Bosque de Pómac*. Fondo Italo Periviano/Ledizioni. https://www.ledizioni.it/stag/wp-content/uploads/2017/05/HERENCIA-MUCHIK-4_6_20151.pdf
- Álvarez, J., & Shany, N. (2012). Una experiencia de gestión participativa de la biodiversidad con comunidades amazónicas. *Revista Peruana de Biología*, 19(2), 223-232. <https://doi.org/10.15381/rpb.v19i2.846>
- Araújo Mendes, J. (2020). Sur global y conocimientos situados: un acercamiento. *EU-topías. Revista de interculturalidad, comunicación y estudios europeos*, 13, 71-82. <https://doi.org/10.7203/eutopias.0.18616>
- Ballón, E., Viale, C., Monge, C., Patzy, F., & De la Puente, L. (2017). *La agenda de la sociedad civil frente a las industrias extractivas en América Latina*. Natural Resource Governance Institute / Fundación Ford. <https://resourcegovernance.org/es/publications/la-agenda-de-la-sociedad-civil-frente-las-industrias-extractivas-en-el-america-latina>
- Bartra, A., & Otero, G. (2008). Movimientos indígenas campesinos en México: la lucha por la tierra, la autonomía y la democracia. En S. Moyo & P. Yeros (Coords.), *Recuperando la tierra. El resurgimiento de movimientos rurales en África, Asia y América Latina* (pp. 401-428). CLACSO.
- Bautista, W. (2022). *Informe final. Diagnóstico arqueológico para el proyecto: Ruta del arte rupestre en Chaparrí*.
- Benzaquén, S., Monteferri, B., & Ponce, C. (2009). Perú. En B. Monteferri & D. Coll (Eds.), *Conservación privada y comunitaria en los países amazónicos* (pp. 215-156). Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA).

- Berkes, F. (2004). Rethinking Community-Based Conservation. *Conservation Biology*, 18(3), 621-630. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2004.00077.x>
- Berry, T. (1999). *The Great Work: Our Way into the Future*. Bell Tower.
- Bingham, H., Fitzsimons, J., Redford, K. H., Mitchell, B. A., Bezaury-Creel, J., & Cumming, T. L. (2017). Privately Protected Areas: Advances and Challenges in Guidance, Policy and Documentation. *Parks*, 23(1), 13-27. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2017.PARKS-23-1HB.en>
- Botero, D., & Galeano, C. (2017). Territories in Dispute: Tensions between 'Extractivism', Ethnic Rights, Local Governments and the Environment in Bolivia, Colombia, Ecuador and Peru. En G. Carbonnier, H. Campodónico, & S. Tezanos Vázquez (Eds.), *Alternative Pathways to Sustainable Development: Lessons from Latin America* (pp. 269-290). Brill Nijhoff.
- Boyce, P., Bhattacharyya, J., & Linklater, W. (2022). The Need for Formal Reflexivity in Conservation Science. *Conservation Biology*, 36(2), e13840. <https://doi.org/10.1111/cobi.13840>
- Bringel, B. (2019). Latin American Perspectives on Social Movements Research. En F. Beigel (Ed.), *Key Texts for Latin American Sociology* (pp. 273-289). SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781526492692>
- Brockington, D. (2002). *Fortress conservation: The preservation of the Mkomazi Game Reserve, Tanzania*. James Currey.
- Burchardt, H. J., Domínguez, R., Larrea, C., & Peters, S. (2016). *Nada dura para siempre. Neoextractivismo tras el boom de las materias primas*. Ediciones Abya-Yala.
- Buscher, B., & Fletcher, R. (2020). *The Conservation Revolution: Radical Ideas for Saving Nature Beyond the Anthropocene*. Verso Books.
- Busscher, N., Parra, C., & Vanclay, F. (2018). Land Grabbing Within a Protected Area: The Experience of Local Communities with Conservation and Forestry Activities in Los Esteros del Iberá, Argentina. *Land Use Policy*, 78, 572-582. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.07.024>
- Castro-Arce, K., C. Parra, & Vanclay, F. (2019). Social innovation, sustainability and the governance of protected areas: revealing theory as it plays out in practice in Costa Rica. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(13), 2255-2272. <https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1537976>
- CEPAL. (2018). *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas. https://web.archive.org/web/20190510230510if_/https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43595/1/S1800429_es.pdf
- Congreso de la República — Perú. (17 de junio de 1997). *Ley N°26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas*. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-26834.pdf>
- Damonte, G., & Vila, G. (2014). *Agenda de investigación en temas socioambientales en el Perú: Una aproximación desde las ciencias sociales*. GRADE.

- Dargent, E., Orihuela, J. C., Paredes, M., & Ulfe, M. E. (2017). *Resource Booms and Institutional Pathways*. Palgrave Macmillan.
- De Sousa Santos, B. (2015). *Epistemologies of the South: Justice Against Epistemicide*. Routledge.
- Defensoras de un bosque amenazado. (11 de marzo de 2018, March 11). *La República*. <https://defensorasnoestansolas.com/pdf/republica.pdf>
- Durand, F. (2019). *La captura corporativa del Estado en América Latina*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Eagles, P. F. (2014). Research Priorities in Park Tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(4), 528-549. <https://doi.org/10.1080/09669582.2013.785554>
- Equipo de Derecho Ambiental – EDERA. (2022). Entrevista al defensor ambiental Edivar Carrasco Vásquez. *Conexión Ambiental: El Portal de Actualidad Ambiental del EDERA*. <https://conexionambiental.pe/entrevista-al-defensor-ambiental-edivar-carrasco-vasquez/>
- Escobar, A. (1998). Whose Knowledge, Whose Nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social Movements. *Journal of Political Ecology*, 5(1), 53-82. <https://doi.org/10.2458/v5i1.21397>
- Escobar, A. (2008). *Territories of Difference. Place, Movements, Life, Networks*. Duke University Press.
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Ediciones UNAULA.
- Escobar, A. (2015). Territorios de diferencia: la ontología política de los «derechos al territorio». *Cuadernos de Antropología Social*, (41), 25-37. <https://doi.org/10.34096/cas.i41.1594>
- Escobar, A. (2020). Política pluriversal: lo real y lo posible en el pensamiento crítico y las luchas latinoamericanas contemporáneas. *Tabula Rasa*, 36, 323-354. <https://doi.org/10.25058/20112742.n36.13>
- Evo Morales renuncia a la presidencia de Bolivia (10 de noviembre de 2019). *BBC*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-50369434>
- Flores-Fernandez, V., Van den Broeck, P., Hermans, E., & Parra, C. (2023). *Todos y todas por Chaparrí*. Comunidad Campesina Muchik Santa Catalina de Chongoyape/KU Leuven/UHasselt/vliruos/Universidad Nacional de Trujillo.
- Front Line Defenders. (30 de marzo de 2021). Harassment of Environmental Human Rights Defender Edivar Juan Carrasco Vásquez. <https://www.frontlinedefenders.org/en/case/harassment-environmental-human-rights-defender-edivar-juan-carrasco-vasquez>
- Galarza Contreras, E., León Morales, F., Álvarez Alonzo, J., & Cárdenas, E. (2016). *¿Cuánto sabemos los peruanos sobre Biodiversidad? Estudio de percepción pública en cinco regiones del país*. Ministerio del Ambiente Perú.
- Gillis, A., & Jackson, W. (2002). *Research Methods for Nurses: Methods and Interpretation*. F.A. Davis Company.
- Gudynas, E. (2009). Diez Tesis Urgentes sobre el Nuevo Extractivismo: Contextos y Demandas Bajo el Progresismo Sudamericano Actual. En J. Schuldt, A. Acosta, A.

- Barandiará, A. Bebbington, M. Folchi, CEDLA, A. Alayza & E. Gudynas (Eds.), *Extractivismo, Política y Sociedad* (pp. 187-225). CAAP / CLAES.
- Gudynas, E. (2015). *Extractivismos. Economía, ecología y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. CEDIB / CLAES.
- Gudynas, E., & Acosta, A. (2011). La renovación de la crítica al desarrollo y el buen vivir como alternativa. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 16(53), 71-83. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27919220007>
- Harvey, D. (2005). *El «nuevo» imperialismo. Acumulación por desposesión*. CLACSO.
- Holt-Giménez, E., & Altieri, M. A. (2013). Agroecology, Food Sovereignty, and the New Green Revolution. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37(1), 90-102. <https://doi.org/10.1080/10440046.2012.716388>
- Hora, B., Marchant, C., & Borsdorf, A. (2018). Private Protected Areas in Latin America: Between Conservation, Sustainability Goals and Economic Interests. A Review. *Journal on Protected Mountain Areas Research and Management*, 10(1), 87-94. <https://doi.org/10.1553/eco.mont-10-1s87>
- Igoe, J. (2004). *Conservation and Globalization: A Study of National Parks and Indigenous Communities from East Africa to South Dakota*. Cengage Learning.
- Igoe, J., & Brockington, D. (2007). Neoliberal Conservation: A Brief Introduction. *Conservation and Society*, 5(4), 432-449. <https://www.jstor.org/stable/26392898>
- Indígenas awajún del Cenepa piden protección al gobierno ante amenazas de mineros ilegales. (27 de mayo 2022). *Exitosa*. <https://www.exitosanoticias.pe/actualidad/indigenas-awajun-cenepa-piden-proteccion-gobierno-amenazas-mineros-ilegales-n76974/amp>
- Jair Bolsonaro gana en Brasil: el candidato ultraderechista se impone en las elecciones y promete respetar la Constitución. (29 de octubre de 2018). *BBC Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-45998680>
- Jerez Henríquez, B. (2015). Conflictos ecoterritoriales, megaproyectos de minería y centrales hidroeléctricas en los Andes patagónicos: escenarios y desafíos emergentes para el trabajo social. *Revista Intervención*, 4, 41-48. <https://doi.org/10.53689/int.v1i4.22>
- Kareiva, P., & Marvier, M. (2012). What Is Conservation Science? *BioScience*, 62(11), 961-969. <https://doi.org/10.1525/bio.2012.62.11.5>
- Lambayeque: Miles de agricultores marchan contra proyecto La Montería. (9 de septiembre de 2023). *Diario Correo*. <https://diariocorreo.pe/edicion/lambayeque/miles-agricultores-marchan-contraproyecto-la-monteria-noticia/>
- Lambayeque: anuncia marcha a favor de defensores ambientales. (8 de julio de 2024). *Sol tv Peru*. <https://soltvperu.com/lambayeque-anuncia-marcha-a-favor-de-defensores-ambientales/>
- Langholz, J. A., & Lassoie, J. P. (2001). Perils and Promise of Privately Owned Protected Areas. *BioScience*, 51(12), 1079-1085. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2001\)051\[1079:PAPOPO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2001)051[1079:PAPOPO]2.0.CO;2)
- Larson, B. (2019). Revisiting Bolivian Studies: Reflections on Theory, Scholarship, and Activism since 1980. *Latin American Research Review*, 54(2), 294-309. <https://doi.org/10.25222/larr.352>

- Leff, E. (2017). Las relaciones de poder del conocimiento en el campo de la Ecología Política: una mirada desde el sur. En H. Alimonda, C. Toro-Perez & Martin, F. (Coords.), *Ecología Política Latinoamericana. Pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica* (pp. 129-166). CLACSO / Universidad Autónoma de Buenos Aires.
- Lezama, C. (25 de abril de 2018). Chaparrí: la reserva que protege a la pava aliblanca y al oso de anteojos. *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-Chaparrí-reserva-protege-a-pava-aliblanca-y-al-oso-anteojos-707849.aspx>
- López-García, D., & Cuéllar-Padilla, M. (2018). Algunas reflexiones acerca del debate sobre la investigación activista y la investigación participativa en agroecología. *Agroecología*, 13(1), 99-105. <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/385701>
- Louder, E., & Bosak, K. (2019). What the Gringos Brought: Local Perspectives on a Private Protected Area in Chilean Patagonia. *Conservation and Society*, 17(2), 161-172. https://doi.org/10.4103/cs.cs_17_169.
- Maldonado Ibarra, O. A., Chávez Dagostino, R. M., & Bravo Olivas, M. L. (2020). Áreas naturales protegidas y participación social en América Latina: problemas y estrategias para lograr la integración comunitaria. *Región y sociedad*, 32, e1277. <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1277>
- Martin, A. (2017). *Just Conservation: Biodiversity, Wellbeing and Sustainability*. Taylor & Francis.
- Martin, A., McGuire, S., & Sullivan, S. (2013). Global Environmental Justice and Biodiversity Conservation. *The Geographical Journal*, 179(2), 122-131. <https://www.jstor.org/stable/43868542>
- Martínez Alier, J. (23 de septiembre de 2012). Conga: vida sí, oro no. *La Jornada*.
- Mier y Terán, M., Giraldo, O. F., Aldasoro, M., Morales, H., Ferguson, B. G., Rosset, P., Khadse, A., & Campos, C. (2018). Bringing Agroecology to Scale: Key Drivers and Emblematic Cases. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(6), 637-665. <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1443313>
- Ministerio de Agricultura y Riego/SERFOR — Perú. (17 de junio de 2015). *Ley N°29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos*. <https://sinia.minam.gob.pe/sites/default/files/siar-apurimac/archivos/public/docs/lffs-y-sus-reglamentos-29763.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo — Perú (2022). *Reporte de comercio regional anual 2022. Lambayeque*. MINCETUR. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4713736/RCR%20Lambayeque%202022.pdf>
- Mitchell, B., Stolton, S., Bezaury-Creel, J., Bingham, H. C., Cumming, T. L., Dudley, N., Fitzsimons, J.A., Malleret-King, D., Redford, K.H. & Groves, C. (2018). Guidelines for Privately Protected Areas. IUCN. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2018.PAG.29.en>
- Monteferrri, B., Cuba, A., Zari, L., & Grandez, P. (2019). *Áreas de conservación privada en el Perú: avances y propuestas a 20 años de su creación*. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

- Mutanga, C. N., Vengesayi, S., Muboko, N., & Gandiwa, E. (2015). Towards Harmonious Conservation Relationships: A Framework for Understanding Protected Area Staff-Local Community Relationships in Developing Countries. *Journal for Nature Conservation*, 25, 8-16. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2015.02.006>
- Nieto-Romero, M., Valente, S., Figueiredo, E., & Parra, C. (2019). Historical Commons as Sites of Transformation. A Critical Research Agenda to Study Human and More-Than-Human Communities. *Geoforum*, 107, 113-123. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.10.004>
- Organización de las Naciones Unidas – ONU (1992). United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3-14 de junio. *ONU*. <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>
- Organización Internacional del Trabajo — OIT. (1989). *Convenio Núm. 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales*. <https://www.ilo.org/es/media/443541/download>
- Parra, C., Flores-Fernandez, V., Bruno, S. S., Van den Broeck, P., Skrimizea, E. M., & Hermans, E. (2021). De commoners van Chaparri: De invloed van neoliberal extractivisme op gemeenschapsgronden in Latijns-Amerika. *Ruimte: Vakblad van de Vlaamse Vereniging voor Ruimte en Planning*, (51), 64-69.
- Pegas, F. D. V., & Castley, J. G. (2014). Ecotourism as a Conservation Tool and its Adoption by Private Protected Areas in Brazil. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(4), 604-625. <https://doi.org/10.1080/09669582.2013.875550>
- Perú: Patrimonio natural y megadiverso. (2014). *World Wildlife Fund*. <https://www.wwf.org.pe/?221934/perupatrimonionaturalymegadiverso>
- Pomalca se convierte en primera agroindustrial en producir azúcar de remolacha. (22 de noviembre de 2010). *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-pomalca-se-convierte-primera-agroindustrial-producir-azucar-remolacha-329188.aspx>
- Por qué Lula pasó 580 días en la cárcel y luego su condena fue anulada. (29 de septiembre de 2022). *BBC Brasil*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-62987279>
- Porto-Gonçalves, C., & Leff, E. (2015). Political Ecology in Latin America: The Social Re-Appropriation of Nature, the Reinvention of Territories and the Construction of an Environmental Rationality. *Desenvolvimento E Meio Ambiente*, 35, 65-88. <https://doi.org/10.5380/dma.v35i0.43543>
- Pringle, R. M. (2017). Upgrading Protected Areas to Conserve Wild Biodiversity. *Nature*, 546, 91-99. <https://doi.org/10.1038/nature22902>
- Ramutsindela, M. (2015). Extractive Philanthropy: Securing Labour and Land Claim Settlements in Private Nature Reserves. *Third World Quarterly*, 36(12), 2259-2272. <https://www.jstor.org/stable/43921040>
- Restrepo Botero, D. I., & Peña Galeano, C. A. (2017). Territorios en disputa: Tensiones entre «extractivismo», derechos étnicos, gobiernos locales y medio ambiente en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. *International Development Policy | Revue internationale de politique de développement*, (9). <https://doi.org/10.4000/poldev.2508>
- Romero, M. (2015). El uso del espacio natural para el desarrollo del territorio: los bosques secos de algarrobo para las comunidades rurales en Lambayeque, 1985-

2015. *Investiga territorios*, (2), 105-118. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/investigaterritorios/article/view/16090>
- Ruiz, J. (2020). Chaparrí, resistencia campesina por los bosques, el territorio y la libre determinación. En F. Escárcaga & L. Henrique Pinto (Cords.), *Procesos de reconstitución comunitaria en la defensa del territorio contra el extractivismo en América Latina* (pp. 73-98). Universidad Autónoma Metropolitana / Unidad Xochimilco.
- Ruiz-Rosado, O. (2006). Agroecología: una disciplina que tiende a la transdisciplina. *Inter-ciencia*, 31(2), 140-145. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33911311>
- Sánchez Narváez, C. A. (2019). *Poder político y gobernabilidad en la comunidad campesina Muchik Santa Catalina de Chongoyape, área de conservación privada Chaparrí, Chiclayo–Lambayeque*. Universidad Nacional de Trujillo.
- Serenari, C., Peterson, M. N., Wallace, T., & Stowhas, P. (2017). Indigenous Perspectives on Private protected Areas in Chile. *Natural Areas Journal*, 37(1), 98-107. <https://doi.org/10.3375/043.037.0112>
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP (2024). Mapa de áreas naturales protegidas de administración privada. *SERNANP*. <https://geoportalsernanp.gob.pe/wp-content/uploads/2023/11/Mapa-Oficial-especial-para-ACP-1.pdf>
- Servicios de Comunicación Intercultural – SERVINDI (4 de junio de 2019). Defensor de Chaparrí es nominado a premio mundial «Héroes del Paisaje». *Noticias SERVINDI*. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/04/06/2019/global-landscapes-forum-2019-nomina-defensor-ambientalista-de>
- Stolton, S., Redford, K. H., Dudley, N., & Bill, W. (2014). *The Futures of Privately Protected Areas*. IUCN.
- Svampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina: Conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias* (1era ed.). Bielefeld University Press. <https://doi.org/10.14361/9783839445266>
- Svampa, M. (2023). Toward a Socioenvironmental Agenda for South America. *NACLA Report on the Americas*, 55(1), 88-97. <https://doi.org/10.1080/10714839.2023.2184083>
- Toledo, V. (1995). *Peasantry, Agroindustriality, Sustainability. The Ecological and Historical Basis of Rural Development. Working Paper*. Interamerican Council for Sustainable Agriculture.
- Vergara, A., & Watanabe, A. (2016). Peru Since Fujimori. *Journal of Democracy*, 27(3), 148-157. <https://doi.org/10.1353/jod.2016.0054>
- Wells, M., & Brandon, K. (1992). *People and Parks: Linking Protected Area Management with Local Communities*. World Bank.
- Years of Political Crises in Peru Are Finally Hitting Its Economy. (2018). *Reuters*. <https://www.reuters.com/world/americas/years-political-crises-peru-are-finally-hitting-its-economy-2022-08-18/>

Articulación de resistencias a la expansión forestal en Uruguay y Argentina

Delia Concepción Ramírez¹

Carlos Santos²

¹ Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Argentina. Correo electrónico: deliaramirez@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0003-1977-2580>

² Universidad de la República, Uruguay. Correo electrónico: carlos.santos@cure.edu.uy. <https://orcid.org/0000-0002-1632-8129>

Recibido: 14/03/2024. Aceptado: 10/06/2024.



Articulación de resistencias a la expansión forestal en Uruguay y Argentina

RESUMEN

Piray 18 en Misiones (Argentina) y Paso Centurión en Cerro Largo (Uruguay) representan experiencias significativas de poblaciones que lograron detener el avance de la forestación, actividad que a nivel regional ha influido en la consolidación de la extranjerización y concentración de la propiedad de la tierra. Los contextos encuentran convergencias: se trata de áreas consideradas productivamente marginales, en fronteras nacionales (con Brasil y Paraguay), donde conviven formas híbridas de la lengua nacional (el castellano) con lenguas subalternas (el *jopará* y el *portuñol*). La indagación de la politicidad subalterna de los actores locales permite una mirada diferente sobre los procesos hegemónicos de transformación económica, social y territorial, a partir de la impugnación del modelo de desarrollo vinculado a las políticas de promoción empresarial. El derecho de habitar los territorios y acceder a un ambiente sano se ve resignificado a partir de estas experiencias colectivas. Lo que denominamos narrativa ambiental se presenta como un recurso estratégico de los actores en pugna para posicionarse en oposición al agronegocio forestal y llevar a cabo acciones estratégicas en consecuencia.

Palabras clave: Politicidad subalterna, Ambientalización, Resistencias, Agronegocio forestal

Articulation of Resistance to Forestry Expansion in Uruguay and Argentina

ABSTRACT

Piray 18 in Misiones (Argentina) and Paso Centurión in Cerro Largo (Uruguay) represent significant experiences of populations that managed to stop the advance of forestry. At the regional level, it has influenced the consolidation of foreign ownership and concentration of land ownership. The contexts also converge: these are areas considered productively marginal, on national borders (with Brazil and Paraguay), where hybrid forms of the national language (Spanish) coexist with subaltern languages (Jopará and Portuñol). The investigation of the subaltern politicization of local actors allows a different view of the hegemonic processes of economic, social and territorial transformation, based on the challenge to the development model installed in the policies of business promotion. The right to inhabit the territories and to a healthy environment is re-signified from these collective experiences and what we call environmental narrative is presented as a strategic resource of the actors in conflict to position themselves in opposition to forest agribusiness and to carry out strategic actions accordingly.

Keywords: Subaltern politics, Environmentalization, Resistance, Forest agribusiness

INTRODUCCIÓN

Las plantaciones forestales³ de manejo intensivo abarcan alrededor de 131 millones de hectáreas. Esto representa el 3 % de la superficie forestal mundial y el 45 % de bosques plantados (FAO, 2020). La proporción más alta se encuentra en América del Sur. Distintos sectores —gobiernos, empresarios u organismos multilaterales— presentan a los bosques implantados como la alternativa para reducir la presión sobre los nativos. Las perspectivas críticas apuntan a los problemas socioambientales generados por la actividad (Ramírez, 2016, 2020), como acaparamiento de tierras (Romero Wimer & Fernández Hellmund, 2019; Ramírez, 2016, 2020; Serpe & Ramírez, 2021), destrucción de economías regionales (Chifarelli, 2010), precarización y desempleo (Ramírez, 2019a), nuevos cercamientos y despojos (Ramírez, 2019b). En los países del Cono Sur sudamericano se documentaron procesos de extranjerización y concentración de la tierra y la consecuente descomposición de la sociedad rural (Gautreau, 2014).

Los actores subalternos han generado distintas respuestas a los procesos de exclusión y degradación resultantes de las dinámicas de agricultura globalizada y el agronegocio forestal. Las resistencias que presentamos aquí son experiencias significativas porque han implicado el posicionamiento de actores locales frente a la expansión de las plantaciones forestales de ambos países. En Piray 18 (Misiones, Argentina) y en Paso Centurión (Cerro Largo, Uruguay) la población local —en vinculación con profesionales, académicos, ambientalistas y técnicos— presentaron narrativas críticas al discurso del desarrollo forestal. La disputa se traduce en una redefinición de los usos de la tierra y el territorio en cuestión.

En este artículo apuntamos a recuperar los aspectos comunes y las especificidades en virtud de apreciar narrativas y representaciones del ambiente, la naturaleza y el desarrollo económico de las comunidades involucradas. Comprender tal proceso requiere reconstruir los problemas ambientales (afectación del agua, el aire y el paisaje), sin dejar de lado las relaciones sociales y políticas que refuerzan las condiciones hostiles en las que convergen actores privados (como las empresas de transporte) y públicos (servicios de salud, educación, agua y energía). Analizamos las resistencias enfatizando las relaciones sociales y políticas comprometidas en una acción que implica redefinir el ambiente, el desarrollo, los términos de inclusión y

³ En este artículo se habla de plantaciones forestales o forestación como sinónimos, para dar cuenta de la actividad económica consistente de la implantación de especies arbóreas exóticas con la finalidad de producir madera o celulosa, caracterizada como una de las actividades impulsoras del agronegocio en el Cono Sur sudamericano. Debe diferenciarse del problema ambiental de la deforestación (la pérdida de bosques nativos y sus ecosistemas asociados ya sea por actividades humanas como por transformaciones ambientales globales) y de las estrategias de reforestación, que buscan conservar y reimplantar los bosques nativos, para frenar el proceso antes mencionado.

las estrategias convenientes para la disputa y/o negociación. Estos actores de distinta tradición histórica han sabido disputar no solo el territorio, sino las representaciones sociales a través de la búsqueda de alternativas novedosas y creativas.

La estrategia metodológica está basada en la etnografía, desde el punto de vista analítico y desde la priorización de las voces y narrativas locales, incluyendo también la escritura. La etnografía multisituada refiere a un proceso de investigación que se mueve más allá de las situaciones locales de la etnografía clásica, permitiendo el análisis de la circulación de significados culturales, objetos e identidades en un «tiempo-espacio difuso» (Marcus, 2011, p. 111). Este tipo de abordaje da cuenta de lo local sin descuidar el contexto nacional, regional e internacional, al tiempo que permite expandir «el campo» más allá de lo local. Más que enfocar el análisis en la descripción etnográfica de un territorio específico, se busca poner el foco del análisis en los flujos entre estos niveles y actores⁴.

1. PROCESOS HISTÓRICOS DE EXPANSIÓN FORESTAL EN ARGENTINA Y URUGUAY

Luego de la guerra de la Triple Alianza (1864-1870) —en la que participaron como aliadas Argentina, Brasil y Uruguay—, grandes extensiones de tierra fueron concentradas en pocos propietarios que ejercieron un control sobre la explotación del territorio. Un *frente extractivo* (Abízano, 1985) avanzó sobre los bosques nativos y generó las condiciones necesarias para la expansión de las fronteras agrarias y forestales del siglo XX. Sobre esta historia se tejen las economías nacionales y locales que van a definir los usos y propiedades de la tierra.

En la década de 1970 se produjo la constitución de polos aislados de industrias forestales que se caracterizaban por una fuerte integración entre la actividad

⁴ En Piray 18 el trabajo de campo se realizó entre los años 2014 y 2016. En una primera etapa se hicieron entrevistas en profundidad a productores/as, técnicos dedicados al desarrollo rural con incidencia en el territorio e informantes clave (ingenieros forestales y ambientalistas.). También se concretaron observaciones en distintos eventos de la actividad forestal y en paralelo se realizó un rastro de fuentes documentales vinculadas a la problemática de tierras y desarrollo forestal en el Alto Paraná misionero. En una segunda etapa del trabajo de campo se efectuó una etnografía que implicó vivir en Piray 18 durante seis semanas, estableciendo vínculos de cotidianidad con vecinos, muchos sin participación en la organización de productores/as. De esa manera fue posible generar confianza con los actores y comprender a partir de la propia experiencia las complejidades del arrinconamiento y acaparamiento de tierras relacionados con el negocio forestal de una empresa transnacional. En Paso Centurión el trabajo de campo fue desarrollado entre 2015 y 2019, en el marco de una intervención más amplia (ver Chouhy *et al.*, 2022). En un marco metodológico general etnográfico, que incluyó coresidencia por varios periodos de tiempo, observación participante y entrevistas etnográficas. El trabajo general remitió en gran medida a hechos vividos en el pasado, por lo cual podría decirse que se aplicó un abordaje etnográfico multitemporal (habilitando la comprensión de las diferentes temporalidades en interacción).

silvícola y la transformación industrial. Las principales productoras de celulosa se encontraban en Porto Alegre, Misiones, Santa Fe y Buenos Aires (Gautreau, 2014). Esas pequeñas regiones forestales fueron forjadas por incentivos nacionales y representan el antecedente inmediato para la constitución de una *marea forestal* (Gautreau, 2014) en la década de 1990, a partir de plantaciones no nativas con destino industrial de gran impacto en la transformación de los paisajes. Tanto en Argentina como en Uruguay, la tasa anual de forestación superó las 50 000 hectáreas (Gautreau, 2014, p. 26). Esta expansión forestal fue el resultado de tendencias globales con la influencia de organismos internacionales (como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo) que favorecieron a empresas transnacionales y, al mismo tiempo, la acción de Estados nacionales y locales que dispusieron estímulos para la producción forestal en detrimento de otras economías tradicionales y regionales.

En Argentina, la Ley de Inversiones para Bosques Cultivados 25.080 fue clave en la consolidación del modelo forestal al incentivar las plantaciones a través de beneficios fiscales y financieros, estableciendo mecanismos de fomento y regulación para promover la inversión y la modernización del sector (Ministerio de Justicia de la Nación, 1999). Su correlato ha sido un incremento significativo de las plantaciones forestales de especies de rápido crecimiento, como el pino (*Pinus taeda* y *Pinus elliotis*) y el eucalipto, sobre todo en Misiones, Corrientes, Entre Ríos y Buenos Aires. Las plantaciones se orientaron hacia la obtención de productos para el mercado global, como la celulosa y la madera aserrada. Tal expansión no hubiera sido posible sin la acción comprometida de los gobiernos provinciales que desarrollaron una batería de herramientas para resguardar los intereses del sector privado forestal en un país de administración federal (Peppino, 2022).

En Uruguay, desde inicios de la década de 2000 y a partir de los incentivos de la Ley Forestal de 1987 (Ley 15939), la expansión de los cultivos forestales ha sido una constante, llegando a ocupar aproximadamente un millón de hectáreas en la actualidad. La superficie agrícola del país es en total de dieciséis millones de hectáreas, de las cuales cuatro millones han sido declaradas de aptitud forestal (Gautreau, 2014). La instalación de tres plantas de celulosa en el país durante los últimos veinte años ha consolidado a los cultivos forestales como parte de la cadena productiva de mayor desarrollo en un corto tiempo. Dos de estas plantas (de las de mayor porte a nivel mundial) son propiedad de la empresa finlandesa UPM-Kymmene Corporation (UPM), mientras que la tercera (de igual porte) es de Montes del Plata, asociación entre la multinacional de origen sueco-finlandés Stora Enso y la chilena Arauco.

Mientras que para Argentina la economía forestal es secundaria, lejana en relevancia a otras como la soja, el maíz o el trigo, para Uruguay la forestación es uno

de los pilares del modelo económico nacional. Pero en ambos países se observa la consolidación del *agronegocio forestal* (Ramírez, 2017) o el foresto-negocio: una lógica de acumulación de capital basada en la producción a gran escala, el desarrollo científico y tecnológico, la conexión con capitales financieros y en nuevas formas de organización productiva. La idea de agronegocio implica una superación de la visión de la producción acotada a la explotación particular, postulando la integración horizontal y vertical de la producción agrícola e industrial (Gras & Hernández, 2013) con el protagonismo del capital financiero como principal dinamizador de la actividad. Los cambios en la actividad forestal modificaron no solo las formas de organizar la producción, el transporte y consumo, sino también las relaciones entre los actores sociales. Esto ha generado una serie de cambios estructurales en la composición de la sociedad rural, asociado también a los efectos del corrimiento de la frontera agrícola.

1.1. Territorio y el paisaje: la marea forestal y sus consecuencias agrarias y sociales

El agronegocio forestal precisa de la explotación a gran escala para garantizar rendimiento y productividad. Junto con el acaparamiento de tierras (Ramírez *et al.*, 2021) se produce la apropiación de recursos hídricos y la explotación intensiva de los ecosistemas forestales, lo que plantea desafíos en términos de sustentabilidad. Este proceso tiene lugar en un contexto global de demanda de recursos asociado a la privatización de las áreas forestales.

En Uruguay se observa que la quinta parte de la superficie forestada es propiedad de una sola empresa finlandesa, UPM, que 35 años lleva en el país y es favorecida por la continuidad en la política forestal del Estado. Actualmente tiene más de 200 000 hectáreas de cultivos forestales en propiedad. Por su parte, el consorcio empresarial Montes del Plata controla un total de 250 000 hectáreas.

El desarrollo forestal ha promovido la concentración y extranjerización de la propiedad de la tierra en Uruguay. La situación, luego de transcurrida la primera década del siglo XXI, es solo comparable —en términos de concentración y extranjerización— con el panorama de inicios del siglo XX. Mientras que en el Censo Agropecuario del año 2000 el 90 % de las explotaciones agropecuarias eran de propiedad nacional, en 2011 bajó al 50 %, en gran parte debido a la incidencia de la compra de tierras por parte de sociedades anónimas que canalizan capital financiero (Piñeiro, 2011). En el mismo periodo desaparecieron más de 12 000 explotaciones, la quinta parte del total de empresas agropecuarias del país. La mayoría de estas explotaciones correspondían a emprendimientos de menos de 200 hectáreas, en general vinculadas a la producción familiar. Los cultivos forestales se encuentran en todo el país, pero la mayor concentración está en las regiones centro-norte y litoral oeste.

En líneas generales, las explotaciones «perdidas» corresponden a tierra ganada por «adquirentes que no son personas físicas»: son sociedades anónimas de diverso tipo, cuya nacionalidad es desconocida, y que han obtenido el 96 % de las tierras perdidas por las personas físicas (Piñeiro, 2014, p. 235). Este fenómeno expresa la tendencia de otros aspectos señalados por Zibechi (2014): por un lado, la imposibilidad de mantenerse en el territorio por parte de los pobladores del campo ante la expansión de monocultivos y, por otro, la amenaza a la agricultura familiar y la soberanía alimentaria.

Si bien en Argentina el peso de las plantaciones forestales no se destaca en el desarrollo económico nacional, en la escala local las dimensiones son avasallantes. En el Alto Paraná (provincia de Misiones), el paisaje se caracteriza por las extensiones de plantaciones forestales que, en la misma región, contrastan con el principal atractivo del turismo internacional selvático, las cataratas del Iguazú. La región se compone por tres departamentos: Iguazú, Montecarlo y Eldorado, de una tradición forestal sostenida a través de varias décadas, como resultado de las industrias para la producción de celulosa, instaladas desde mediados de siglo XX. Allí se ha observado un proceso de deterioro de la agricultura familiar en favor de los productores capitalizados que aumentaron el control de la economía agrícola y forestal mediante la concentración de la tierra y la producción en la década de 1990 (Chifarelli, 2010). Los productores familiares que vendieron sus chacras se mudaron a los pueblos o ciudades cercanos. Con excepción del departamento de Iguazú, en los otros dos se produjo una caída de la población rural y un aumento de la urbana entre los años 1991, 2001 y 2010 (CNPVH, 1991, 2001, 2010)⁵. Las plantaciones avanzaron incluso hasta el límite de los núcleos urbanos.

La empresa forestal de capitales chilenos Arauco S.A, que arribó en Argentina a mediados de la década de 1990, ha traccionado las dinámicas del agronegocio forestal a partir de una rápida acumulación de tierras (230 000 hectáreas en Misiones). Esta empresa está conformada por un conglomerado que controla buena parte de la cadena de valor forestal, desde la investigación y el cultivo de viveros, hasta el desarrollo de productos con distinto grado de procesamiento. También garantizan servicios de biotecnología para sus sedes en Uruguay, Brasil y Argentina (Ramírez, 2017).

Finalmente, cabe señalar que en ambos países en la última década se verifica la presencia del discurso «verde» forestal que implica la promoción de una aparente conciencia sobre la importancia de la conservación, la eficacia en el uso de los recursos naturales y la necesidad de proteger los bosques nativos como parte de la agenda global de sostenibilidad.

⁵ INDEC. <https://www.indec.gob.ar/>, ingreso marzo 2024.

2. «DESDE ABAJO» FRENTE AL MODELO FORESTAL

El arrinconamiento que padecen las poblaciones locales es entendido como una asfixia de las comunidades en distintas dimensiones: afecta al paisaje que las rodea y complica el acceso a los servicios básicos (caminos, transportes públicos, salas de salud, seguridad, suministro de agua, etc.). Se observa una congruencia entre expansión forestal y la desatención estatal que determina la carencia de servicios que se requieren para habitar en un lugar determinado, en un contexto marcado por el desempleo estructural (Ramírez, 2016, 2019a, 2019b, 2023). Las experiencias significativas que analizamos aquí expresan una reacción: los actores locales subalternos han trasladado al debate público los usos del territorio, pero también las representaciones e imaginarios sociales sobre los modelos de desarrollo que impactan sobre las comunidades, discusión que no está saldada en ninguno de los dos países.

La experiencia en el Alto Paraná misionero (Argentina), remite a la colonia rural denominada Piray km 18 (en adelante Piray 18). Allí, la organización Productores Independientes de Piray (PIP) ha cristalizado la preocupación en torno al desempleo como resultado de las dinámicas de producción del agronegocio forestal (Ramírez, 2023). La demanda por el ambiente —surgida en el diálogo con otras organizaciones nacionales e internacionales y con los técnicos estatales— resultó una estrategia política de gran alcance en el marco de la lucha por la tierra.

El caso uruguayo está marcado por una serie de acciones desplegadas en el territorio de la actual área protegida de Paso Centurión y Sierra de Ríos (departamento de Cerro Largo), donde los pobladores locales demandaron detener el avance de los cultivos forestales, amparados en el carácter de interés para la biodiversidad del área. Esto generó una serie de medidas de ordenamiento territorial y conservación de la naturaleza que se sostienen hasta hoy (Chouhy *et al.*, 2022).

Estas experiencias son consideradas significativas porque dan cuenta de distintas estrategias políticas emprendidas por los actores locales para permanecer en territorios codiciados por el agronegocio forestal. La reconstrucción de dichas experiencias se ha realizado a partir de recuperar los aprendizajes locales, considerando: a) la acción política contra el modelo forestal y b) las narrativas sobre los *usos del ambiente* por parte de la población local.

Para entender estas prácticas como acciones de resistencia, partimos de la propuesta de Scott (2000), en su noción de infrapolítica⁶. Entre una variedad de formas, el autor destaca los llamados discursos ocultos: «cada grupo subordinado produce, a partir de su sufrimiento, un discurso oculto que representa una crítica del poder a espaldas del

⁶ En *Los dominados y el arte de la resistencia*, la «infrapolítica de los grupos subordinados» designa «una gran variedad de formas de resistencia muy discretas que recurren a formas indirectas de expresión» (Scott, 2000, p. 44).

dominador [donde] el discurso oculto termina manifestándose abiertamente, aunque disfrazado» (Scott, 2000, p. 21). Estas prácticas no disputan directamente con los sectores dominantes, no establecen una consigna en la esfera pública o una reivindicación con voceros claros e identificados, sino que, en general, se dan de manera difusa y con «privilegio [a] las cuestiones relacionadas con la dignidad y la autonomía» (Scott, 2000, p. 20) antes que a demandas estrictamente económicas o laborales.

En síntesis, no reducimos las resistencias a las formas explícitas de rechazo a la forestación que se expresan en los discursos públicos, sino que las consideramos como formas sutiles, solapadas y muchas veces de difícil observación por parte de los actores externos. La inscripción de estas resistencias en las dinámicas sociales locales emerge al analizar cada caso en profundidad a partir de los abordajes etnográficos.

2.1. La defensa de una forma de vida tradicional

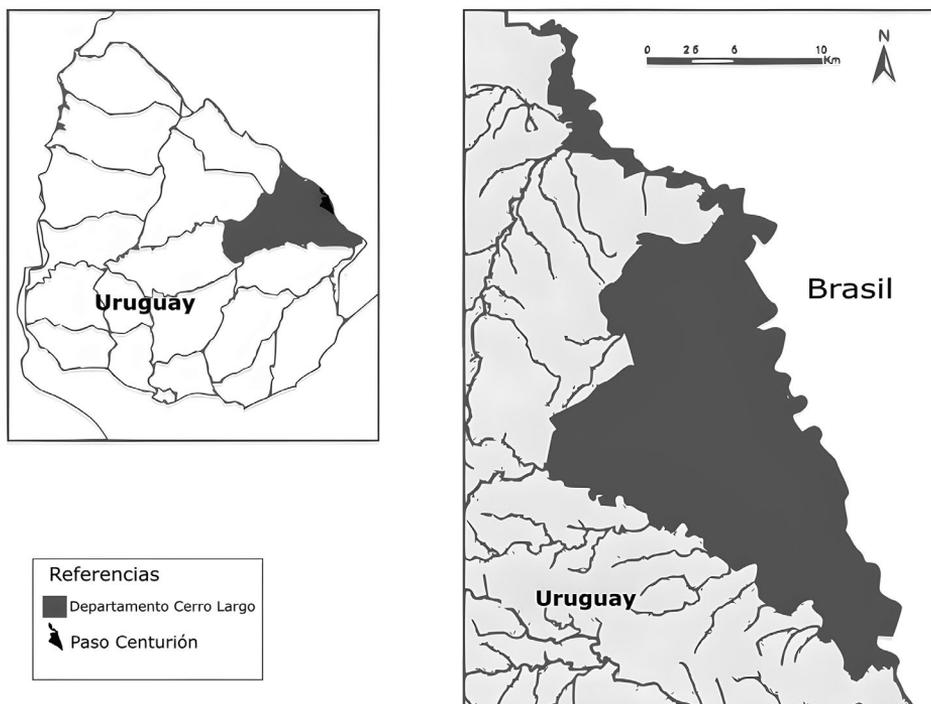
Paso Centurión fue uno de los principales pasos de frontera entre Uruguay y Brasil, hasta la primera mitad del siglo XX. La ubicación de frontera se evidencia además en elementos vivos, quizás el más particular sea la vigencia de los dialectos portugueses del Uruguay (DPU) (Elizaincín *et al.*, 1987), coloquialmente llamado *portuñol*. Además de ser una frontera política, lingüística y cultural, esta región marca una zona de transición ambiental: se trata del borde sur del ecosistema de *mata atlántica*, formación vegetal de selva subtropical que se extiende en el sur de Brasil, el noreste argentino —en Misiones— y el este de Paraguay.

En Paso Centurión se han registrado el 90 % de las especies prioritarias para la conservación en el país (combinando especies endémicas con especies animales raras o de único registro, como el recientemente identificado yaguarundí y los últimos registros de aguará-guazú para Uruguay, así como otros mamíferos como tamandua, paca, tatú de rabo molle y coendú (Grattarola & Rodríguez-Tricot, 2020)⁷. Estas características son las que la han convertido en objeto de una serie de intervenciones de conservación de la biodiversidad.

La expansión de los cultivos forestales en la zona de influencia de Paso Centurión ha provocado un drástico descenso en la cantidad de habitantes. En 2000 en la región se registraban 253 explotaciones agropecuarias, mientras que en 2011 (último dato censal disponible) bajó a 162 (DIEA, 2011). Como contracara, se ha observado un aumento en el tamaño promedio de cada explotación, que prácticamente se duplica pasando de 150 hectáreas por explotación en 2000 a 296 hectáreas en 2011 (DIEA, 2011).

⁷ Aguará-guazú: *Chrysocyon brachyurus*; yaguarundí: *Puma yaguarundí*; oso hormiguero tamandua: *Tamandua tetradactyla*; paca: *Cuniculus paca*; tatú de rabo molle: *Cabassous tatouay*; y coendú: *Sphiggurus spinosus*.

Figura 1. Mapa de ubicación de Paso Centurión



Fuente: Elaboración propia en base a Google Maps, 2024.

Más drástica aún es la reducción de residentes, pasando de 767 personas en 2000 a 251 personas en 2011. Según estimaciones, la población actual estaría en el entorno de las 150 personas (Capurro *et al.*, 2022). La población trabajadora se registra en una proporción menor que la residente, derivando de 645 personas trabajadores en el 2000 a 327 en 2011. Con respecto a la propiedad de la tierra, mientras en 2000 apenas 0,8 % de las explotaciones correspondían a Sociedades Anónimas, en 2011 esa proporción se elevó a 17,9 % (Santos, 2022). El descenso de la población de Paso Centurión ha sido acompañado por una marcada masculinización y envejecimiento. El dato más contundente es la reducción de la población menor de 14 años: de ser la cuarta pasó a apenas el 5 %. Finalmente, en términos de uso del suelo, Paso Centurión y zona de influencia perdió quince mil hectáreas de campo natural, de las cuales diez mil hectáreas han sido destinadas a la forestación (Santos, 2022).

2.1.1. Una infrapolítica de lo común

En una mañana de invierno de 2011, para nada fuera de lo común en la dinámica de la Escuela 25 de Paso Centurión, la maestra notó un movimiento que llamó su atención: la tierra del predio contiguo al terreno escolar había sido preparada para algún tipo de cultivo. Los vecinos no tenían noticias de quién habría comprado ese predio que hacía meses estaba sin destino conocido. La sospecha inicial se confirmó a medida que transcurría la mañana: se estaba disponiendo la tierra para recibir plantines de eucaliptos. La forestación que había avanzado en otras zonas del departamento estaba llegando al propio entorno de Centurión. Bastaron un par de mensajes a otros vecinos para confirmar el movimiento y encender la preocupación: en Centurión las forestales estaban preparando tierra para plantar⁸.

Existía una convicción generalizada de que la forestación no implicaba un cambio positivo para Centurión y su entorno. La reducción de la población escolar en la región había propiciado en algunos casos el cierre de escuelas por falta de alumnos. En otros casos se entendía que la forestación cambiaba la dinámica local, con la llegada de nuevos vecinos que en realidad no eran tales: peones de estancia o productores afincados daban paso a cuadrillas zafrales de personas ajenas al lugar. Sabían esto por conocimiento directo o a través de terceros (las emisoras de radio resultaban un medio destacado en este sentido en muchos de los relatos sobre el proceso) que permitían prever lo que se venía: el aumento en el precio de la tierra, muchos establecimientos en venta, serias dificultades para mantenerse en el campo por parte de aquellos no propietarios que debían hacer frente a precios de arrendamiento cada vez más altos y a rendimientos productivos que no acompañaban este encarecimiento de la tierra.

La mayoría de las personas que vivieron ese momento sostienen que sus miedos estaban vinculados a la posibilidad de perder una forma de cotidianidad. Ellos entendían que su relación con la tierra y su entorno se encontraba amenazado, con preocupaciones que tienen que ver con la viabilidad social de proyectos de vida. Esas primeras inquietudes rápidamente se trasladaron a la esfera departamental: contactos con ediles (legisladores departamentales), reuniones, intervenciones en la Junta Departamental (poder legislativo) y la conformación de una delegación de ediles que mantienen reuniones con los vecinos preocupados en el local de la propia escuela desde donde había surgido la alerta inicial.

De esas reuniones, y con base en el decreto que en el año 2007 había establecido la zona como una Reserva Ecológica Departamental, surgió una primera medida

⁸ No se ha establecido qué empresa forestal estaba llevando adelante estos cultivos en la zona de Reserva Ecológica, ya que muchas de las tareas de cultivo son realizadas por empresas tercerizadas. En varias zonas de Paso Centurión una de las empresas es Forestal Oriental, sección de cultivos de UPM.

de respuesta a la movilización: la Junta Departamental de Cerro Largo dictó en 2011 una medida cautelar que prohibió cualquier innovación en el uso del suelo, ratificándola en carácter de permanente luego de 90 días asignados inicialmente para el estudio de los antecedentes. Aún hoy la mirada atenta puede constatar el suelo roturado para recibir los plantines que nunca llegaron a ser plantados. Pero el triunfo local, cristalizado en la medida cautelar, se vio amenazado poco después. En 2013 se presentó ante la Junta Departamental una solicitud de retirar la cautelar. Esta iniciativa fue llevada adelante por una empresa completamente desconocida para los locales: Pohang Iron and Steel Company, más conocida como Posco, de origen coreano y una de las principales productoras de acero a nivel mundial (sin vinculación productiva conocida en Centurión en ese entonces). La empresa estaba comprando tierras en el departamento de Cerro Largo con la finalidad de realizar plantaciones de árboles y establecer proyectos de mecanismos de desarrollo limpio para la venta de bonos de carbono (Díaz, 2013).

La discutida decisión final de los ediles fue la de mantener la prohibición de forestar en el área (Santos & Chouhy, 2018). En 2015 se anunció el retiro de la empresa de Uruguay y la venta de parte de sus tierras al Instituto Nacional de Colonización (Florentín, 2015). La decisión de mantener Paso Centurión como suelo natural rural en las directrices de ordenamiento territorial (JDCL, 2016) fue un efecto de continuidad de esta lucha emprendida por los pobladores de Centurión en 2010 y sostenida en 2011 y 2013.

En medio del proceso de discusión del posible levantamiento de la medida cautelar que había prohibido los cultivos forestales en Paso Centurión, una de las pobladoras vinculadas a procesos de educación ambiental de la zona sostuvo, en el trabajo de campo, que la *florestración* «no era buena» (Santos, 2019). Propio de la diglosia lingüística de la frontera, donde los dialectos portugueses del Uruguay conviven con el castellano y el portugués, el avance de los (mono)cultivos forestales, la silvicultura (Gautreau, 2014), es nominada por los pobladores con ese término: a mitad de camino entre la «florestra» (selva) y la forestación. Otros vecinos hablaban de la *florestración* como una selva en la cual no había lugar para la vida humana: ni el ganado, ni ellos mismos y sus actividades cotidianas, ni del horizonte que se encontraba limitado por la barrera oscura de los árboles plantados. Lo que puede parecer una añoranza romántica paisajística de no visualizar el horizonte es en realidad una profunda preocupación social. No poder ver la casa del vecino a lo lejos, una señal de auxilio o un saludo, la llegada de un vehículo o un paisano a caballo por el campo, significaba la intranquilidad por el aislamiento generado por la despooblación y el nuevo destino incierto en la zona. Esta preocupación tiene sustento: cuando se ingresa a Paso Centurión por el sur desde la ruta 26 (que une a Melo con

Río Branco), el panorama es desolador desde el punto de vista social. Solo es visible una localidad poblada —Cañas— y luego árboles en fila.

Para otro poblador de Centurión el verdadero problema no se ha resuelto con la prohibición, aunque defiende que «estuvo bien hecha» (Santos, 2019). Esta persona enumera una a una las escuelas rurales que han ido cerrando en la zona para ilustrar las consecuencias de la expansión forestal. Él las conoció con muchos niños y también fue uno de ellos: «todas las escuelas van a terminar cerrando, ¡todas! ¡No ven que ya no hay niños!». Para él, es «el poblador rural de Centurión lo que está amenazado; está en peligro de extinción». Agrega que «Centurión se estuvo por terminar», haciendo referencia al momento en que parecía inminente la instalación de plantaciones forestales. Eso se pudo frenar, pero de todos modos hay un cierto sentimiento de irreversibilidad en ese desenlace fatal que se hace previsible por el vaciamiento del lugar como consecuencia de las migraciones. En palabras del poblador: «Ha emigrado la gente, en pocos días se termina una zona, se compran los campos y ¡andate! Eso no es un tema de ahora, viene de muchos años» (Santos, 2019). Otro de los vecinos agrega «nos topamos con que se han cerrado escuelas, que se fue la gente, que recorrés ahí y ves las casas rodeadas de monocultivo, que no ves el horizonte» (Santos, 2019).

Uno de los peones recuerda, en una conversación mantenida con varias cañas⁹, sobre un gran incendio que ocurrió en las plantaciones de Duraznero, al este de la zona y sobre el río Yaguarón. Entre trago y trago, los parroquianos comenzaron a alabar la osadía de quien hubiere iniciado el fuego, afirmando incluso que habría que pagarle para que volviera a «limpiar» toda la suciedad que traía la forestación. Según recuerda este vecino, entre esos parroquianos estaba el propio responsable del inicio del fuego, quien sin dudas había canalizado su rechazo y frustración realizando una acción directa que, en el mejor de los casos, figura en las crónicas policiales locales como un hecho vandálico aislado o un foco ígneo de fuente no determinada.

Hay productores que tienen contratos para hacer silvopastoreo (poner ganado a pastoreo en las plantaciones forestales). En la conversación, algunos reconocen que es una última alternativa porque no se consigue campo, otros relatan todas las medidas de sanidad que están obligados a cumplir para poder llevar el ganado.

Dejando a las espaldas al río Yaguarón y a medida que se avanza en el paisaje serrano es más evidente el avance forestal. Árboles en fila, casas vacías al lado de las plantaciones, la silueta oscura de los eucaliptos en el horizonte. Eucaliptos y ganado. Una suerte de paisaje poshumano verde oscuro e impenetrable alterna con praderas con manchones de cactus y monte nativo.

⁹ Bebida alcohólica producto de la destilación del fermento de la caña de azúcar.

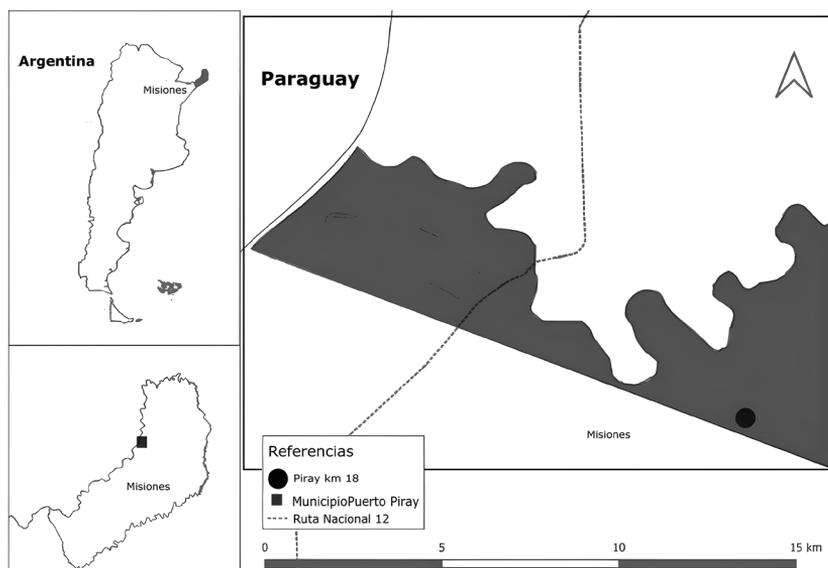
2.2. De obreros migrantes a productores de alimentos

Puerto Piray (departamento de Montecarlo, Alto Paraná misionero) es un municipio de origen migrante que se organizó al calor de los proyectos de desarrollo forestal desde mediados de siglo XX. Hasta hoy, el lugar de frontera con Paraguay influye en las costumbres, comportamientos, pero también decisiones vinculadas a las formas de trabajo, la organización económica en el territorio y decisiones políticas. Allí se habla el jopará: una mezcla de español y guaraní. El pueblo se convirtió en un polo atractivo para los migrantes, fundamentalmente paraguayos/as, pues la pujante fábrica ofrecía oportunidades de obtener empleo en tareas de desmonte, cultivo y en la fábrica (Ramírez, 2017; 2019a). Entre 1960 y 1970, Celulosa Argentina empleaba población migrante que se ocupaba de tumar montes y abrir caminos, para luego plantar pinos (Paraná o araucaria). Las familias migrantes se dedicaron al mantenimiento de plantaciones y la cosecha. Otras fuentes de empleo eran las fábricas de resina, producto que se obtenía de los mismos árboles; en esas fábricas trabajaban varones, mujeres y niños/as. Actualmente, más del 60 % de la tierra del municipio pertenece a la transnacional Arauco¹⁰. Piray 18, colonia rural del municipio de Puerto Piray, se reduce a un camino vecinal (ex ruta 12) sobre el que se ubican las casas de unas 300 familias. El acceso a servicios y bienes públicos es muy precario (luz, agua, telecomunicaciones, oferta educativa y recreativa) (Ramírez, 2016, 2019a, 2019b, 2023).

La crisis de la fábrica en la década de 1980 determinó la debacle de las colonias obreras («los kilómetros»), producto de las migraciones rurales. Posteriormente, se produjo la expansión de las plantaciones forestales, allí donde antes había poblados constituidos. El cierre de Celulosa Argentina se sintió especialmente entre los trabajadores de menores salarios que fueron despedidos, en muchos casos sin una correcta indemnización. Una vecina recordó cómo fue ese proceso de transición forestal y sus consecuencias:

¹⁰ Este dato surge de notas periodísticas: «A través del texto de ley, la multinacional Arauco —que posee el 63 % de las tierras en Puerto Piray y alrededor del 12 % del total de las tierras misioneras— fue obligada a limpiar parte de sus terrenos. Luego, el gobierno dispuso que los productores del PIP trabajaran las primeras 166 hectáreas de manera cooperativa entre las más de 100 familias que residen sobre la ex ruta 12, a la vera del Río Paraná» («Histórica recuperación de tierras para agricultores...», 2021).

Figura 2. Mapa de ubicación de Piray 18



Fuente: Elaboración propia en base al Instituto Geográfico Nacional de Argentina y Open Street Maps, 2024.

Cuando llegamos acá en el año 1986 estaban esos pinos gruesos [las Arauca-rias] casi arriba de las casas. Se juntaba la resina de esos pinos. [...] Después fundió la empresa [se refiere a Celulosa] y llegó Alto Paraná [Arauco] y mandó a cortar todos esos pinos [...] Cuando ellos llegaron con sus venenos, tiraron sobre nuestros cultivos, nuestras plantas y nosotros comimos ese maíz seguramente envenenado. Lo que es la ignorancia... después se morían los pollitos, nacían cerditos muertos y otros como mutantes. Cuando íbamos al arroyo encontrábamos cantidad de animalitos muertos. Después ya terminó todo (Wanda, vecina y productora, comunicación personal, 16 de febrero de 2016).

La llegada de Arauco a Puerto Piray a mediados de los noventa despertó las expectativas entre quienes ansiaban revivir los años dorados vinculados a la Celulosa, pero las ilusiones se disolvieron a medida que la empresa concluía sus instalaciones e introducía tecnologías ahorradoras de mano de obra (Ramírez, 2019b). A pesar de las condiciones de adversidad, las familias de los exobreros de Celulosa persistieron en Piray 18, a diferencia de lo sucedido con otras colonias hoy desaparecidas (kilómetros 10, 15 y 22). Los actores locales recurrieron a distintas estrategias económicas de subsistencia, aun siendo excluidos de los procesos productivos forestales hegemónicos (Ramírez, 2019a).

2.2.1. «*Producir alimentos sanos, producir sin agrotóxicos*»

La política pública de principios de 2000 ha sido fundamental en el repertorio de estrategias de la reproducción social de la colonia, pero también ha incidido en la organización colectiva. Productores Independientes de Piray (en adelante PIP) es una organización que nació en 2006 a partir de la necesidad de asociarse entre vecinos para acceder a recursos del Estado. En 2007, el desalojo violento por parte de un empresario forestal local que arremetió contra la vivienda de un vecino de 70 años, quien hacía alrededor de 40 que vivía en la colonia, movilizó a los pobladores de Piray 18 al comprender la injusticia y las condiciones de fragilidad en la que se encontraba el vecino y por ende toda la comunidad. Ese acontecimiento contribuyó con la consolidación de la organización todavía incipiente (Ramírez, 2023).

Tras acciones sostenidas en un contexto nacional que brindó un marco para las oportunidades políticas, como la expropiación de la empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) en 2012 (Ley 26.741 de Soberanía Hidrocarburífera), los productores de PIP —en alianza con técnicos, profesionales, académicos y militantes de otras organizaciones— elaboraron un proyecto que fue presentado al gobierno provincial. Por primera vez en la historia una delegación de diputados oficialistas fue a conocer Piray 18. Como resultado de las negociaciones —acompañadas de movilizaciones de productores y la presión en los medios de comunicación— el 6 de junio de 2013 la Cámara Provincial de diputados aprobó la Ley XXIV 11, así declaró de utilidad pública y sujeto a compraventa y/o expropiación una superficie de 600 hectáreas, propiedad de Arauco (Ramírez, 2023). Esta decisión histórica significó una conquista para los productores que lograban disputarle la tierra a la transnacional con la finalidad de realizar actividades de producción a partir de una gestión cooperativa. La demanda por tierra surgió con los debates y las conversaciones entre vecinos frente a la falta de empleo y sus necesidades de aumentar la producción, no solo para el autoconsumo sino también para la generación de renta.

Una de las principales objeciones de los productores organizados al modelo de producción forestal se vincula a las fumigaciones que se realizan con las mochilas de veinte litros (las «Jackson»). Un caso concreto es el de M., quien se acercó a PIP porque vio la posibilidad de compartir sus padecimientos y aprovechó las reuniones que la organización tenía para intimar a la empresa sobre las múltiples enfermedades que hoy sufre. Durante quince años M. trabajó preparando la mezcla de productos químicos que se aplica a los pinos pequeños. Comenzó con ese trabajo a mediados de la década de 1990, sin capacitaciones y sin demasiadas precauciones, preparando los productos «a ojo», descuidando el cuerpo y el agua del arroyo. Según su testimonio, recién para 2004 se comenzó a utilizar la vestimenta de protección provista por la empresa contratista; antes de ello vestía alpargatas y ropa que su esposa lavaba en su domicilio, lo cual representa para él un motivo de quebranto sobre las posibilidades

de que esa práctica hubiera podido enfermar también a su familia. M. sostuvo que desde el momento en que comenzó a trabajar con los químicos —por los fuertes olores y también por la etiqueta roja del envase— sospechaba que el producto era peligroso. Pero su preocupación mayor fue cuando recibió una capacitación de la empresa en 2006, en la cual una médica de Rosario advirtió sobre los cuidados que debía observar y los estudios que tenían que realizarse sobre su caso particular: «A mí me hicieron una pericia esa vuelta, me preguntaron si me hicieron estudios al entrar. Yo le dije que no. Nunca me dijeron qué problemas tengo, nunca me mostraron estudios» (M., comunicación personal, 16 de febrero de 2016).

M. es un hombre de mediana edad que no puede trabajar, se considera una persona con discapacidad. Tiene dolores crónicos en todo el cuerpo, problemas de columna, disminución de la vista y de la audición. Por todo eso, aunque le costó encontrar un abogado que quisiera tomar su caso, inició un juicio contra la empresa. Frente a la pregunta de si se arrepiente de haber accedido a ese trabajo, M. reconoce que tuvo poco margen de elección: «pero en ese tiempo no había laburo, ¿a dónde vas a ir a trabajar?» (comunicación personal, 16 de febrero de 2016).

Por otra parte, una de las quejas más frecuente de los vecinos estaba referida al polen de los pinos en los meses de septiembre, octubre y noviembre, cuando se presentaban numerosos casos de alergias (con erupciones en la piel) y trastornos respiratorios (broncoespasmos y asma). El polen ensuciaba los cultivos de las huertas y afectaba también sus actividades económicas. Este problema disminuyó a partir de 2017 cuando se «corrieron los pinos» que estaban detrás de las casas, a partir de la entrega del primer pliego de 166 hectáreas de las tierras comprendidas en la ley de compra o expropiación. Entonces PIP comenzó una nueva etapa organizativa alrededor de la reconversión de las tierras, antes dedicadas al monocultivo forestal y ahora a la «producción de alimentos sanos», entendiendo esto como la producción agroecológica, sin el uso de agrotóxicos. Cuando los pinos dejaron de acorralar las viviendas de Piray 18, cambió el paisaje: los barrios parecen ahora más iluminados y cedieron los padecimientos en la época de floración y emanación del polen de los pinos; además los vecinos han manifestado evidenciar la recuperación de vertientes, arroyos y la reaparición de animales que ya no veían (víboras, pájaros, sapos, ranas, insectos, lagartos, etc.).

Cuando los productores de PIP reciben visitas de estudiantes, militantes de otras provincias, participan de actividades en universidades e instituciones o incluso cuando son entrevistados por los medios de comunicación, insisten sobre el plano de la salud y el ambiente, así como establecen relaciones de causalidad entre los problemas de la población y los contextos ambientales. Ello ha permitido sensibilizar a vecinos no comprometidos en la acción colectiva y, al mismo tiempo, ha posibilitado resignificar la lucha por la tierra considerando los vínculos, los afectos,

la producción, la historia, la vida cotidiana y la posibilidad de pensar un futuro en ese lugar.

En síntesis, la narrativa ambiental es central en la estrategia política y el sistema de alianzas establecidos por PIP: «Ellos [la empresa] están todos asociados con los jueces, gobiernos, medios, etc. Nosotros también tenemos que armar nuestras redes» asegura una dirigente (María, comunicación personal, 20 de febrero de 2016). Una de las mayores preocupaciones de esa dirigente es que los problemas sean científicamente estudiados. No obstante, la reivindicación del derecho a un ambiente sano no es comprendida de manera uniforme por todos los miembros de la organización. Muchos todavía ven en el uso de los «venenos» la única forma de combatir las «malezas» para poder producir.

3. CONSIDERACIONES FINALES

El proceso de expansión forestal ha tenido las mismas tendencias en Argentina y en Uruguay e involucra a actores subalternos distintos que coincidentemente se han resistido a la idea de abandonar sus territorios y comunidades, conscientes de las experiencias cercanas de migración rural. La extranjerización ha sido un fenómeno importante para la forestación de ambos países a partir de la aparición de jugadores transnacionales que han incidido en las lógicas económicas, políticas y culturales de los territorios. El acaparamiento de tierras ha impactado sobre unidades más pequeñas: en el caso uruguayo ha significado la disminución de las explotaciones familiares de pequeña escala; en el argentino está conectado al despojo de comunidades indígenas y campesinas. El pino y el eucalipto parecen precisar de las tierras, pero no de sus pobladores.

Se han explorado aquí dos casos de resistencia al avance forestal, que tienen lugar en zonas consideradas productivamente marginales para la centralidad de cada uno de los países, la frontera de la selva misionera en Argentina y la frontera ganadera y caudillesca en Uruguay. Estas fronteras económicas son también nacionales, donde conviven formas híbridas del castellano con lenguas subalternas: el jopará, en el caso misionero, y el portuñol en Paso Centurión. Esta marginalidad también significa el resguardo de formas políticas subalternas, que no están codificadas en las formas de circulación del poder. Se trata de poblaciones locales de distintas características que han apelado a estrategias con un horizonte común: el derecho a habitar su territorio y a un ambiente sano, con el compromiso de ejercer ese cuidado en tanto protagonistas de la acción colectiva. Si bien a lo largo del artículo hemos enfatizado en las estrategias políticas de las comunidades afectadas, es preciso mencionar que el acaparamiento de tierras por parte de los intereses forestales ha involucrado a comunidades humanas y no humanas. Tal cuestión está más presente en el caso de Paso

Centurión, ya que la estrategia asumida a partir de reivindicar el territorio apunta a la conservación de la biodiversidad.

Desde la noción de infrapolítica de Scott, las formas de resistencia aquí expuestas tienen su centralidad en la defensa de una forma de vida. En Piray 18 el fenómeno es quizás más «transparente», pues se observa la constitución de una organización que trasciende a la acción colectiva promoviendo nuevas estrategias económicas y formas de producción asociadas a la agroecología. PIP ha logrado integrar en su agenda los reclamos ambientales reivindicando el derecho a la tierra para producir alimentos sanos como una crítica al modelo de producción del agronegocio, demanda que es propia de organizaciones globales como la Vía Campesina. En efecto, la propuesta de la producción agroecológica cooperativa de PIP desafía un cambio de prácticas locales. No obstante, podría ser aún prematuro hablar de una «conciencia ambiental», ya que muchas prácticas domésticas son todavía cuestionables desde el punto de vista ecológico (tema que queda pendiente para futuros trabajos). Por otro lado, el proceso ha sido distinto en Paso Centurión, donde nadie se autodefine como líder, coordinador o siquiera vocero, sin un movimiento o un colectivo social organizado y visible como tal a los ojos de las miradas formateadas en la política. Sin duda, entre las dinámicas tradicionales y caudillescas aparecen lógicas de organización que desde lo común disputan el sentido dominante de lo político y la política.

En esta dirección, entendemos que las resistencias configuradas en ambos casos están dirigidas a denunciar las consecuencias territoriales, más que al mismo modelo de agronegocio forestal. En otras palabras, cuando repasamos los discursos en juego es evidente que el impacto estrictamente ambiental o ecológico en ningún momento ocupa la centralidad de la crítica al modelo productivo forestal, sino que la mayoría de las objeciones están asociadas a los efectos sobre la dinámica social local. No obstante, en los procesos de disputas, los actores locales han entendido que el ambiente es potente a la hora de articular con otros actores con los que se constituyeron alianzas y que el reclamo por el ambiente sano contribuye a sensibilizar y movilizar a quienes no están comprometidos con el problema social. Entendemos estos procesos como parte de la ambientalización de las disputas sociales (Leite Lopes, 2006; Taks, 2013).

Ahora bien, si consideramos al ambiente desde la perspectiva y agenda de demandas de los actores locales, más allá del discurso público, observamos que no es posible divorciarlo de aquellas condiciones que garantizan la supervivencia o el sustento. Estas cuestiones representan preocupaciones primordiales e influyen en la identificación que ejercen los actores locales. En esa construcción identitaria aparecen también imaginarios de futuro muy distintos a los que prometen los proyectos hegemónicos forestales. En ilustrativas palabras de un vecino de Paso

Centurión: «donde en el mundo se está destruyendo todo lo que es natural, dentro de 50 o 100 años nos van a agradecer todas las peleas que hemos tenido con las forestales. Trancamos el garrón y llegamos a este punto» (Santos, 2019).

REFERENCIAS

- Abíznano, R. (1985). *Procesos de Integración en una sociedad multiétnica: la provincia argentina de Misiones* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla].
- Capurro, P., Etcheverry, M., González, D., & Quintana, M. (2022). Paso Centurión. Una caracterización preliminar. En M. Chouhy, L. Bergós, A. Garay, F. Grattarola, G. Perazza, C. Santos & J. Taks (Eds.), *Relaciones sociedad-naturaleza en Paso Centurión. Aportes desde una trayectoria integral universitaria en la frontera noreste de Uruguay* (pp. 17-37). Universidad de la República Uruguay.
- Chifarelli, D. (2010). *Acumulación, éxodo y expansión. Un análisis sobre la Agricultura familiar en el norte de Misiones*. Ediciones INTA.
- Chouhy, M., Bergós, L., Garay, A., Grattarola, F., Perazza, G., Santos C., & Taks, J. (Eds.). (2022). *Relaciones sociedad-naturaleza en Paso Centurión. Aportes desde una trayectoria integral universitaria en la frontera noreste de Uruguay*. Universidad de la República Uruguay.
- Díaz Estévez, P. (2013). *POSCO Uruguay SA: la senior del acero coreano compra tierras en Cerro Largo*. Observatorio de Política de Tierras / FHUCE.
- DIEA — Dirección de Estadísticas Agropecuarias. Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (2011). *Microdatos del Censo General Agropecuario de 2011*. Dirección de Estadísticas Agropecuarias. Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca, Uruguay.
- Elizaincín, A., Behares, L., & Barrios, G. (1987). *Nos falemo brasileiro. Dialectos portugueses en Uruguay*. AMESUR.
- Florentín, M. (14 de agosto de 2015). La empresa Posco, de Corea, se fue de Uruguay y vendió sus tierras a Colonización y a dos firmas forestales. *Búsqueda*. <https://www.búsqueda.com.uy/Secciones/La-empresa-Posco-de-Corea-se-fue-de-Uruguay-y-vendio-sus-tierras-a-Colonizacion-y-a-dos-firmas-forestales-uc22475>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO. (2020). *Global Forest Resources Assessment. Main Report*. FAO. <https://www.fao.org/3/ca9825en/ca9825en.pdf>
- Gras, C., & Hernández, V. (2013). Los pilares del Modelo Agribusiness y sus estilos empresariales. En C. Gras & V. Hernández (Eds.), *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización* (pp. 17-46). Biblos.
- Grattarola, F., & Rodríguez-Tricot, L. (2020). Mammals of Paso Centurión, an area with relicts of Atlantic Forest in Uruguay. *Neotropical Biology and Conservation*, 15(3), 267-283. <https://doi.org/10.3897/neotropical.15.e53062>
- Gautreau, P. (2014). *Forestación, territorio y ambiente. 25 años de silvicultura trasnacional en Uruguay, Brasil y Argentina*. Trilce.

- Histórica recuperación de tierras para agricultores familiares en Misiones. (25 de febrero de 2021). *Revista InterNos*. <https://www.revistainternos.com.ar/2021/02/historica-recuperacion-de-tierras-para-agricultores-familiares-en-misiones/>
- JDCL — Junta Departamental de Cerro Largo (23 de septiembre de 2016) *Directrices de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible. Decreto 61/16*. Junta Departamental de Cerro Largo, Uruguay. Melo.
- Leite Lopes, J. (2006). Sobre processos de «ambientalização» dos conflitos e sobre dilemas da participação. *Horizontes Antropológicos*, 12(25). <https://doi.org/10.1590/S0104-71832006000100003>
- Marcus, G. (2001). Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal. *Alteridades*, 11, 111-127.
- Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca – Uruguay. (28 de diciembre de 1987). Ley N° 15939 — *Ley Forestal*. <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/15939-1987>
- Ministerio de Justicia de la Nación — Argentina. (15 de enero de 1999). Ley 25.080 - Ley de inversiones para bosques cultivados. <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/55000-59999/55596/texact.htm>
- Peppino, J. (2022). Producción silvícola en la provincia de Corrientes. Transformaciones productivas y conflictos socioambientales, 2008-2018. *Folia histórica del nordeste*, (43), 107-128. <https://doi.org/10.30972/fhn.0435847>
- Piñeiro, D. (2011) El caso de Uruguay. En F. Soto & S. Gómez (Eds.), *Dinámicas en el mercado de la tierra en América Latina y el Caribe: concentración y extranjerización* (pp. 521-552). FAO.
- Piñeiro, D. (2014). Asalto a la tierra: el capital financiero descubre el campo uruguayo. En G. Almeyra, L. Concheiro Bórquez, J. Mendes Pereira & C. Porto-Gonçalves (Coords), *Capitalismo: tierra y poder en América Latina (1982-2012). Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay* (pp. 215-258). Ediciones Continente.
- Ramírez, D. (2016). Acorralados por los pinos. Consecuencias del avance de la forestación en el Alto Paraná misionero. En G. Merlinsky (Comp.), *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina II* (pp. 111-138). Ediciones Ciccus.
- Ramírez, D. (2017). Un abordaje histórico de la actividad forestal en Misiones: del frente extractivo al agronegocio forestal. *Folia Histórica del Nordeste*, (30), 29-49. <https://doi.org/10.30972/fhn.0302717>
- Ramírez, D. (2019a). Más allá del despojo. Un análisis de las dinámicas del agronegocio forestal y las percepciones de los despojados en el Alto Paraná misionero (Argentina). *Población & Sociedad. Revista de Estudios Sociales*, 26(2), 87-111. <https://doi.org/10.19137/pys-2019-260204>
- Ramírez, D. (2019b). Subsistencia y reproducción social. Un estudio etnográfico en la colonia Piray km 18 (Misiones, Argentina). *Quid 16. Revista del Área de Estudios Urbanos*, (12), 269-293. <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/quid/16/article/view/5042/4174>

- Ramírez, D. (2020). El avance silencioso de los árboles fabricados. En W. Pengue & J. Fal, J. (Comps.), *Tajos en la tierra. Miradas sobre la explotación del ambiente y los Recursos naturales en la Argentina* (243-272). Ediciones UNGS.
- Ramírez, D. (2023). Tierra, trabajo y reciprocidad. Acerca de la experiencia organizativa de Productores Independientes de Piray (PIP). Misiones, Argentina. *Debates en Sociología*, (57), 297-321. <https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202302.012>
- Ramírez, D., Sosa Varrotti, A., & Zorzoli, F. (2021). Acaparamiento de tierras (Argentina, comienzos del siglo XXI). En J. Muzlera & A. Salomón (Eds.) *Diccionario del Agro Iberoamericano* (pp. 25-31). 3ra edición. TeseoPress.
- Romero Wimer, F., & Fernández Hellmund, P. (2019). Arauco: Transnacionalización del capital y conflicto social en Misiones. En A. Constantino (Comp.), *Fiebre por la tierra. Debates sobre el landgrabbing en Argentina y América Latina* (pp. 135-172). Editorial Colectivo.
- Santos, C. (2019) *Cuadernos de campo de Paso Centurión 2015-2019*. Inédito.
- Santos, C. (2022). La cuestión de la tierra en Cerro Largo y Paso Centurión (2000-2011). En M. Chouhy, L. Bergós, A. Garay, F. Grattarola, G. Perazza, C. Santos, & J. Taks (Eds.), *Relaciones sociedad-naturaleza en Paso Centurión. Aportes desde una trayectoria integral universitaria en la frontera noreste de Uruguay* (pp. 38-60). Universidad de la República Uruguay.
- Santos, C., & Chouy, M. (2018). Los enclaves del «Uruguay Natural» en los márgenes del neodesarrollismo. En F. Suárez & C. Ruggerio (Comps.), *Los conflictos ambientales en América Latina I* (pp. 37-56). Ediciones UNGS.
- Scott, J. (2000). *Los dominados y el arte de la resistencia. Discursos ocultos*. Ediciones Era.
- Serpe, P. C., & Ramírez, D (2021). Respuestas frente al acaparamiento: estrategias reproductivas y formas contemporáneas de organización de los productores familiares en las localidades de Las Palmas y La Leonesa (Chaco) y la colonia Piray km 18 (Misiones). *Revista de Estudios Rurales*, 11(22). <https://doi.org/10.48160/22504001er22.67>
- Taks, J. (2013). Los desafíos de la antropología para la comprensión de los conflictos socioambientales en Sudamérica. En C. Machado, C. Dos Santos, C. Ferreira Araújo & W. Valente Dos Passos (Orgs.), *Conflitos ambientais e urbanos. Debates, Lutas, e Desafios* (pp. 21-40). Evangraf.
- Zibechi, R. (2014). El estado de excepción como paradigma político del extractivismo. En C. Composto & M. L. Navarro (Comps.), *Territorios en disputa. Despojo capitalista, luchas en defensa de los bienes comunes naturales y alternativas emancipatorias para América Latina* (pp. 76-88). Bajo Tierra Ediciones.

Entre la vida y la muerte: Significados de las comunidades locales frente al río Cauca en Colombia¹

Heidi Smith Pulido Varon²

Nicolasa Maria Durán Palacio³

¹ Artículo derivado de la investigación «Conflicto armado y construcción de paz en el Bajo Cauca Antioqueño» avalado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Católica Luis Amigó.

² Universidad Católica Luis Amigó, Colombia. Correo electrónico: heidi.pulidova@amigo.edu.co.
<https://orcid.org/0000-0001-8198-0896>

³ Universidad Católica Luis Amigó, Colombia. Correo electrónico: nicolasa.duranpa@amigo.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-5492-6931>

Recibido: 25/01/2024. Aceptado: 27/05/2024.



<https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202402.004>

Entre la vida y la muerte: Significados de las comunidades locales frente al río Cauca en Colombia

RESUMEN

Caucasia, municipio del Bajo Cauca Antioqueño en Colombia, expresa dinámicas necropolíticas y necrocapitalistas que despliegan actores estatales e ilegales sobre el territorio y, en específico, el río Cauca. Este accionar permea la cotidianidad y subjetividad de las comunidades locales en vertientes afectivas, territoriales, identitarias y de memoria, que son construidas en vivencias y trayectorias vitales en el territorio. El presente texto analiza, desde un enfoque cualitativo y un método fenomenológico social, que la experiencia de seis participantes captura algunos significados relacionados con el río Cauca. El trabajo de campo consideró entrevistas y acompañamientos a sus labores *in situ*. Entre los resultados se destacan significados locales, que emergen en la experiencia sentida vinculada al río, coexistentes y en tensión con posicionamientos hegemónicos del Estado y los grupos armados.

Palabras clave: Territorio, Significados, Necropolítica, Necrocapitalismo, Río Cauca

Between Life and Death: Meanings of the Local Communities Facing the Cauca River in Colombia

ABSTRACT

Caucasia, municipality of Bajo Cauca Antioqueño in Colombia, expresses necropolitical and necrocapitalist dynamics that State and illegal actors deploy on the territory and specifically on the Cauca River. This action permeates the daily life and subjectivity of local communities in affective, territorial, identity and memory aspects, which are built in experiences and life trajectories in the territory. This text analyzes from a qualitative approach and social phenomenological method, which, from the experience of six participants, captures some meanings of this tributary. The field work considered interviews and accompaniment to their work *in situ*. Among the results, local meanings are highlighted, which emerge in the felt experience linked to the river, coexisting and in tension with hegemonic positions of the State and the armed groups.

Keywords: Territory, Meanings, Necropolitics, Necrocapitalism, Cauca River

INTRODUCCIÓN

El río Cauca, el segundo más importante de Colombia después del Magdalena, se nutre de otras fuentes hídricas de las cordilleras Central y Occidental. Históricamente, ha sido una arteria fundamental para los procesos de poblamiento y desarrollo socioeconómico del país. Nace en el páramo de Sotará (valle del Cauca), recorre 1204 km por siete departamentos del país y desemboca en el Brazo de la Loba (depresión momposina, departamento de Bolívar). Su extensa cuenca se nombra dependiendo de su ubicación: Alto Cauca, Cauca Medio y Bajo Cauca (Pérez *et al.*, 2016).

En la subregión del Bajo Cauca Antioqueño, el río cruza por los municipios de Cáceres, Nechí, Taraza y Caucasia. Este último, contexto del presente análisis, está situado en su margen occidental y es atravesado por sus aguas en una extensión de 80 km. Para las comunidades locales, el río Cauca es un elemento estructurante del territorio no solo en dimensiones físicas y ecosistémicas, sino que históricamente ha impactado las vertientes subjetivas, que expresan identidad, cultura y memoria del territorio. Sin embargo, la urbanización no planificada, las actividades extractivas, la ganadería extensiva, el conflicto armado, el despojo de tierras y los proyectos desarrollistas —principalmente hidroeléctricos y viales— generan un entramado de presiones y graves implicaciones socioambientales⁴.

La subregión ha sido epicentro de violencias por parte de grupos armados que ganan control territorial e imponen su dominio. Pese a importantes procesos de desmovilización de grupos paramilitares y guerrilleros de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo (FARC-EP), los grupos se reconfiguran y persisten en su hegemonía atraídos por las rentas ilegales y el abandono estatal en términos de atención social. Así, en la actualidad operan grupos como los Caparros, el Clan del Golfo, el ELN y las disidencias de las extintas guerrillas de las FARC. De ahí que la Comisión de la Verdad registre como víctima del conflicto armado al 80 % de su población, con 203 318 casos registrados hasta el 2020 (Santisteban & Graciano, 2021).

Otro proceso significativo en las dinámicas del territorio, y en específico del río Cauca, se vincula a la construcción del megaproyecto de represa hidroeléctrica Hidroituango, liderada desde 2012 por la entidad Empresas Públicas de Medellín (EPM) y la Gobernación de Antioquia. El 64 % del financiamiento del proyecto fue obtenido en consorcios, empresas e instituciones internacionales, como el Banco

⁴ Estas prácticas degradantes para el río Cauca se vinculan a otras situaciones problemáticas de las cuencas alta y media. Por ejemplo, la contaminación derivada por industrias azucareras en el valle del Cauca, el vertimiento de residuos provenientes de ciudades como Popayán, Cali y Medellín, y, en general, los desechos tóxicos que transportan sus afluentes contribuyen con su deterioro.

Interamericano de Desarrollo (BID) y bancos privados. El embalse implicó que a 2014 se desviara el río Cauca para inundar 79 kilómetros contenidos por un muro de 225 metros de alto, la construcción de una casa de máquinas para ocho turbinas (para generar 2400 MW de energía), así como vías, túneles al interior de la montaña, cementeras, depósitos y campamentos para albergar obreros (Zuleta, 2021).

El movimiento Ríos Vivos, que agrupa a diversos colectivos y organizaciones locales de pescadores y barequeros, denunció los riesgos e irregularidades de la obra, entre las que se destacan la ausencia de permisos y estudios de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), los impactos negativos para la economía local, los drásticos cambios en los ecosistemas y la amenaza para los procesos de verdad y memoria colectiva frente al conflicto armado (Zuleta, 2021). Los riesgos del proyecto se hicieron evidentes el 16 de mayo de 2018, cuando colapsó uno de los túneles de la obra, lo que generó una avalancha, la destrucción de comunidades ribereñas del municipio de Puerto Valdivia —que no fueron informadas previamente— y la activación de alertas y riesgos para poblaciones de los catorce municipios aguas abajo, entre los que se halla Caucasia. Las dificultades de la obra persistieron los meses siguientes pese a lograr controlar la emergencia, ya que las pujas legales se mantienen, la obra posee retrasos y, el pasado 13 de marzo de 2024, la ANLA ratificó la multa anunciada desde abril de 2023 a EPM por daños ambientales y sociales causados por este proyecto.

Asimismo, en 2020, el río Cauca fue reconocido como sujeto de derechos⁵ por el Tribunal Superior de Medellín, en respuesta a una tutela contra las entidades responsables de las fallas del proyecto hidroeléctrico Hidroituango y el impacto negativo a las comunidades locales. En una línea similar, la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP)⁶, acreditó al río Cauca como víctima en el Caso 05, denunciando la utilización de este afluente como fosa común y vertedero por parte de paramilitares aliados a la fuerza pública en el norte y sur del departamento del valle del Cauca (JEP, 2023).

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación cualitativa se centra en pobladores de Caucasia (Antioquia) para recuperar algunos significados que se vinculan al río Cauca. Se parte de entender que estas personas están permeadas por las lógicas hegemónicas necropolíticas y necrocapitalistas⁷ que han persistido en el territorio

⁵ En Colombia se tiene como antecedente el caso del río Atrato. A nivel internacional, dos referentes más: el río Whanganui, en Nueva Zelanda, y el Ganges en India.

⁶ La Jurisdicción Especial para la Paz (JEP) es el componente de justicia del Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no Repetición, creado por el Acuerdo de Paz entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP.

⁷ El primer término se asume desde la propuesta de Mbembe (2006), según la cual, en contextos tercermundistas con una marcada historia de esclavitud y colonización, existen políticas de la muerte que subordinan a la vida, expresadas en condiciones de marginalidad y economías criminales

e instalan visiones utilitaristas de sus recursos; pero también poseen capacidades reflexivas sustentadas en experiencias vividas del territorio y, en específico, del río, para producir otros sentires y establecer conexiones entre lo que experimenta el afluente y sus propias vivencias.

METODOLOGÍA

El trabajo se basa en una investigación cualitativa de carácter fenomenológico social, en el que se comprenden los significados que emergen de las vivencias cotidianas en el territorio vinculadas al río Cauca, a partir de una referencia reflexiva que tiene como trasfondo el mundo vivido y los significados que se expresan a la consciencia a través de recuerdos, reflexiones y afectos. Esta perspectiva sigue la propuesta de Schütz (1993), en la que el significado no se reduce a una operación de intencionalidad, sino que requiere la atención y mirada reflexiva sobre sucesos ya ocurridos.

La fenomenología social permite comprender el mundo de la vida cotidiana a partir de las construcciones de significado en el que convergen las diversas perspectivas de la cultura y el entramado social donde el sujeto interactúa y accede a vivencias que se quedan en la memoria y son retenidas como experiencias. Este proceso de consciencia no necesariamente tiene un equivalente en el mundo externo, pues los objetos percibidos son objetos intencionales que aparecen a la consciencia en la medida en que ha operado una reducción fenomenológica, es decir, no son solo resultantes del acto de percibir.

La investigación cuenta con seis informantes claves: un pescador, cuyo sustento depende del Cauca; una bibliotecóloga, que en sus procesos de promoción de lectura y escritura acude al río cotidianamente; dos comerciantes próximos a la rivera del Cauca; un comunicador y gestor cultural que fundó la Corporación Río Abajo y utiliza el cine como herramienta para acompañar procesos territoriales; un pintor que vive cerca al río y lo sitúa como inspiración de su obra; y un líder social que acompaña las comunidades locales en sus procesos de desarrollo. Algunos son oriundos de Caucasia, pero todos han vivido por más de 15 años en el territorio. En la diversidad de sus prácticas tienen una relación directa o indirecta con el río.

establecidas alrededor de la muerte. Asociada a la postura de Mbembe y al estado de excepción de Agamben, el necrocapitalismo se conceptualiza desde Banerjee (2008) y la propuesta de capitalismo gore (Valencia, 2012), entendiendo la existencia de un capitalismo extremo que opera en términos económicos, culturales y simbólicos, en los cuales la violencia se mercantiliza y se despoja de valor la vida para favorecer procesos de acumulación y riqueza. Es necesario anotar que Colombia, pese a contar con un modelo democrático representativo, ha mantenido esquemas políticos que se enmarcan en condiciones corruptas, clientelistas y elitistas que hunden sus raíces en procesos coloniales y redundan en territorios empobrecidos, invisibilizados, violentados y con profundas inequidades sociales, como es el caso del Bajo Cauca y, en específico, de Caucasia.

Los participantes fueron contactados a través de la bibliotecóloga, quien fungió como portera para entrar a campo. Los abordajes se dieron de manera individual y colectiva en el mismo escenario, la idea fue aprovechar los espacios de interacción alrededor del río y la disponibilidad de las personas a su conveniencia. Una de las investigadoras viajó permanentemente al municipio de Caucaasia para establecer un contacto estrecho con los informantes. Dados sus vínculos familiares y laborales con el territorio, se dieron facilidades para el desarrollo del trabajo de campo. Los encuentros con los informantes se dieron en la carrera primera del municipio de Caucaasia, en un sector ubicado al margen izquierdo del río, donde es común encontrar pescadores, pequeños comerciantes, música a alto volumen de negocios de bebidas y comidas. En este espacio también se desarrollan ocasionalmente el cine foro «Voces del Río», tertulias literarias, entre otros. Los aspectos del entorno favorecieron el proceso de encuentro y diálogo ya que son lugares cotidianos para los participantes. Que el río se mantuviera como una figura presente durante todo el proceso de campo sirvió como el mayor detonante de la afectividad, la evocación de memorias, preocupaciones y sentires. Además, las personas del Bajo Cauca suelen ser abiertos y desparpajados en sus diálogos, la emotividad hace parte de sus formas de relacionamiento con ellos y su entorno, lo que resultó ser un elemento valioso para esta investigación. Es importante anotar que los participantes fueron anonimizados para mantener la confidencialidad, bajo un nombre propio elegido al azar que busca denotar la singularidad y familiaridad de sus experiencias.

Sumado a lo antes expuesto, se realizaron entrevistas a profundidad para recuperar, de manera fidedigna, la voz directa de los participantes y los significados que construyen respecto al río. El proceso de recolección de información se realizó siguiendo el método fenomenológico, que logra poner en paréntesis aquellas vivencias no significativas y dar cuenta de lo esencial que emerge a la conciencia a través de la reflexión. Al ser rememoradas, las experiencias son significativas en la configuración de los marcos relacionales de los participantes con el río. A continuación, se presenta de manera más detallada las etapas contempladas en este estudio.

Etapa previa

Esta investigación partió de los siguientes tres presupuestos: i) en el Bajo Cauca persisten lógicas de poder necropolítico en las que participan diferentes actores e intereses, ii) el río es un elemento estructurante del territorio que opera en términos objetivos y subjetivos para las comunidades locales, y iii) los habitantes del territorio se vinculan con el río y en dicha relación construyen significados que exceden las lógicas necropolíticas. Para lograr hacer *epoje*, es decir poner en paréntesis los prejuicios y saberes previos frente al problema, se asumió un registro constante de reflexiones y preguntas permanentes frente al fenómeno y los sujetos que se

abordarían, así como los intereses, conceptos, recuerdos y motivaciones que las investigadoras poseen frente al contexto.

Etapa descriptiva

Este punto constituye el momento fenomenológico en el cual las investigadoras ponen en marcha, de manera intencional y bajo criterios de la investigación social cualitativa, diferentes estrategias metodológicas para abordar el fenómeno desde la subjetividad de los participantes y lograr transitar de una perspectiva fáctica frente al fenómeno a una eidética (esencial). Se trata, entonces, de captar de manera completa y libre de prejuicios la descripción del fenómeno. Aquí se realizaron los siguientes pasos:

1. En la elección de las técnicas, la investigación contempló la realización de entrevistas a profundidad, que se complementaron con algunas observaciones de campo a las interacciones que se daban frente al río en la primera carrera.
2. Las técnicas se ejecutan tratando de respetar la voz y experiencia de los participantes, con un constante registro por parte de la investigadora, de modo que se puedan hacer conscientes y con ello controlar su interferencia en el trabajo de campo.
3. La elaboración de la descripción protocolar implicó recuperar una descripción auténtica del fenómeno a partir de los registros obtenidos en el campo, cuidando que los posicionamientos de la investigadora no interfirieran en la vivencia de los participantes. En este caso, se obtuvieron seis descripciones protocolares.

Etapa estructural

En esta etapa, las investigadoras se confrontaron con cada una de las seis descripciones protocolares obtenidas para realizar el proceso de análisis desde la propuesta fenomenológica. El primer paso fue la lectura general, que condensa visiones y aproximaciones particulares al río Cauca. En paralelo, se confrontó la información con algunas notas de campo, para comprender gestos, prácticas, formas de comunicación y expresiones emotivas vinculadas al río.

Luego de esta visión general, se procedió a delimitar las unidades temáticas naturales y a aplicar una visión lógica sobre el material de campo, para extraer las expresiones fidedignas de los participantes, tal y como fueron narradas. Posteriormente, se logró identificar el tema central que domina cada unidad temática y a definir las formas para ser expresadas en el lenguaje científico. Con este insumo, se construyó una unidad descriptiva a partir de la integración de los temas centrales, proceso que implicó un agrupamiento constante hasta obtener los temas esenciales, que primero fueron sintetizados en categorías fenomenológicas individuales y luego expresados en categorías fenomenológicas esenciales. Esto reflejó una estructura general que finalmente fue presentada a los participantes.

Temas esenciales	Categorías fenomenológicas individuales	Categoría fenomenológica esencial
1. El río Cauca como motor de la vida económica y cultural	«El río es el alma/la vida de Caucasia»	Significados del río Cauca en habitantes de Caucasia
2. Definición identitaria a partir del río Cauca		
3. Evocación del pasado del municipio y la vida personal en torno al río		
4. Manifestación de emociones como nostalgia, miedo, tristeza, apego y vergüenza		
5. Reconocimiento de la degradación del Río Cauca		
6. Responsabilidad propia en acciones que violentan el río Cauca		
7. Comportamientos violentos hacia el río	«El río es el cementerio más grande»	
8. Efectos negativos del proyecto Hidroituango	«El río reclama lo suyo»	
9. Daños ambientales persistentes		
10. Posibilidades de un futuro sin el río		

Etapa de discusión de los resultados

Finalmente, se procedió a relacionar los resultados obtenidos con los referentes teóricos y otras investigaciones, para ubicar encuentros y distanciamientos entre los hallazgos.

RESULTADOS

El sentir de los participantes frente al río Cauca declara elementos afectivos y territorialidades que se originan en la experiencia cotidiana en el espacio, de la oralidad que circula y de la memoria que sobrevive al tiempo. En la interacción social de los participantes, el río ocupa un lugar central. Si bien connota significados asociados a la sobrevivencia de algunos caucasianos, también representa un lugar emotivo que

define a la cultura ribereña, su carácter anfíbio⁸, los vínculos con el pasado, las posibilidades de comprender su presente y posicionamientos asociados a las prácticas de los actores hegemónicos y su accionar necropolítico.

«El río es el alma/la vida de Caucasia»

Pensar en el río como el alma de un pueblo abre una dimensión cuya naturaleza excede lo material y sostiene una mirada de integralidad y totalidad de la vida misma. En las visiones hegemónicas que persisten del territorio y sus recursos se mantienen dicotomías entre lo humano y lo natural, y con ello vínculos utilitaristas o cosificadores de lo no humano. Este significado, presente en las narrativas de diferentes personas abordadas, encuentra en el río la razón de ser del territorio y la referencia obligada para comprender procesos económicos y culturales que marcan las trayectorias vitales de las comunidades de Bajo Cauca:

El río Cauca es el afluente más importante del territorio, no son las raíces culturales del territorio, para mi es el árbol completo, no son las raíces, son sus hojitas son sus frutos. El río Cauca fue determinante para que estas comunidades existieran y lo es para que continúen viviendo (Iván, comunicador y gestor cultural de Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

Si el río se muere, se muere la familia, se muere el alma, se muere todo, porque ajá, nosotros ¿de dónde nos vamos a sostener? Nosotros estamos sostenidos por el río, cuando el agoniza nosotros también (Antonio, vendedor de pescado Caucasia, comunicación personal, junio de 2023).

Enunciar la vida caucasiense en el río y dotar al afluente con la propiedad de un alma evidencia una condición relacional que se abre a escenarios Otros, no solo de condición humana, sino con el entorno y la naturaleza. El río como alma concreta una visión indisoluble del vínculo entre los seres que habitan el territorio y demuestra una profunda conexión de arraigo y dependencia vital del mismo, en sentidos afectivos, identitarios, culturales y económicos. Esto resulta significativo considerando que Caucasia es un territorio culturalmente híbrido y que en su trayectoria histórica fue poblado por diferentes grupos sociales cuya visión se enmarcó principalmente en lo funcional y utilitarista de sus recursos.

A la luz de este significado, las presiones necropolíticas que recaen sobre el río Cauca son sentidas por los participantes de la investigación como violencia al propio ser, a la unidad familiar, así como representan la amenaza a sus posibilidades de

⁸ Fals Borda (1979) asume el término cultura anfibia para denominar el complejo entramado de relaciones que se reconocen entre las comunidades de la depresión momposina y entornos hídricos como los ríos, humedales, ciénagas y caños.

existencia. Por ejemplo, con el cierre de las compuertas de la represa Hidroituango, el río se convirtió por varios días en un arroyo que podía ser atravesado fácilmente, lo que originó una confrontación real con su ausencia. Con ello, la mirada cotidiana frente a lo que significa este afluente y las amenazas que enfrenta fue expresada por los entrevistados de la siguiente manera:

Sin el río no hay vida, mire todo el daño que le hemos hecho... y claro que ha cambiado, primero que todo la sequía por culpa de la empresa Hidroituango, segundo escaseó el bocachico, el bagre, toda clase de peces (María, vendedora de verduras en la calle primera, comunicación personal, junio de 2023).

La construcción de la represa de Ituango es un factor pues, como digamos, un punto de quiebre para lo que ha sido la cultura bajo caucana ribereña, es un atentado contra la herencia ancestral de los pescadores de los barequeros, los ecosistemas que habitan el río (Iván, comunicador y gestor cultural de Cauca, comunicación personal, mayo de 2023).

Finalmente, concebir al río como el alma de Cauca demuestra un ciclo vital que conecta eslabones de la vida y la muerte. El permanente cambio e incertidumbre de la vida, y en particular en este territorio, reflejan la persistencia del riesgo y la amenaza extendida a elementos del entorno. De este modo, se establece una identificación entre el río y las vivencias de los habitantes de Cauca: ambos son organismos vivos en condición doliente y víctimas de la violencia histórica que marca a la subregión.

El río como identidad y memoria

La construcción identitaria en Cauca no se puede entender en términos homogéneos y vinculados al *ethos* conservador paisa de la Antioquia conservadora y religiosa. Los constantes flujos migratorios y su cercanía con culturas de la sabana nutren procesos que pasan por las contradicciones, las tensiones, la violencia, la apropiación utilitarista del territorio, los vínculos de solidaridad y las relaciones/prácticas que se establecen con el territorio y, en específico, con el río.

En este sentido, hablar del río es hablar de caucasianos/as, comerciantes, campesinos, mineros y pescadores que desde este afluente se referencian y encuentran reafirmación de una historia compartida donde se han construido formas de habitar, de existir y construir memoria. La constancia del río en el paisaje se traduce en un sentido de continuidad para sus habitantes, también de capacidad de resistir el influjo del tiempo y los riesgos que representan las dinámicas de poder de la subregión. Así, la interacción que se tiene con el río, bien sea desde lugares económicos, recuerdos infantiles o disfrute del paisaje, lo convierte en parte de la huella subjetiva que cada caucasiano construye en su trayectoria vital:

Para mí el río tiene un significado muy grande, me trae muy gratos recuerdos de mi infancia, por ejemplo, en mi época de estudios tenía compañeras que vivían en el Águila, y eso era zona de inundación y uno de niño ignora esa gravedad, y lo disfruta. Si no estuviera el río, el río es la vida de Caucasia, los pescadores viven de él, los comerciantes, el río es vida, si el río dejara de existir nosotros también porque todos esos recuerdos también se mueren (Patricia, comerciante Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

Puede decirse que el Cauca ha forjado el carácter de los caucasianos desde dinámicas tempranas de poblamiento e intercambio económico y cultural con otros municipios. Su permanencia como eje estructurante lo fija en el imaginario como testigo de la vida y los procesos que históricamente el municipio ha enfrentado, devolviendo una mirada de capacidad y resistencia, así como de arraigo y conexión con las raíces del territorio. De ahí que perder el río origina la sensación de vacío, una ausencia de referentes donde el ser ribereño tiene su asiento, su comprensión y representación para actuar como tal:

Nuestro río es historia, nuestro río es cultura, eso se muere de nosotros si el río se muere. El río, como el agua, es vida y eso es lo que representa para nosotros como caucasianos. El día que no esté seguramente nosotros tampoco estaremos, si el río desaparece nosotros también desaparecemos, somos gente de río (Ramón, líder social de Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

El río es y seguirá siendo determinante para concebirnos como comunidad, concebirnos como bajocaucanos [...] La ausencia de ese afluente nos hizo sentir un dolor profundo, muchos lloramos, nos hizo sentir un dolor profundo, como bajocaucanos, como herencia, como cultura que le debemos todo al río (Iván, comunicador y gestor cultural de Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

La confrontación con la posible ausencia del Cauca permitió aflorar aspectos afectivos y alertas de una agonía territorial que excede el río pero que se conecta con las presiones necropolíticas por parte de diferentes actores, amenazando la existencia y perpetuando lógicas de muerte y violencia en la cotidianidad. De ahí que, en la vida cotidiana, la reflexión sobre las afectaciones del río, las acciones que lo menoscaban y la pregunta por sus límites no suele aparecer, pues, tal como ocurre con las diversas formas de violencia que exhibe el territorio, se han naturalizado.

«Le dimos la espalda al río»

Hay un reconocimiento de la ruptura sociocultural con el río Cauca. Esta ruptura aparece marcada por la instrumentalización económica, que históricamente observa su funcionalidad en términos de navegabilidad y aporte económico. De este modo,

al no aparecer como un canal favorable para los procesos de desarrollo, se le da la espalda, se somete al abandono y a la violencia cotidiana de los habitantes que lo rodean:

Todo lo recibíamos a través del río, la conexión con otros territorios, lo que llamamos progreso llegó a través del río Cauca. Lastimosamente, con el pasar del tiempo, la construcción de vías más importantes de este país, como la troncal, empezó a restarle importancia al río, ya el transporte fluvial no era tan importante, si ven en la carrera primera donde estamos, en la carrera luego de unos avances de lo que llamamos progreso el municipio empezó a darle la espalda al río [...] Eso significa a violentarlo, porque ya no sirve (Mariela, bibliotecóloga UdeA, seccional Bajo Cauca, comunicación personal, junio de 2023).

Caucasia le debe el desarrollo al río Cauca, la empezaron a construir por ahí en el año 1950, pero demoró muchos años, el desarrollo se le debe a la navegación, ese era el comercio que existía en ese entonces, ahí fue llegando gente y mercancía (Carlos Julio, pintor caucasiano, comunicación personal, junio de 2023).

Es importante anotar que el río Cauca, en su trayecto por Caucasia y otros municipios de la subregión, ha sido violentado por formas que incluyen la construcción de vías terrestres como la troncal del Caribe, la deforestación de sus riberas, las actividades mineras legales e ilegales, la disecación de ciénagas y humedales para favorecer la construcción de barrios y terrenos para la ganadería extensiva, entre otras. Estas situaciones se vinculan a decisiones gubernamentales sobre el territorio, que omiten el impacto negativo sobre los ecosistemas del río, como también a prácticas de sus habitantes que replican en escalas cotidianas el accionar necropolítico de los actores hegemónicos: «El río lo violentamos desde la misma casa, cuando no pensamos cómo podemos impactarlo, cuando no reciclamos, cuando no lo visitamos, cuando no lo miramos, cuando le negamos su valor para nuestra cultura» (Ramón, líder social de Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

En este sentido, mirar al río como sus antepasados en los primeros años de Caucasia emerge como una condición necesaria para sostener una relación que exceda lo instrumental y se permita construir significados y hábitos en torno al río. Este sentido de disfrute y pertenencia se limita cuando se impone un sentido de desarrollo en el que el río no cabe, y lleva a devaluar y violentar su presencia de múltiples formas.

«El río reclama lo suyo»

Si bien existen condiciones naturales relacionadas con el desbordamiento del río Cauca, por ejemplo, poseer un cauce en zonas de llanura y lechos compuestos por materiales poco resistentes a la erosión, se puede identificar afectaciones graves deri-

vadas de la acción antrópica recurrente a lo largo de toda su cuenca. Estas acciones van desde el vertimiento de desechos derivados de industrias azucareras, minería y curtimbres, pasando por la deforestación de sus riberas para la habitabilidad y la construcción de carreteras, hasta procesos de contaminación cotidiana por residuos domésticos.

En Caucasia la necesidad de disponer de terrenos para la urbanización y la ganadería extensiva condujo a la tala indiscriminada de bosques, deforestación de riberas y aterramiento de humedales, caños y ciénagas, ecosistemas que constituyen amortiguadores naturales de las crecientes de agua. Este conjunto de prácticas vinculadas a la negligencia estatal y la poca cultura proambiental contribuyen a desbordamientos de las aguas en temporadas de lluvia, afectando principalmente a comunidades asentadas en las orillas:

El río Cauca no pasaba por Caucasia sino por la Uribe. Por la orilla de Caucasia pasaba un caño que lo componía el Tascoso y el Silencio, luego el río rompió y se metió por acá y Caucasia quedó al lado del río Cauca. El error fue que secaron muchas lagunas para construir barrios al lado del río, el río reclama lo suyo tarde o temprano (Carlos Julio, pintor caucasiense, comunicación personal, junio de 2023).

En la memoria de los habitantes se identifican que estas presiones son un acumulado histórico que se relaciona con la incapacidad del Estado para regular el poblamiento y garantizar derechos a vivienda digna y saneamiento público en amplia población del municipio:

El cauce del río no es lo que vemos aquí, o sea el río se desplazaba hasta muy arriba, y cuando el río se crecía tenía por donde ir... alrededor del río, de su entorno, ha habido mucha obra, muchas cosas que los humanos construimos sin darnos cuenta de pronto que le estamos quitando amplitud (Patricia, comerciante de Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

Es importante señalar que el río agoniza desde sus tramos alto y medio, donde recibe alta cantidad de contaminantes producto de las industrias azucareras, la actividad minera y el vertimiento de aguas residuales provenientes de ciudades. Al llegar a la cuenca baja, donde se halla Caucasia, lleva una alta carga de basuras y microtóxicos que han contribuido con la extinción de peces como el bocachico y que hacen del agua poco apta para el consumo humano. Sin embargo, en la narrativa de las personas abordadas para la investigación, se reconoce la persistencia de violencias cotidianas que atentan contra la vitalidad del río y que derivan en riesgos de enfermedad e inundaciones que pueden arrasar la vida a su paso:

En mi familia decimos que el río reclama lo que es de él y lo que se ha dicho desde siempre es que todo este sector donde estamos va a desaparecer y de hecho el río ya se ha llevado muchas cosas de las que había, el río está rompiendo y reclama lo suyo (Patricia, comerciante de Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

Los ecosistemas del río expresan degradación en niveles agudos: aguas turbias y contaminadas por basuras y todo tipo de desechos, alta sedimentación de su cauce, desaparición de especies y, en general, alteración de sus ciclos y equilibrio biológico. Esta degradación se traslada a las comunidades que participan en lo cotidiano del accionar contra el río, pero que también son afectadas por los desbordamientos de su lecho y por las limitaciones a las prácticas de sostenimiento y sobrevivencia, como la pesca.

«El río es el cementerio más grande»

Este significado expresa una dinámica frecuente dentro del marco del conflicto armado colombiano, tal como lo declara la Comisión de la Verdad (2020) en su informe final y lo soporta la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP), con su decisión de acreditar el río Cauca como víctima en el Caso 05 (JEP, 2023).

En efecto, el accionar necropolítico de los grupos armados en Colombia ha utilizado la coacción y las prácticas del terror para sostener el dominio territorial y, con ello, dinámicas de despojo, miedo y sobreexplotación de los recursos. Estas prácticas alteran los ecosistemas, pero también los vínculos de las comunidades con la naturaleza. En el Bajo Cauca, la presencia del río Cauca y su valor en el imaginario colectivo ha sido violentado al usarlo como el medio para perpetrar crímenes y mantener la hegemonía de actores ilegales dominantes. De allí que emerja este significado donde el río es el receptáculo de cuerpos desmembrados y desaparecidos, un cementerio que revela con crudeza el poder de un grupo armado, los intereses paramilitares y terratenientes, así como la incapacidad del Estado para cuidar la vida:

¿Usted sabe niña cuántos muertos pueden haber ahí? Virgen del Carmen, el río es el cementerio más grande, aquí se ve cuando los cuerpos bajan, es la muerte más triste, pienso yo, porque cuando los encuentran, ahí queda como comida pa' los goleros y los pescaos (Antonio, pescador del río Cauca, comunicación personal, junio de 2023).

El río, que ha significado vida, memoria e identidad para las comunidades locales, se violenta y convierte en una forma de representar el dolor, la injusticia, el poder, la incertidumbre y los riesgos de salir de proyectos definidos por las maquinarias de poder:

Lastimosamente también lo hemos convertido en mucho tiempo un cementerio, en un gran cementerio de la región... yo hace poco pensaba en qué pasará debajo del río, ¿qué hay debajo del río? Cuántas historias habrá en ese río (Iván, comunicador y gestor cultural de Caucasia, comunicación personal, mayo de 2023).

Asimismo, este significado puede extenderse a la mortandad que se identifica en los ecosistemas de río. Como se ha dicho, parte de la contaminación de sus aguas se debe a actividades extractivas e ilícitas, como la minería ilegal y los cultivos de coca, cuyos procesos no están regulados y utilizan maquinarias de alto alcance y productos químicos de alta contaminación. En las riberas del Cauca es posible encontrar piscinas de lixiviados, alta deforestación que da lugar a pérdidas de la biodiversidad y el riesgo constante para quienes se oponen a la destrucción de estos ecosistemas. Así, el Cauca refleja cómo los excesos y flujos económicos de la violencia tienen capacidad de permear elementos geofísicos del territorio para ponerlos al servicio de los proyectos necropolíticos y necrocapitalistas que se despliegan en el Bajo Cauca.

DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación dilucidan visiones hegemónicas que han predominado sobre el territorio y, en específico, sobre el río Cauca, tanto en el marco del conflicto armado como en las propuestas desarrollistas orientadas a la subregión. En estas situaciones se expresan lógicas necropolíticas y necrocapitalistas en las que prima un sentido instrumentalizado del río, ya sea para mercantilizar sus aguas y concretar proyectos hidroeléctricos o como un medio para perpetrar pedagogías de crueldad⁹. En ambos casos hay una operación que maximiza la muerte, no solo de ecosistemas, sino de comunidades insertas en un sistema económico y cultural que las condena a la pobreza, el riesgo, la violencia y la negación de derechos, a través de poderes hegemónicos ostentados por terratenientes, grupos armados y el Estado.

Dado lo anterior, es posible plantear que, en Caucasia, como en el resto de la subregión, aparece un estado de excepción¹⁰ (Agamben, 2005) permanente, donde la ley y el orden constitucional se suspenden, dando lugar al derecho a matar la

⁹ Rita Segato (2018) acuña este término para aludir a todas las prácticas que permiten normalizar y legitimar las diferentes formas de violencia y cosificar lo vivo.

¹⁰ Se entiende estado de excepción en los términos de Agamben (2005): «como la apertura en el ordenamiento de una laguna ficticia con el objetivo de salvaguardar la existencia de la norma y su aplicabilidad a la situación normal. La laguna no es interna a la ley, sino que tiene que ver con su relación con la realidad, la posibilidad misma de su aplicación. Es como si el derecho contuviese una fractura esencial que se sitúa entre la posición de la norma y su aplicación y que, en el caso extremo, puede ser colmada solamente a través del estado de excepción, esto es, creando una zona en la cual la aplicación es suspendida, pero la ley permanece, como tal, en vigor» (p. 70).

versión del enemigo vigente, en nombre de la seguridad y la necesidad de recuperar el orden. Este poder necropolítico del Estado para administrar la muerte en el territorio se articula a otras «maquinarias de guerra» (Deleuze & Guattari, citados en Mbembe, 2006, p. 58), como los grupos armados y terratenientes, quienes desde pedagogías de crueldad anulan la pluralidad de la vida misma e inscriben los territorios y sus recursos naturales en lógicas perversas de producción económica y simbólica. De ahí que pueda señalarse a los conflictos socioambientales, en específico los asociados al agua, como portadores de sentidos políticos y biopolíticos que se evidencian alrededor de ejes como procesos de desarrollo, salud pública, regulación, estéticas y acceso a los recursos hídricos (Seemann, 2016; Perreault, 2017, 2018; Rojas, 2020).

Los hallazgos de la investigación pueden dialogar con investigaciones relacionadas con el territorio, la territorialidad, el conflicto armado, así como las lógicas de poder y geopolíticas alrededor de los recursos naturales y en específico del agua. En el trabajo de Giraldi (2019), se destaca cómo los proyectos necropolíticos/necrocapitalistas se asocian a movimientos globales, donde las comunidades y sus territorios son puestos al servicio de un sistema económico y cultural que se impone de manera violenta y deliberada, menguando posibilidades de existencia política y dignidad, de modo no accidental. Esto se observa en el Bajo Cauca, donde sus habitantes se encuentran con el accionar necropolítico de manera cotidiana y vinculada a dimensiones ambientales que se sujetan a la mercantilización de la vida y el predominio de lógicas instrumentalizadas del territorio. Tal como señalan los hallazgos, impactan el paisaje y las vertientes subjetivas de las comunidades.

Así, significados como el «le dimos la espalda al río» y «el río reclama lo suyo» se asocian a consecuencias de los procesos hegemónicos de desarrollo, donde se develan tensiones que Seeman (2016) ha ubicado en diferentes escenarios latinoamericanos, en torno a la gobernanza y gubernamentalización del agua, y a dinámicas políticas y biopolíticas que se expresan sobre este recurso.

En particular, el significado que sitúa al río como el alma y vida de Caucasia dialoga con estudios sobre cosmovisiones andinas de pueblos indígenas para quienes la naturaleza se observa como un todo interrelacionado, y en la que las formas vivas se conciben como madres con alma o espíritu (Apaza, 2019). Reafirmando esto, González (2022) señala que mientras en el discurso occidental se habla del agua como recurso, en la cosmovisión aimara es *Yaku Mama* (Madre Agua), con lo cual se le dota de vida y afectividad, de modo que no es una entidad externa sujeta al dominio humano. Frente al agudo accionar necropolítico que recae sobre Caucasia y la subregión, es interesante que persistan significaciones que connotan arraigo y vínculos emocionales positivos con el territorio, pues de alguna manera habla de vertientes en la construcción territorial que exceden las lógicas instrumentales

o funcionalistas y de construcciones identitarias posibles en la convergencia de la identidad y el conflicto (Pimienta, 2007).

Resulta consistente la influencia que los participantes sitúan respecto a la presencia del río Cauca en aspectos culturales, históricos y cotidianos de la vida cauciana. En la literatura académica que aborda las interrelaciones entre cultura y agua, especialmente en comunidades indígenas y campesinas, se ha evidenciado que más allá de la materialidad física de los ecosistemas hídricos, su cercanía deriva en conocimientos y prácticas que atraviesan dimensiones religiosas, medicinales, productivas y espirituales de los territorios (Cáceres, 2015; Trujillo *et al.*, 2018).

Se destaca la cercanía de esta investigación con los trabajos del Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna (2018, 2019), que abordan la experiencia que da origen a la sentencia T 622 de 2016, con la que el río Atrato obtuvo reconocimiento como sujeto de derechos por parte de la Corte Constitucional, condición que comparte con el río Cauca. Si bien estos abordajes se sitúan en el contexto del pacífico colombiano y se centran en el impacto de dicha sentencia, coinciden con los hallazgos de esta investigación en tanto posicionan a un río como un elemento estructurante de comunidades violentadas en sus derechos fundamentales, y los reconocen a ambos como inmersos en complejas relaciones socioculturales y múltiples violencias derivadas de la minería ilegal, la deforestación, extinción de especies endémicas, destrucción sistemática de sus ecosistemas y las pedagogías de crueldad del conflicto armado. En este sentido, señalan la necesidad de justicia material y simbólica tanto para el río como para las comunidades humanas de las que son parte.

Esto último se conecta con el significado «el río es el cementerio más grande», que destaca el papel de la naturaleza dentro del conflicto armado colombiano, asunto que comparte con los hallazgos consignados en el informe de la Comisión de la Verdad (2020). En efecto, el informe señala que, en el marco del conflicto armado colombiano, los ríos se convirtieron en fosas comunes y escenarios para las prácticas de terror y crueldad como desaparición de cuerpos, la prohibición de recogerlos y la exhibición de sus fragmentos como mensaje al enemigo, asunto que coincide con lo indicado por los participantes de esta investigación. Esto puede entenderse desde Valencia (2012), quien devela las relaciones establecidas entre el poder necropolítico y el capitalismo *gore*, al situar las prácticas de terror y crueldad como forma de establecer un monopolio económico de la violencia y la muerte que permite procesos de subjetivación en las comunidades inscritas en lógicas de producción regidas por la amenaza y el autoritarismo desde donde se administra la vida y muerte. En este sentido, se entiende que comunidades como las del Bajo Cauca legitimen a actores ilegales, sus mecanismos de dominio y coacción, y participen o repliquen, directa e indirectamente, de las relaciones que violentan el territorio, sus recursos y grupos humano que lo habitan.

Así, los significados que se construyen frente al río Cauca obligan a considerar los problemas ambientales como un entramado de poder, donde no solo se juegan dimensiones biológicas y ecosistémicas, sino dimensiones económicas, políticas y culturales, que pueden ser entendidos como rezagos de lógicas coloniales cuyas formas se reactualizan en dinámicas globales de consumo y mercantilización de la vida y la muerte. La violencia permea el entramado subjetivo y se posiciona como un lugar rentable y legítimo. Sin embargo, siguiendo la perspectiva de Ohlson (2021), la necropolítica es un campo en disputa, lo cual abre posibilidades subversivas que actúen debilitando los procesos de deshumanización hegemónicos a través de la voz y la visibilización de las víctimas, un necropoder subversivo que confronta al hegemónico. En este sentido, las comunidades vulnerables, sus construcciones afectivas, territoriales e identitarias gestan vulnerabilidades en el marco de injusticias ambientales y sociales, pero también pueden confrontar y hacer resistencia a los regímenes de saber y verdad, los lugares hegemónicos, así como a los discursos neoliberales y modernizadores que se imponen en la administración y la infraestructura del agua (Shah *et al.*, 2019).

CONCLUSIONES

Los significados que el río Cauca tiene para los participantes de la investigación evidencian construcciones subjetivas que parten de experiencias vividas en el territorio, de la territorialidad, pero también de la forma de relacionarse con las dinámicas necropolíticas que se han presentado históricamente en el Bajo Cauca.

En los significados captados se logra reconocer cómo el río tiene una importancia en términos utilitaristas, dado que permite la subsistencia y se reconoce su papel en los procesos de poblamiento y desarrollo socioeconómico. Sin embargo, es interesante que la evocación del río llevó a los participantes a situarlo como alma y vida del municipio de Caucasia, denotando vertientes afectivas y de implicación con el afluente, en una mirada que le reconoce totalidad con la experiencia territorial, un sentir compartido en su propia vitalidad y agonía.

En efecto, se encontró que los participantes vinculan las amenazas que se ciernen sobre el río con las condiciones de vida que tienen las poblaciones locales. Así, la maximización de la muerte se observa en un detrimento progresivo de la calidad de vida, en los riesgos socioambientales derivados de actividades mineras, ganadería extensiva y proyectos de desarrollo, así como amenazas y aniquilamiento de liderazgos que se oponen al dominio y control territorial tanto del Estado como de los grupos armados ilegales.

Lo anterior se vincula además a los significados «le dimos la espalda al río» y «el río es el cementerio más grande», los cuales señalan la violencia que al río ha conte-

nido históricamente. Esta violencia se juega en diferentes escalas y, aunque tiene como actores fundamentales al Estado y los grupos armados ilegales, los participantes logran reconocerse como responsables al replicarlas en escenarios y prácticas cotidianas. En este sentido, el poder necropolítico se expresa en diversas esferas de la vida, por ejemplo, en sus conductas no proambientales.

Finalmente, los significados expuestos en este trabajo se expresan en un entramado que demuestra una visión permeada por posiciones dominantes impuestas, a través de lógicas desarrollistas y pedagogías de crueldad. El alcance de esta aproximación no permite identificar si hay un despliegue de resistencias, pero probablemente los significados que la investigación reconoce puedan ser constitutivos de las mismas. Los hallazgos suponen, además, una oportunidad para pensar canales investigativos y reflexivos que dilucidan las complejas relaciones de los caucasianos con su río y sus percepciones identitarias. También nos muestran las posibilidades de gestar cambios afectivos y cognitivos frente al territorio y las relaciones de poder que allí se expresan, con el riesgo y la dificultad que esto supone en un contexto de violencia, ilegalidad y economía extractivista.

REFERENCIAS

- Agamben, G. (2005). *Estado de excepción*. Adriana Hidalgo.
- Apaza, Y. (2019). Una epistemología no occidental y la comprensión de la pachamama (medio ambiente) desde el mundo (s) de los Aymaras. *Revista Crítica Penal y Poder*, (16), 9-31. <https://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/article/view/28571>
- Banerjee, S. (2008). Necrocapitalism. *Organization Studies*, 29(12) 1541-1563. <https://doi.org/10.1177/0170840607096386>
- Cáceres, E. (2015). Significado y simbología del agua. La dimensión terapéutica en el sistema médico de la cultura indígena andina. *El Antoniano*, (129), 83-115. <https://web.unsaac.edu.pe/index.php/el-antoniano/item/269-revista-el-antoniano-n-129>
- Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna. (2018). *Majestuoso Atrato Relatos bioculturales del río*. Tierra Digna. <https://pazatuidea.org/wordpress/herramienta/majestuoso-atrato-relatos-bioculturales-del-rio/>
- Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna. (2019). *Defendiendo el río Atrato: reflexiones del caso y apuntes sobre el rol de las mujeres en el proceso de defensa del territorio*. Tierra Digna. <https://colombia.unwomen.org/sites/default/files/Field%20Office%20Colombia/Documentos/Publicaciones/2019/12/3%20Caso%20Sentencia%20rio%20Atrato.pdf>
- Comisión de la Verdad (2020). *Hallazgos y recomendaciones de la Comisión de la Verdad de Colombia. Hay futuro si hay verdad. Informe final*. <https://www.comision-delaverdad.co/sites/default/files/descargables/2022-06/Informe%20Final%20capi%CC%81tulo%20Hallazgos%20y%20recomendaciones.pdf>
- Fals Borda, O. (1979). *Mompox y Loba, Historia doble de la Costa I*. Ed. Carlos Valencia.

- Girardi, E. (2019). *Capitalismo necropolítico y razón tecnoliberal: Encrucijada y distopía en América Latina*. 1º Congreso Internacional de Ciencias Humanas - Humanidades entre pasado y futuro. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín.
- González, A. (2022) Tecnologías ancestrales para la gestión del agua en los ecosistemas andinos de Perú: proyectos de siembra y cosecha de agua. En E. Álvarez (Ed.), *Agricultura y desarrollo rural en el Perú: homenaje a José María Caballero* (pp. 257-285). Departamento Académico de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.education/departamento/economia/Agricultura-y-desarrollo-rural-en-el-Peru.-Homenaje-a-Jose-Maria-Caballero.pdf>
- Jurisdicción Especial para la Paz – JEP. (17 de julio de 2023). *Comunicado de Prensa 080*. <https://www.jep.gov.co/Sala-de-Prensa/Paginas/-la-jep-acredita-como-victima-al-rio-cauca-en-el-caso-05.aspx>
- Mbembe, A. (2006). *Necropolítica seguido de Sobre el gobierno privado indirecto*. Editorial Melusina.
- Ohlson, O. (2021). Contesting Mexico's Necropolitics: Necrogovernance and Subversive Necropower in Two Cases. *Latin American Perspectives*, 48(1), 245-259. <https://doi.org/10.1177/0094582X20975003>
- Pérez, G., Arrieta, A., & Contreras, J. (2016). Río Cauca: la geografía económica de su área de influencia. *Revista Banco del Banco de la República*, 1063, 17-51. <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/banrep/article/view/8417/8816>
- Perreault, T. (2017). La memoria del agua: contaminación minera, memoria colectiva y justicia hídrica. En G. Vila y C. Bonelli (Eds.), *A contracorriente: agua y conflicto en América Latina* (pp. 93-118). Abya-Yala. <https://static1.squarespace.com/static/5e24f872e0556233b7f73607/t/5f522d89c859642265fe775a/1599221130367/2018-La+memoria+del+agua.pdf>
- Perreault, T. (2018). Energy, Extractivism and Hydrocarbon Geographies in Contemporary Latin America. *Journal of Latin American Geography*, 17(3), 235-252. <https://doi.org/10.1353/lag.2018.0048>
- Pimienta, A. (2007). La configuración de la identidad local en la diversidad cultural: el caso de Caucasia. *Revista Palabra, Palabra que Obra*, 8(8), 60-77. <https://doi.org/10.32997/2346-2884-vol.8-num.8-2007-226>
- Rojas, C. (2020). Biopolítica e hidropoder del agua potable en América Latina: Recursos conceptuales para comprender la hidrohegemonía en América Latina. *Relaciones Internacionales*, (45), 107-136. <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2020.45.005>
- Santisteban, G., & Graciano, J. (enero de 2021). Bajo Cauca: Memorias de una guerra silenciada. *Comisión de la Verdad*. <https://web.comisiondelaverdad.co/especiales/bajo-cauca/index.html>
- Schütz, A. (1993). *La construcción significativa del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva*. Paidós Editores.

- Seemann, M. (2016). *Water Security, Justice and The Politics of Water Rights in Perú and Bolivia*. Palgrave Macmillan.
- Segato, R. (2018). *Contra-pedagogías de la crueldad*. Prometeo Libros,
- Shah, E., Boelens, R., & Bruins, B. (2019). Contested Knowledge: Large Dams and Mega-Hydraulic Development. *Water*, 11(3) 416. <https://doi.org/10.3390/w11030416>
- Trujillo, C., Moncada, J., Aranguren, J., & Lomas, K. (2018). Significados del agua para la comunidad indígena Fakcha Llakta, Canton Otavalo, Ecuador. *Ambiente & Sociedad*, 21. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0100r3vu18L1AO>
- Valencia, S. (2012). Capitalismo Gore y necropolítica en México contemporáneo. *Relaciones Internacionales*, (19), 83-102. <https://revistas.uam.es/relacionesinternacionales/article/view/5115>
- Zuleta, I. (2021). Hidroituango: Un desastre socioambiental con responsabilidad internacional. *IdeAs*, 17. <https://journals.openedition.org/ideas/10005>

Cultivo de coca y minería ilegal en la Amazonía peruana: situación actual y mitos sobre las economías ilícitas

Hernán Manrique López¹

Daniel Hernando Hernando²

¹ Investigador doctoral en el Departamento de Biología en KU Leuven (Bélgica). Correo electrónico: hernan.manriquelopez@kuleuven.be. <https://orcid.org/0000-0003-1039-7518>

² Investigador en el Centro de Estudios sobre Minería y Sostenibilidad de la Universidad del Pacífico (Perú) y docente (TPA) en la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Correo electrónico: dbhernando@pucp.edu.pe. <https://orcid.org/0000-0002-1439-5010>

Recibido: 15/02/2024. Aceptado: 16/05/2024.



Cultivo de coca y minería ilegal en la Amazonía peruana: situación actual y mitos sobre las economías ilícitas

RESUMEN

Este artículo presenta una síntesis narrativa de la literatura académica sobre el cultivo de coca y la minería ilegal en la Amazonía peruana. A través de fuentes secundarias, analiza la expansión de estas economías ilícitas hacia la Amazonía oriental. Asimismo, el artículo presenta y discute cuatro mitos sobre las economías ilícitas prevalentes en el debate público y los medios de comunicación, que impiden una comprensión de la complejidad detrás de estos fenómenos. Los mitos en cuestión giran en torno a i) un conocimiento cabal sobre la extensión y distribución del cultivo de coca y la minería ilegal, ii) la existencia de una relación directa entre economías ilícitas y violencia, iii) el rol de los pueblos indígenas frente a la expansión de estas actividades y, finalmente, iv) la ausencia o poca presencia del Estado en estos contextos. En base a una revisión narrativa de la literatura, este artículo utiliza los hallazgos de la evidencia empírica reciente para cuestionar la validez de dichos mitos. El artículo finaliza con conclusiones de investigación y recomendaciones para el estudio de las economías ilícitas.

Palabras clave: Economías ilícitas, Tráficos de drogas, Minería ilegal, Pueblos indígenas, Amazonía

Coca cultivation and illegal mining in the Peruvian Amazon: current situation and myths about illicit economies

ABSTRACT

This article provides a narrative synthesis of the academic literature on coca cultivation and illegal mining in the Peruvian Amazon. Through secondary sources, it analyzes the expansion of these illicit economies into the eastern Amazon. In addition, the article presents and discusses four myths about illicit economies prevalent in public debate and the media, which prevent an understanding of the complexity behind these phenomena. The myths revolve around i) a full understanding of the extent and distribution of coca cultivation and illegal mining, ii) the existence of a direct relationship between illicit economies and violence, iii) the role of indigenous peoples in the expansion of these activities and, finally, iv) the absence or limited presence of the State in these contexts. Based on a narrative review of the literature, this article uses the findings of recent empirical evidence to question the validity of these myths. The article concludes with research conclusions and recommendations for the study of illicit economies.

Keywords: Illicit economies, Coca, Illegal mining, Indigenous peoples, Amazonia

INTRODUCCIÓN

La Amazonía peruana enfrenta un rápido crecimiento de economías ilícitas, en donde destacan la expansión del cultivo de coca y la minería ilegal. Entendemos aquí como economías ilícitas a aquellas actividades económicas que, pese a estar restringidas por la ley y ser sujeto de sanciones penales, sirven de sustento a diversos grupos, incluyendo tanto a actores criminales como individuos y hogares en contextos de precariedad socioeconómica (Gregson & Crang, 2017). Si bien las economías ilícitas suelen ser asociadas con escenarios de conflicto (por ejemplo, los minerales de conflicto en la República Democrática del Congo o la manufactura de cocaína en Colombia), recientes estudios sugieren que las economías ilícitas pueden desempeñar un papel significativo en la gobernanza y en la provisión de orden en contextos locales, especialmente en las periferias del Estado donde la presencia gubernamental es limitada o ineficaz (Heuser, 2019; Gillies, 2018; Beckert & Dewey, 2017; Arias, 2017). En estos espacios, las economías ilícitas no son necesariamente elementos marginales del capitalismo, sino que constituyen más bien partes integrales del funcionamiento de las economías capitalistas en el nivel local y de su integración en circuitos globales (Hudson, 2019).

El cultivo de coca y la minería ilegal son actividades de larga data en el país, pero la creciente escala de ambos fenómenos y su rápida expansión hacia nuevos territorios amazónicos han generado un pronunciado interés por abordar estos problemas. Dado que varios focos de cultivo de coca y minería ilegal se superponen con bosques tropicales (Asner *et al.*, 2013; Dávalos *et al.*, 2011, 2016), sus impactos sobre la deforestación, la pérdida de la biodiversidad y la degradación ambiental representan cada vez más una mayor preocupación de política pública. Por otro lado, impactos sociales como las altas tasas de deserción escolar y de trabajo infantil en zonas cocaleras (Dammert, 2008; Sviatschi, 2022), así como la penetración de grupos criminales y la creciente violencia contra líderes indígenas que se oponen a la penetración de estas economías en territorios indígenas (Gamboa & Quispe, 2023; Menton & Le Billon, 2021), vienen motivando una respuesta pública orientada a hacer frente a estas actividades consideradas «delitos ambientales» (UNODC, 2023).

En la Amazonía peruana, las economías ilícitas con potenciales impactos ambientales negativos incluyen actividades agrícolas, manufactureras y extractivas. Entre ellas destaca principalmente el cultivo de coca, el procesamiento y tráfico de cocaína, la minería y tala ilegal, así como el tráfico de fauna silvestre. Los impactos ambientales asociados con estas actividades son múltiples y comprenden, la pérdida de cobertura boscosa, la degradación de suelos, fragmentación del hábitat, la pérdida de diversidad biológica de plantas y animales, por mencionar algunos. Con base

en su importancia económica, arraigo social y significativa presencia en múltiples partes de la Amazonía peruana, este artículo centra su atención en dos de estas actividades: el cultivo de coca y la minería ilegal. La selección de estas actividades busca servir como punto de partida para una discusión sobre la situación actual y las dinámicas de las economías ilícitas en la Amazonía peruana.

Pese al rápido crecimiento de estas actividades, el estudio crítico desde las ciencias sociales en torno a las economías ilícitas y sus mecanismos de penetración en la Amazonía peruana, tanto en territorios indígenas como en Áreas Naturales Protegidas (ANP), es bastante reducido. Tanto en el ámbito metodológico y casuístico, la literatura peruana languidece en comparación con la investigación realizada en países como Colombia y Brasil (Dávalos & Dávalos, 2020; Kleinschmit *et al.*, 2021; Rincón-Ruiz *et al.*, 2013; Siqueira-Gay & Sánchez, 2021). En vista de la poca cantidad de estudios, la comprensión sobre la complejidad de estos fenómenos es aún insuficiente. En vista de que muchas veces las únicas fuentes de información al respecto son informes públicos y periodísticos, parte de estudios académicos reproducen los sesgos encontrados en dichas fuentes. Por ejemplo, en el caso de las economías ilícitas en los territorios indígenas, parte de esta literatura mantiene una visión en donde los pueblos indígenas se sitúan únicamente como defensores del territorio o víctimas frente a la expansión del extractivismo y las economías ilícitas (Gamboa & Quispe, 2023; Martínez-Alier, 2021).

La examinación del discurso público y los medios de comunicación en torno al cultivo de coca y la minería ilegal revela la existencia de varios «mitos» en la comprensión convencional sobre las economías ilícitas. Los mitos giran en torno a i) al conocimiento cabal sobre la extensión y distribución del cultivo de coca y la minería ilegal, ii) la existencia de una relación directa entre economías ilícitas y violencia, iii) el rol de los pueblos indígenas frente a la expansión de estas actividades y, finalmente, iv) la ausencia o poca presencia del Estado en contextos de economías ilícitas.

En vista de que estos mitos no se sostienen con la complejidad y varianza de las economías ilícitas en la Amazonía peruana, este artículo utiliza los hallazgos de la evidencia empírica reciente para cuestionar su validez. El objetivo de esta revisión de corte narrativo es organizar la evidencia empírica disponible que cuestiona la prevalencia de los cuatro mitos señalados. La revisión narrativa posibilita una síntesis cualitativa que es esencial para comprender la dinámica de las economías ilícitas. Ella se distingue del enfoque sistemático en la revisión de literatura, pues la selección de la literatura busca apoyar ideas explícitamente anunciadas como objetivos. Como se ha mencionado, este trabajo tiene como objetivo problematizar y discutir ciertas creencias convencionales sobre las economías ilícitas, prevalentes principalmente en el debate público y los medios de comunicación. Se espera que

los aportes de esta discusión sirvan para la investigación futura sobre las economías ilícitas en el país.

Este artículo se divide en cuatro secciones. Tras esta introducción, la segunda parte destaca los elementos geográficos, sociales y ambientales necesarios para comprender la situación actual del cultivo de coca y la minería ilegal en la Amazonía peruana. La tercera sección introduce cada uno de los cuatro mitos y discute sus principales limitaciones. El artículo finaliza con una serie de conclusiones y recomendaciones para el estudio de las economías ilícitas.

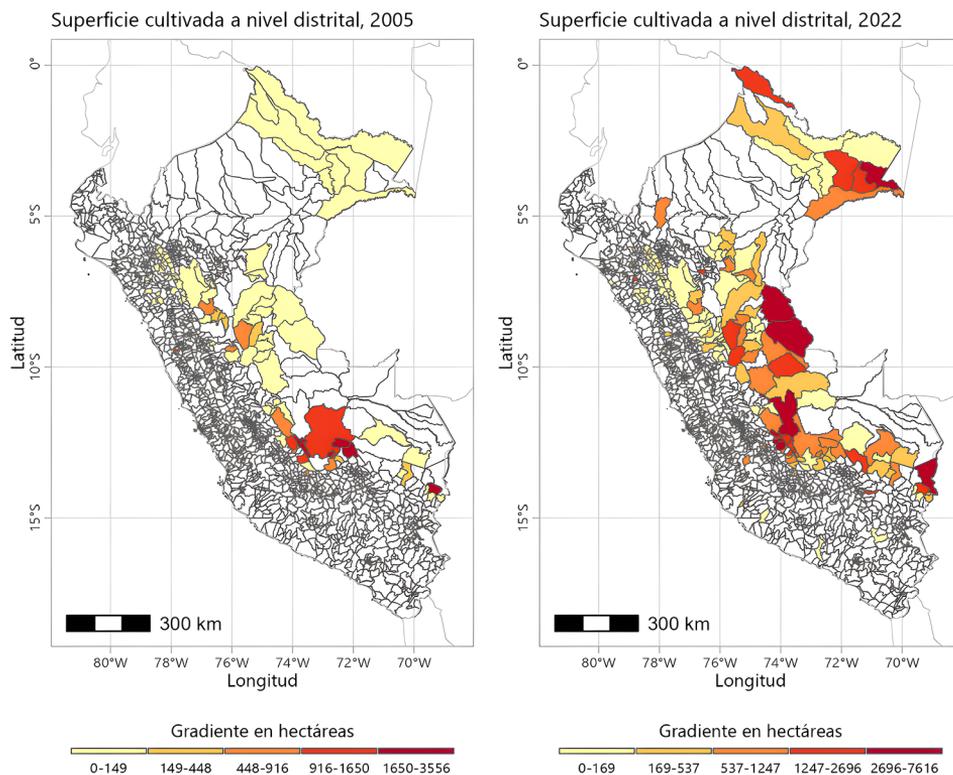
SITUACIÓN ACTUAL DEL CULTIVO DE HOJA DE COCA Y MINERÍA ILEGAL EN LA AMAZONÍA

Cultivo de coca

Históricamente, el cultivo de coca en Perú se ha concentrado en la ceja de selva o selva alta (Gootenberg & Dávalos, 2018). No obstante, en los últimos años, se viene expandiendo hacia la Amazonía oriental, en regiones de selva baja como Ucayali y Loreto. Tan solo entre 2018 y 2022, estas regiones registraron las dos más altas tasas de variación interanual en el cultivo de coca y, con un total de 14 531 hectáreas (ha) y 13 844 ha cada una, ambas se ubican actualmente en el tercer y cuarto lugar en la superficie cultivada de hoja de coca a nivel nacional (DEVIDA, 2023). La siguiente figura muestra el desplazamiento de la geografía del cultivo de coca hacia la selva oriental en los últimos quince años.

Pese a la tendencia reflejada en la Figura 1, las investigaciones recientes siguen concentrándose en las ya exploradas dinámicas de defensa de la hoja de coca y el desarrollo alternativo en antiguos valles cocaleros como el Alto Huallaga, el Monzón y el valle de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM) (Grillo *et al.*, 2021; Zevallos & Casas, 2019). Entre las pocas investigaciones que examinan las transformaciones territoriales que ocurren en la selva baja y en comunidades indígenas, se exploran los factores que motivan a las comunidades a involucrarse en el cultivo de coca, examinando las diversas modalidades de participación, así como los desafíos y transformaciones territoriales resultantes (Paredes & Pastor, 2024; Silverstein, 2021). Esta literatura destaca que las actitudes hacia las economías ilícitas, como el cultivo de coca o la minería, son variadas y van desde la resistencia hasta el apoyo, diferenciándose no solo entre comunidades, sino también en su interior (Manrique, 2024).

Figura 1. Superficie cultivada a nivel distrital, 2005 y 2022

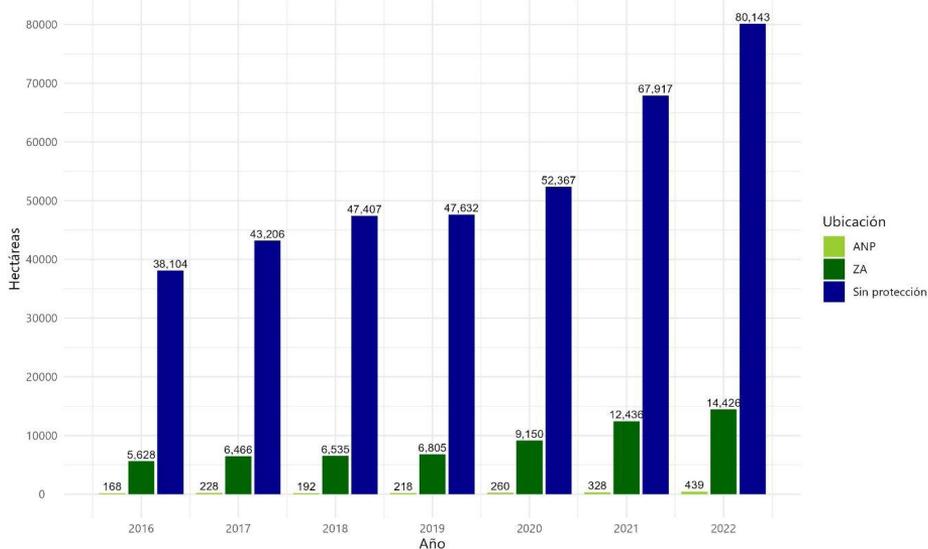


Fuente: Elaboración propia a partir de DEVIDA, 2018, 2023.

La expansión del cultivo de hoja de coca hacia la selva baja concierne varias Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Zonas de Amortiguamiento (ZA). Según los monitoreos oficiales (DEVIDA, 2023), el cultivo de coca en ANP y ZA en conjunto ha aumentado de alrededor de 5800 ha en 2016 a casi 15 000 ha en 2022. Dentro del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE), esta expansión se concentra hacia el 2022 en los Parques Nacionales (10 646 ha) y Reservas Comunes (3598 ha). El gráfico 1 muestra la distribución del cultivo de hoja de coca en ANP y ZA.

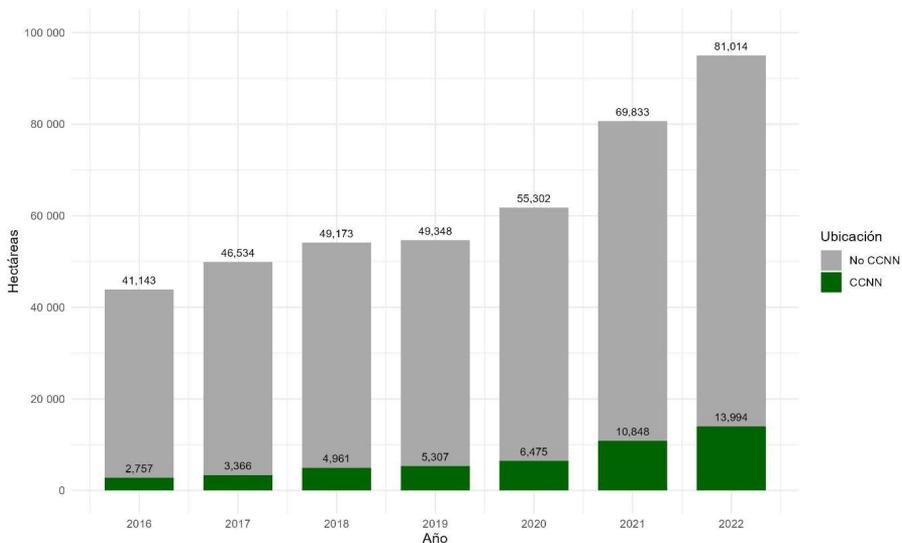
Además de la expansión del cultivo de coca dentro de las áreas administradas por el SINANPE, la actividad ha aumentado considerablemente en territorios indígenas. Este crecimiento se refleja en el crecimiento significativo del cultivo de coca en comunidades nativas (CCNN) de ~2800 ha en 2016 hacia ~14 000 ha en 2022. Estas cifras se presentan en el gráfico 2.

Gráfico 1. Superficie cultivada de hoja de coca en Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Zonas de Amortiguamiento (ZA), 2016-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de DEVIDA, 2023.

Gráfico 2. Hectáreas de hoja de coca en comunidades nativas, 2016-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de DEVIDA, 2018, 2023.

Los gráficos anteriores evidencian una clara tendencia hacia el aumento del cultivo de coca en las regiones amazónicas, Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, así como también en las comunidades nativas. Esta situación llama la atención sobre la necesidad de realizar más estudios alrededor de las dinámicas de este fenómeno en la Amazonía, tanto en territorios indígenas como en ANP, como en áreas sin protección pertenecientes a ecosistemas de selva baja. No obstante, el estudio de las dinámicas del cultivo de coca en la Amazonía peruana debe ir de lado con la superación de los mitos que detallaremos en la tercera sección.

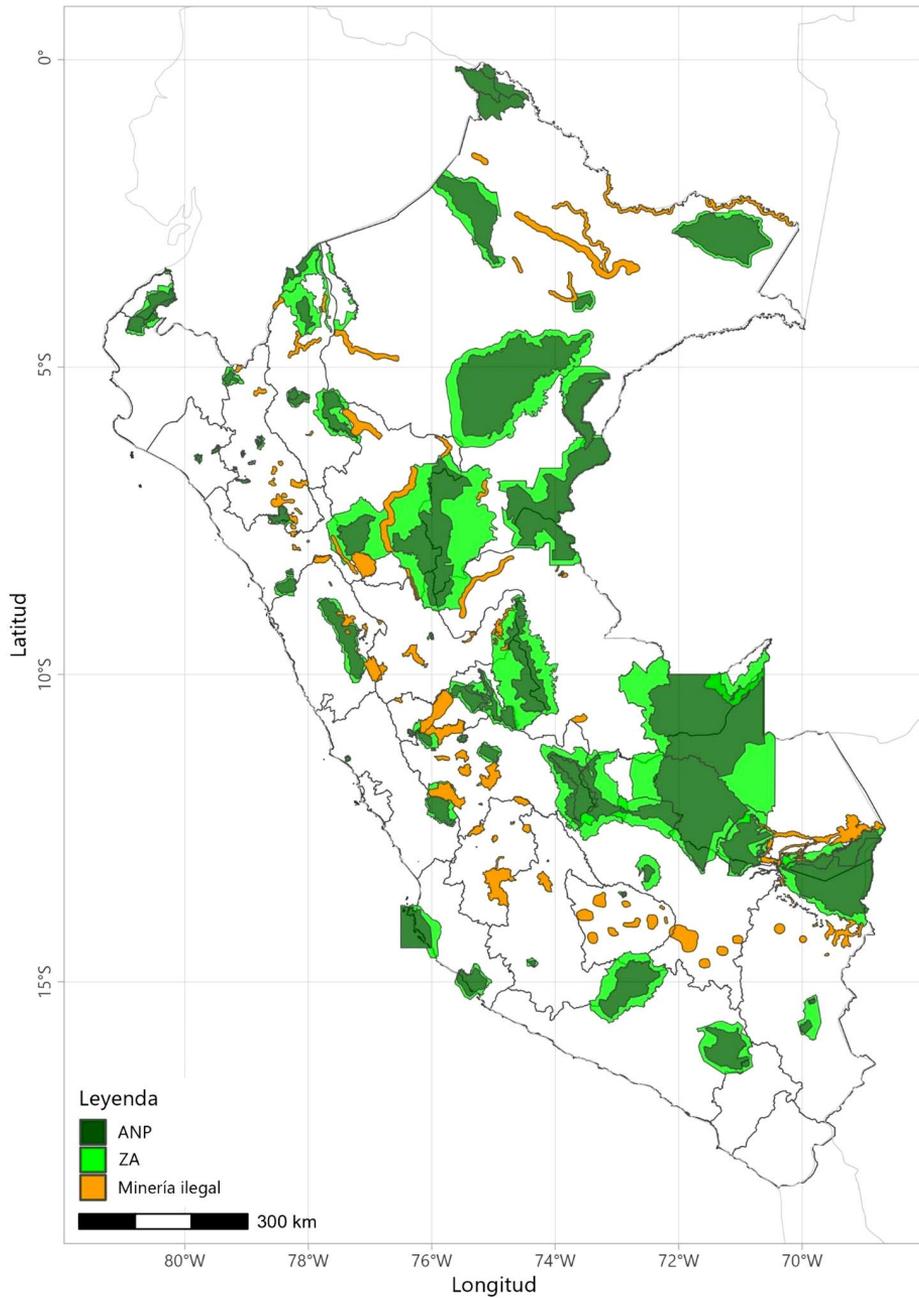
Minería ilegal

La expansión de la minería ilegal en la Amazonía peruana es una creciente preocupación académica y de política pública. Si bien la definición exacta de minería ilegal, y su distinción con respecto a la minería informal, es sujeto de discusión, contar con una definición apropiada que logre distinguirla de la minería informal o artesanal y de pequeña escala es de suma importancia, pues estas categorías repercuten en las respuestas estatales frente a este fenómeno. En este artículo usamos la definición de minería ilegal como la actividad minera realizada en espacios prohibidos (e.g. riberas de ríos, lagunas, cabeceras de cuenca, ZA de ANP, entre otros) que usa maquinaria no correspondiente a la de la pequeña minería o minería artesanal y que no cumple con las exigencias administrativas, técnicas, sociales y ambientales necesarias (INDAGA, 2021).

La mayor parte de investigaciones sobre la minería ilegal en la Amazonía peruana se centran en Madre de Dios. Las investigaciones en esta región dan cuenta de un proceso masivo de deforestación (Asner & Tupayachi, 2017) y un alto grado de contaminación por mercurio (Weinhouse *et al.*, 2021; Velásquez *et al.*, 2021) que, debido a su alta volatilidad, afecta negativamente la salud de las comunidades aledañas y podría afectar la productividad agrícola local (Gutiérrez, 2015; Langeland *et al.*, 2017). Los riesgos en la salud provenientes del uso intensivo de mercurio no solo son objeto de numerosas investigaciones académicas (Diringer *et al.*, 2019), sino también materia de políticas públicas dirigidas a reducir dichos impactos (Moody *et al.*, 2020).

Pese a la mínima investigación académica fuera de esta región, Madre de Dios se encuentra lejos de ser el único departamento afectado por la minería ilegal en el bioma amazónico. En la actualidad, la minería ilegal se encuentra presente en al menos cinco departamentos y más de veinte cuencas nacionales. La siguiente figura, elaborada en base al trabajo realizado por la Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), permite una primera aproximación a la geografía de la minería ilegal en el país.

Figura 2. Zonas de minería ilegal y Áreas Naturales Protegidas



Fuente: Elaboración propia a partir de RAISG, SERNANP.

El contraste entre la gran cantidad de zonas de minería ilegal y cultivo de coca en la Amazonía peruana con la reducida cantidad de estudios al respecto sugiere que la investigación académica no está examinando de manera suficiente las dinámicas actuales de estos fenómenos. En el contexto de penetración de estas actividades en ANP y territorios indígenas, existe una importante brecha en la comprensión de cómo estas economías penetran estas áreas. Frente a este relativo vacío académico, el discurso público y mediático que observa a estos fenómenos bajo los lentes de los llamados «delitos ambientales» representa una de las pocas fuentes de información al respecto. No obstante, como se discutirá a continuación, dicha formulación del problema, analíticamente presentada en los siguientes cuatro mitos, impide una comprensión adecuada sobre las economías ilícitas.

MITOS SOBRE LAS ECONOMÍAS ILÍCITAS

La creciente presencia del cultivo de coca y la minería ilegal en los territorios amazónicos generan un mayor interés por comprender sus dinámicas de expansión y sus formas de funcionamiento a nivel local. No obstante, la investigación académica con respecto a estos fenómenos es mínima, por lo que los informes públicos y periódicos son muchas veces las únicas fuentes de información. Si bien estas fuentes son útiles para una primera aproximación a la complejidad del problema, reproducen una serie de problemas que dificultan una comprensión profunda del tema.

La revisión de fuentes oficiales y periodísticas revela la existencia de cuatro mitos prevalentes en el debate público. Los mitos giran en torno a i) un conocimiento cabal sobre la extensión y distribución del cultivo de coca y la minería ilegal, ii) la existencia de una relación directa entre economías ilícitas y violencia, iii) el rol de los pueblos indígenas frente a la expansión de estas actividades y, finalmente, iv) la ausencia o poca presencia del Estado en estos contextos.

Mito 1: Mapeo completo de la extensión y distribución del cultivo de coca y la minería ilegal

El primer mito sobre el cultivo de coca y la minería ilegal gira en torno a un supuesto mapeo cabal sobre su extensión y distribución espacial en el país. La consecuencia más inmediata de seguir este marco son las investigaciones que usan como casos de estudio únicamente las zonas identificadas en la información oficial. Si bien la información oficial proveniente de los monitoreos del cultivo de coca es la fuente de información disponible con mayor rigor técnico, ello no quiere decir que esta provea un mapeo completo e integral libre de subregistros. Como se revelará en esta sección, en los últimos años, investigadores independientes tanto en Perú y

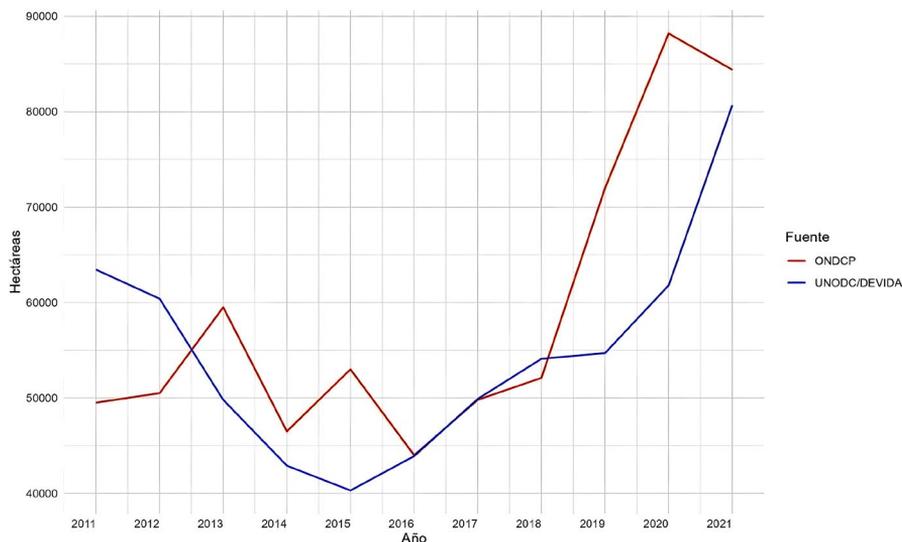
Colombia están abriendo el debate en torno a varios problemas recurrentes en los monitoreos oficiales de las economías ilícitas.

Debido a su carácter fuera de la ley, el monitoreo de las economías ilícitas a nivel nacional es una compleja tarea que requiere el procesamiento, clasificación e interpretación de imágenes satelitales, en conjunto con varias otras fuentes de información y validación. En el caso del cultivo de coca, la generación de información sobre la extensión y distribución de este fenómeno se realiza a través del uso de técnicas de percepción remota o teledetección (*remote sensing*), sobrevuelos e inspecciones de campo. Esto incluye el uso de imágenes satelitales multispectrales de alta resolución (e.g. Sentinel, SPOT) e imágenes submétricas (< 25 cm) producidas por sensores aéreos multispectrales. En el caso peruano, los monitoreos correspondientes a los años 2002-2017 fueron realizados a través de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA) y la Oficina de Naciones Unidas contra el Delito y el Crimen (UNODC). Solo a partir del año 2018, DEVIDA realiza estos monitoreos de manera independiente (DEVIDA, 2023).

Pese a los indicios de una considerable extensión de la minería ilegal en el país (ver Figura 2), no existen esfuerzos institucionales que culminen en informes anuales de monitoreo de la minería ilegal y/o minería aluvial en Perú. Llama la atención la ausencia de estos esfuerzos institucionales, en vista de la existencia de este tipo de colaboración en países vecinos. Resalta aquí la colaboración entre UNODC y el Gobierno de Colombia para la elaboración de monitoreos de minería aluvial, que, a partir de la estimación de la superficie con este tipo de minería, han conseguido guiar la política pública colombiana con evidencia desde hace casi una década (UNODC, 2016). Debido a la ausencia de este tipo de monitoreos en Perú, las siguientes líneas se dedicarán principalmente al monitoreo de cultivo de coca.

Los resultados de los monitoreos anuales del cultivo de coca han sido objeto de críticas en repetidas ocasiones. El fenómeno denominado como «danza de las cifras» (Cabieses, 2020) hace referencia a las discrepantes estimaciones oficiales con respecto a la superficie cultivada con hoja de coca. Tanto en Perú, Bolivia y Colombia, las cifras sobre la superficie cultivada de hoja de coca elaboradas por los gobiernos nacionales suelen ser bastante menores a aquellas elaboradas por la Oficina de la Política Nacional para el Control de Drogas de la Casa Blanca de los Estados Unidos (ONDCP). El gráfico 3 muestra la discrepancia entre ambas fuentes de información para el caso peruano.

Además de las discrepancias entre ONDCP y los gobiernos nacionales junto con la UNODC, la revisión de la data de los monitoreos de DEVIDA y la institución a cargo de la erradicación del cultivo de coca —el Proyecto Especial de Control y Reducción del Cultivo de la Coca en el Alto Huallaga (CORAH)— revela más diferencias con respecto a la ubicación de los cultivos de coca. El monitoreo del cultivo

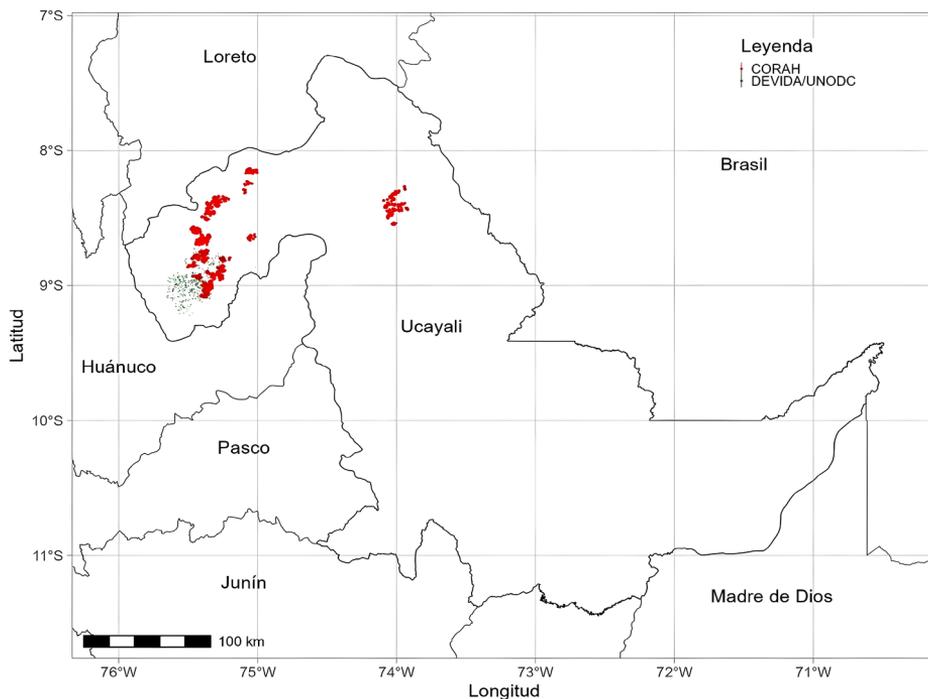
Gráfico 3. Superficie cultivada con hoja de coca según ONDCP y UNODC/DEVIDA

Fuente: Elaboración propia a partir de White House, 2022; DEVIDA, 2023.

de coca en regiones como Ucayali ha sido materia de un arduo debate debido a la falta de supervisión por parte de DEVIDA en zonas donde múltiples actores locales señalan la presencia de grandes extensiones de hoja de coca desde hace varios años. Los reportes de DEVIDA únicamente monitoreaban zonas históricas con cultivo de coca como el valle de Aguaytía en Ucayali, por lo que dejaron de lado, en 2014 y 2015, nuevas zonas cocaleras como Callería (DEVIDA, 2015, 2016). En esos años, el CORAH registraba haber erradicado en 2015 cientos de hectáreas en esta última zona. Escenarios similares han tenido lugar en otros años en el Huallaga Central, Alto Huallaga y Alto Ucayali (Brehaut, 2023). Si bien la razón detrás de estas discrepancias reside en que DEVIDA reporta los cultivos existentes y el CORAH reporta los cultivos destruidos, llama la atención que la data de este último organismo reporte haber erradicado cocales en zonas no identificadas previamente por DEVIDA. La figura 3 presenta claramente esta situación en Ucayali hacia el año 2015.

El caso de Ucayali es particularmente relevante debido a que en esta región se ha discutido más la insuficiencia de los monitoreos oficiales para capturar la verdadera extensión del cultivo de coca. En 2022, un informe elaborado por la Organización Regional AIDSESEP Ucayali (ORAU), Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) y la Asociación ProPurús en torno a la situación del cultivo de coca hacia 2020 en Ucayali estimó la superficie cultivada en al menos 7000 ha, es decir, casi

Figura 3. Zonas con cultivo de hoja de coca y zonas de erradicación de hoja de coca, 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de DEVIDA, 2016; CORAH, 2016.

el doble de la estimación realizada por DEVIDA. Uno de los principales aportes de este informe independiente consistió en el monitoreo satelital de zonas en Ucayali no consideradas en los informes oficiales de DEVIDA. Pocos meses después de la publicación del informe, el Congreso de la República instaló una comisión multipartidaria en donde se discutieron las discrepancias y la falta de transparencia con respecto a las cifras oficiales sobre la extensión del cultivo de coca (Brehaut, 2023).

En la actualidad, la discusión en torno a por qué no sabemos cuánta coca se cultiva en el Perú es cada vez más presente. Investigaciones recientes dan cuenta de varias zonas en Loreto en donde el cultivo de coca y el tráfico de drogas han persistido durante años sin ser objeto de ningún tipo de monitoreo oficial (Silverstein, 2018, 2021), mientras trabajos bastante más antiguos dan cuenta de la existencia de cultivos de coca en ANP sin ningún tipo de monitoreo (Salisbury & Fagan, 2013). Por otro lado, la revisión de otras fuentes de información, como los censos agropecuarios, da cuenta de varios espacios con cultivo de coca en donde no se realiza ningún tipo de monitoreo. Ante ello, surge la pregunta de por qué persiste el subregistro en el monitoreo de zonas con cultivo de coca. Si bien gran parte de

las razones detrás parecen ser de tipo financiero y logístico, es también necesario preguntarse por los aspectos políticos detrás de la negativa a escuchar las demandas de la sociedad civil con respecto a la existencia de zonas con cultivo de coca más allá de las áreas monitoreadas por DEVIDA y UNODC.

Debido a la información casi nula con respecto a la extensión y distribución de la minería ilegal en el país, esta sección no ha podido discutir de la misma manera la situación de este fenómeno. Aun así, el uso de la información generada por RAISG viene siendo usada como un primer paso para la identificación *in situ* de más zonas de minería ilegal en cercanías o adentro de ANP (Delgado *et al.*, 2024).

Mito 2: Las economías ilícitas siempre generan violencia

El segundo mito relacionado a las economías ilícitas es que ellas son de por sí generadoras de violencia. Esto es principalmente difundido en el debate público y en los medios de comunicación, en donde la atención se dirige a los episodios de violencia. Pese a ello, una creciente cantidad de investigaciones académicas cuestionan la existencia de dicha relación causal (Ferreira, 2016; Van Dun, 2014). Si bien es innegable que extensas zonas de cultivo de coca, tráfico de drogas y minería ilegal presentan elevados índices de violencia (Idrobo *et al.*, 2014; Vélez-Torres & Méndez, 2022), la extrapolación de estos resultados locales hacia otros contextos nacionales y subnacionales no parece pertinente. En este sentido, una tarea crucial dentro de la investigación académica es indagar en los mecanismos que dan pie a la violencia en contextos de economías ilícitas, y cuándo dicho fenómeno puede ser relativamente prevenido e incluso puesto bajo control (Schneider & Schneider, 2008).

El estudio etnográfico del cultivo de coca y de la minería ilegal provee de varias herramientas teóricas para el estudio de la violencia. Múltiples investigaciones recientes han rescatado elementos teóricos en torno a la «economía moral» (Scott, 1977) para el estudio de la violencia en valles cocaleros y zonas de minería ilegal. Estas investigaciones resaltan que el involucramiento en actividades valoradas desde afuera como ilegales no solo no son percibidas como generadoras de daño en el nivel local, sino que más bien pueden contribuir al bienestar económico local y al mantenimiento de estrechas relaciones sociales a través de los significados alternativos en torno a ellas (Grisaffi, 2022; Vizcarra, 2018). Por ejemplo, el estudio de Vizcarra (2018) sobre el VRAEM revela cómo los imaginarios y memorias locales relacionados con esta planta, diametralmente diferentes a la imagen promovida desde Lima, reflejan una connotación afectiva en la que esta es percibida como elemento fundamental para la pacificación de la zona. Por otro lado, el estudio de la minería ilegal en Sierra Leona (Engwitch, 2016) da cuenta de la existencia de reglas informales que regulan las relaciones entre productores, comerciantes e incluso funcionarios estatales para evitar la violencia, y así permitir el desarrollo de

esta actividad sin mayor interrupción. De esta manera, la violencia, sea en mercados lícitos o ilícitos, es un elemento a evitar por los perjuicios que su uso puede traer a la actividad económica al llamar la atención de las autoridades (Arias & Grisaffi, 2021).

A un nivel más macro, la literatura de ciencias sociales da cuenta de la existencia de órdenes sociales moldeados por las economías ilícitas en donde se resaltan sus aspectos positivos en la provisión de servicios y apoyo a las comunidades locales (Arias, 2017; Heuser, 2017). Estas aproximaciones dan cuenta de procesos de formación estatales diferentes al estereotipo weberiano. El VRAEM resulta el caso de mayor relevancia al respecto, pues en este valle la derrota de Sendero Luminoso y el proceso de formación del Estado han estado íntimamente vinculados al cultivo de hoja de coca y al tráfico de cocaína (Heuser, 2019). Este legado institucional se mantiene hoy en día a través de las federaciones cocaleras que representan a la población local frente a las políticas del Estado central que buscan reducir el espacio cocalero (Busnel, 2022). Este tipo de federaciones o sindicatos de cocaleros buscan proporcionar un marco para la resolución pacífica de conflictos y trabajan activamente para excluir al Estado central y a los actores criminales para así limitar los episodios de violencia (Grisaffi, 2022). Diversas investigaciones han encontrado hallazgos similares incluso en zonas recientes de expansión cocalera como la triple frontera con Colombia y Brasil (López & Tuesta, 2015).

La literatura académica sobre la minería ilegal fuera de Madre de Dios es mínima. Esto dificulta poder matizar la caracterización de la minería ilegal construida únicamente en base a dicho caso. No obstante, recientes estudios sobre esta actividad en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal El Sira (ubicada entre Ucayali, Pasco y Huánuco) dan cuenta de un efectivo control de la violencia a través de la regulación estricta de quiénes pueden ingresar a las zonas de extracción y quiénes pueden participar en esta actividad (Delgado *et al.*, 2024).

Dicho todo esto, resulta imposible negar que no existe violencia en contextos de economías ilícitas. Si bien los párrafos precedentes buscan identificar contextos en los que la violencia no es prevalente, existen múltiples espacios en donde ella es un problema significativo asociada a la vulneración de los derechos humanos. El análisis de parte de la literatura permite aproximarse a una mejor comprensión de en qué condiciones específicas el uso de la violencia se generaliza y deja de ser un recurso controlado.

La literatura sobre el cultivo de coca y el tráfico de drogas ha profundizado en los mecanismos que permiten el desencadenamiento de la violencia. Un hallazgo presente tanto en la literatura colombiana como peruana es que el cultivo de coca no es un mecanismo que necesariamente conlleva a elevados niveles de violencia, sino que más bien está asociada a la presencia de grupos armados, la implementación de

políticas de erradicación y la militarización de las zonas cocaleras (Durán-Martínez & Soifer, 2021; Holmes *et al.*, 2006; Fisher & Meitus, 2017; Rozo, 2014; Van Dun, 2014). Nuevamente, el caso del VRAEM es revelador. La literatura sugiere que la capacidad de las federaciones para detener la implementación de la erradicación forzosa ha sido clave para lograr mantener un relativo control de la violencia en el valle (Paredes & Pastor, 2021). Otro factor relevante para entender los estallidos de violencia es la ruptura de los canales de protección estatal hacia actores ilegales durante la implementación de políticas antidrogas, las cuales desestabilizan el equilibrio de poder entre distintos actores ilegales y dan pie a una mayor competencia criminal (Snyder & Duran-Martínez, 2009; Durán-Martínez, 2015). En otras palabras, mientras los actores ilegales no se vean amenazados desde el exterior, sea por la intervención de operaciones antidroga o por la competencia de grupos criminales rivales, el escalamiento de la violencia no es necesario (Van Dun, 2014).

Los conflictos alrededor de la minería ilegal en el país parecen indicar una mayor participación del crimen organizado que en el caso del cultivo de coca. Si bien no todos los escenarios de minería ilegal están caracterizados por la violencia, en aquellos en donde esto ocurre la situación puede explicarse debido a la mayor competencia entre grupos criminales por controlar diversos eslabones de la cadena de valor en las zonas de extracción. Una primera hipótesis en torno a por qué habría más violencia es que, en vista de que los sitios de extracción de oro se encuentran en zonas puntuales y no pueden ser trasladados hacia otras zonas como en el caso del cultivo de coca o los laboratorios de producción de cocaína, la pugna por el control de estos espacios es más elevada. Esta violencia e intimidación no solo afecta a los pueblos indígenas (Convoca, 2023), sino también a mineros formales con derechos mineros como en el caso de La Pampa en Madre de Dios (CEMS, 2020). La mención de este caso en particular es relevante, pues en vista de que esta zona ha sido el principal objeto de intervenciones públicas para destruir los campamentos mineros ilegales y dismantelar las redes criminales locales, ella puede servir para analizar las consecuencias no buscadas de estos operativos. Tal como en el caso de las políticas de erradicación de cultivos, las intervenciones policiales y/o militares no solo generan un efecto globo hacia nuevas áreas más recónditas (Becerra *et al.*, 2023), sino que al resquebrajar el equilibrio de poder local, motivan la reorganización de la actividad ilícita a través de la competencia entre bandas criminales.

Mito 3: Las economías ilícitas son siempre rechazadas por los pueblos indígenas

El tercer mito en torno a las economías ilícitas es que son siempre rechazadas por los pueblos indígenas. Si bien la resistencia contra el avance del cultivo de coca y la minería ilegal son generalmente presentadas como la única respuesta posible por parte de los pueblos indígenas, la evidencia señala que las actitudes hacia las economías

ilícitas varían ampliamente, abarcando desde la oposición hasta el respaldo (Paredes & Pastor, 2024; Salisbury & Fagan, 2013). Asimismo, estas diferencias no solo se observan entre diferentes comunidades, sino también al interior de ellas (Manrique, 2024). En lugar de esencializar a los pueblos indígenas con respecto a una única visión en torno a las economías ilícitas, resulta más pertinente explorar la pluralidad de respuestas y profundizar en qué elementos influyen respectivas posturas.

En contraste con las secciones previas, en este campo la literatura sobre la minería ilegal y la minería informal y de pequeña escala es la que más luces brinda en torno a las relaciones entre pueblos indígenas y economías ilícitas. La investigación sobre la participación de la población indígena en la minería aluvial en Perú es extensa (Moore, 1983, 2022; Gray, 1986; Reymundo, 2021), y parte de ella puede servir para comprender las dinámicas alrededor de la minería ilegal. Esta literatura, basada principalmente en Madre de Dios, da cuenta de cómo la creciente interacción entre indígenas y colonos en zonas de extracción de oro los lleva hacia una mayor dependencia (Reymundo, 2021).

Una figura esencial para comprender las relaciones entre indígenas y mestizos en la minería ilegal y la minería informal y de pequeña escala es la del «invitado». Esta hace referencia al «minero no indígena» a quien se le permite la extracción aurífera en el territorio de la comunidad a cambio de regalías o cuotas en oro (Reymundo, 2021). Estos invitados pueden consolidar sus lazos con distintos miembros de la comunidad a partir de vínculos de compadrazgo (Pinedo, 2023). Aun así, los invitados pueden en ocasiones no respetar los acuerdos con las comunidades, dando así pie a conflictos (Moore, 2022). No obstante, la creciente literatura sobre la minería ilegal en ANP y territorios indígenas da cuenta de zonas como la RC El Sira en donde el estricto control indígena en torno a las actividades mineras deja poco espacio para el quebrantamiento de los acuerdos (Delgado *et al.*, 2024). Estudios recientes sobre el tráfico de drogas señalan que esta figura también existe en diversos territorios indígenas donde se halla presente el cultivo de hoja de coca, aunque puede llevar a tensiones al interior de las comunidades (Paredes & Pastor, 2024; Manrique, 2024).

Estos hallazgos desafían la visión simplificada que retrata a los pueblos indígenas únicamente como defensores del territorio o víctimas frente a la expansión de actividades ilícitas (Martínez-Alier, 2021). Dada la disminución de recursos esenciales que anteriormente sustentaban los modos de vida indígenas, y considerando su creciente integración con el mercado y estilos de vida urbanos, muchas de estas comunidades se ven impulsadas a buscar nuevas fuentes de ingresos. La monetarización en aumento y otros cambios significativos dentro de estas comunidades (Killick & Sarmiento, 2023) han llevado a algunas de ellas a recurrir o tolerar actividades, tales como la tala ilegal o incluso el escalamiento de la minería aluvial hacia la

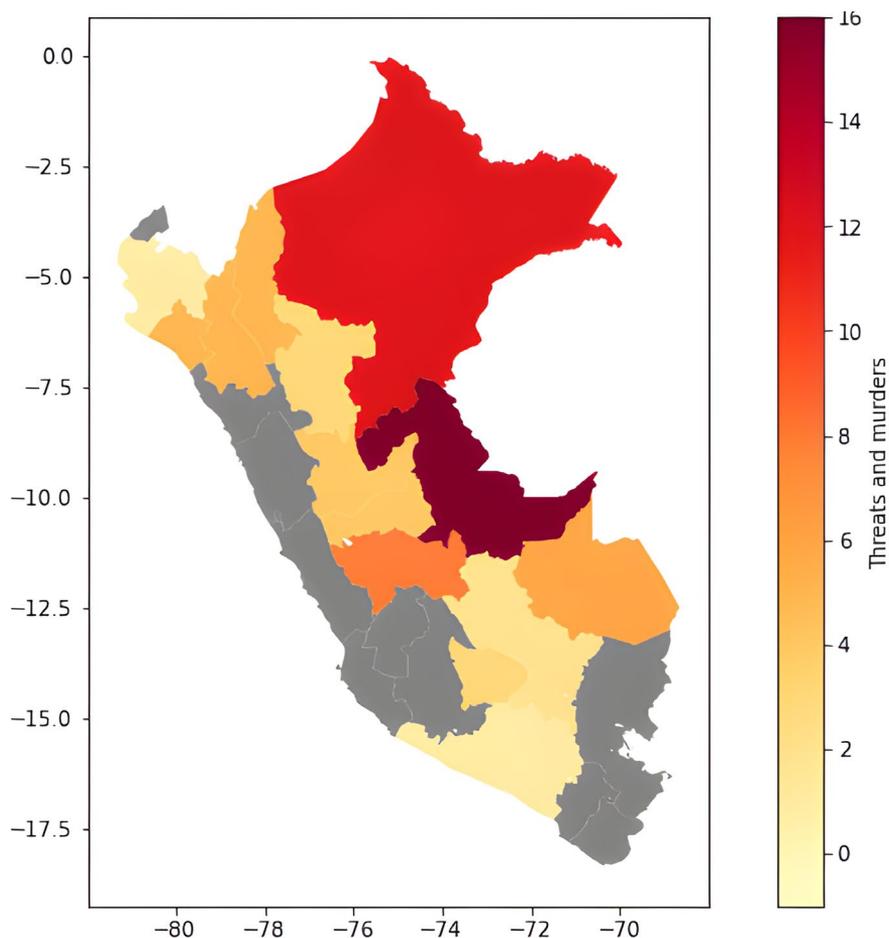
minería ilegal (Manrique, 2024; Killick, 2020). No solo eso, sino que incluso en los últimos años se observa a diversos grupos indígenas justificando la actividad extractiva y demandando el acceso a las concesiones mineras en sus territorios (Valdés *et al.*, 2021; Marston, 2024).

Aún, pese a lo señalado, es innegable que existe un sector importante de la población indígena que se opone a las economías ilícitas y que es víctima de actores externos que buscan apropiarse de estos recursos. Al respecto, tal como existe evidencia en torno al trabajo forzoso en campamentos madereros, también hay documentación sobre el trabajo forzoso de indígenas awajún en la minería de oro en Loreto (Lazo-Landivar *et al.*, 2023). Por otro lado, en la región de Amazonas, el caso del Gobierno Territorial Autónomo de la Nación Wampís resalta como uno de los principales casos de una acción indígena institucional para hacer frente a la invasión de mineros ilegales y demandar la nulidad de concesiones mineras.

Una primera observación radica en que estos escenarios ocurren mayormente cuando la oposición a las economías ilícitas proviene de población indígena menos organizada a nivel de federaciones. En estos escenarios, la violencia está dirigida particularmente contra aquellos líderes indígenas, conocidos en la literatura como «defensores ambientales» (Verweijen *et al.*, 2021), que luchan por la preservación de sus territorios y que deciden impedir el ingreso de estas actividades. Según Convoa (2023), 35 defensores ambientales han sido asesinados entre 2013-2022 en Perú, de los cuales varios son ciudadanos indígenas de regiones amazónicas del país. La siguiente figura muestra la distribución de homicidios y atentados contra los defensores ambientales a nivel nacional.

La Figura 4 muestra la situación de precariedad de parte de la población indígena en oposición a las economías ilícitas. No obstante, extrapolar esta situación a todos los casos no resulta tan sencillo. Urge realizar más investigaciones sobre la relación entre los pueblos indígenas y las economías ilícitas para así profundizar en la varianza de los posibles escenarios. Asimismo, la mínima cantidad de investigaciones académicas que profundicen en los casos emblemáticos de violencia resaltados en la figura anterior no permite comprender su complejidad. Si bien es innegable que existen escenarios de violencia, los pocos estudios académicos muestran que esta figura es más compleja pues es posible encontrar contextos en donde es más bien controlada y regulada (Manrique, 2024).

Figura 4. *Homicidios y atentados contra defensores del medio ambiente en Perú*



Fuente: Elaboración propia a partir de Convoca, 2023.

Mito 4: Ausencia del Estado en contextos de economías ilícitas

El cuarto mito en torno a las economías ilícitas en el debate público y los medios de comunicación es que se desarrollan debido a la ausencia del Estado. Esta idea fue uno de los principales argumentos para comprender el auge del tráfico de drogas como consecuencia del abandono estatal en varios países latinoamericanos (Clawson & Lee, 2016; Felbab-Brown, 2009). No obstante, la literatura reciente ha rebatido esta noción al profundizar en cómo las decisiones gubernamentales han afectado históricamente la distribución espacial del cultivo de coca. Resalta aquí la íntima relación entre los fallidos programas estatales de colonización amazónica con la expansión

del cultivo de coca en varios de los principales valles cocaleros de Bolivia, Colombia y Perú (Dávalos *et al.*, 2016). Estos programas, que impulsaron la construcción de infraestructura vial y la migración masiva hacia estas zonas, han sido determinantes para el desarrollo posterior de economías ilícitas (Gootenberg & Dávalos, 2018).

Del mismo modo que es difícil argumentar que el auge de las economías ilícitas en espacios específicos de la selva alta no tuvo relación con las fallidas intervenciones estatales del siglo pasado, afirmar que los gobiernos actuales no afectan el desarrollo de las economías ilícitas hoy en día resulta aún más complicado. Un creciente cuerpo de literatura revela cómo las economías ilícitas crecen paralelamente a los esfuerzos estatales de desarrollo económico y construcción de infraestructura en las denominadas zonas de «frontera» (Moreno *et al.*, 2020; Silverstein, 2021).

La teorización sobre el Estado y las economías ilícitas en los espacios de frontera sugiere que en lugar de explicar este fenómeno por la ausencia estatal, es necesario ahondar en las formas específicas en que los proyectos estatales favorecen su crecimiento. Además de la ya mencionada construcción de infraestructura vial, resaltan aquí los proyectos de extracción de recursos naturales y de agroindustria orientada a la exportación que imponen lógicas capitalistas por sobre otros usos de suelo en el espacio amazónico (Ballvé, 2020; Sauls *et al.*, 2022). En vista de la creciente evidencia sobre la canalización del dinero procedente de las economías ilícitas hacia esquemas agroindustriales legales en zonas de frontera, la conexión entre estos esquemas de desarrollo con las economías ilícitas es cada vez más clara (Devine *et al.*, 2020a, 2020b; Murillo-Sandoval *et al.*, 2023; Richani, 2012; Sankey, 2022; Tellman *et al.*, 2021). Por otro lado, la literatura también resalta que los Estados pueden mostrar cierto nivel de tolerancia hacia las actividades ilícitas cuando no pueden ir directamente en contra, como en el caso del VRAEM en donde representan una actividad económica omnipresente que cuenta, además, con una amplia plataforma política para la defensa de esta actividad (Paredes & Pastor, 2021).

Finalmente, el creciente cuerpo de literatura sugiere que distintos organismos estatales no solo son indiferentes a este proceso, sino que más bien parecen colaborar en parte con esta expansión. En particular, la corrupción local desempeña un papel clave para facilitar el acceso a títulos de propiedad a colonos en tierras indígenas. En el caso del cultivo de coca, se ha documentado la complicidad de las Direcciones Regionales Agrarias al emitir títulos de propiedad sobre tierras pertenecientes a CCNN, que son posteriormente utilizadas para el cultivo de coca u otros esquemas agroindustriales (Paredes & Pastor, 2024; UNODC, 2023). En el caso de la minería ilegal, diversos pueblos indígenas vienen denunciando el otorgamiento de concesiones mineras en sus territorios, y las múltiples limitaciones que encuentran para poder titular sus propias comunidades (Merino & Quispe, 2021; Delgado *et al.*, 2024).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este artículo ha analizado la situación actual del cultivo de coca y la minería ilegal en la Amazonía peruana. La rápida expansión de estas actividades genera un rápido proceso de transformación social, ambiental y territorial en diversas Áreas Naturales Protegidas y comunidades nativas de la selva amazónica. Con cerca de 90 000 hectáreas dedicadas al cultivo de coca y una presencia notable de minería ilegal en al menos cinco departamentos del país, son múltiples las preocupaciones en torno a la deforestación, la pérdida de biodiversidad y la degradación ambiental del territorio amazónico, así como por los impactos sociales vinculados a estas actividades.

Pese a ello, la falta de evidencia empírica y detallada sobre estas economías ilícitas, junto con la persistencia de varios mitos sobre estos fenómenos en el debate público, impiden una comprensión adecuada. Estos mitos giran en torno al supuesto mapeo completo sobre la extensión y distribución del cultivo de coca y la minería ilegal, la existencia de una relación directa entre economías ilícitas y violencia, el rol de los pueblos indígenas frente a la expansión de estas actividades y, finalmente, la ausencia o poca presencia del Estado en estos contextos. La deconstrucción de cada uno de estos mitos implica profundizar en i) las limitaciones y sesgos existentes en los monitoreos sobre el cultivo de coca, ii) la caracterización de aquellos escenarios en donde la violencia es regulada y relativamente controlada, iii) la diversidad de posturas indígenas y sus distintas formas de involucramiento en estas actividades, así como en iv) las formas específicas de estatalidad que tienen lugar en contextos de economías ilícitas en lugar de una supuesta «ausencia del Estado».

Para poder avanzar la investigación sobre las economías ilícitas y sus impactos, es crucial superar estos mitos. En particular, se requiere un mayor esfuerzo para explorar las dinámicas y mecanismos de penetración del cultivo de coca y la minería ilegal en la Amazonía peruana, incluyendo estudios detallados sobre Áreas Naturales Protegidas y territorios indígenas. En vista de las recientes acciones estatales de lucha contra la minería ilegal, es necesario documentar cómo estas operaciones podrían conllevar a consecuencias no deseadas como las observadas en otros espacios como Madre de Dios, en donde la implementación de la Operación Mercurio ha resultado en un claro efecto globo.

El balance de la situación actual nos da pie a señalar un primer punto de convergencia importante para la gestión territorial de las ANP y de territorios indígenas. En su expansión hacia la selva baja, ambas actividades comparten un patrón común de expansión hacia áreas remotas y menos vigiladas, lo que refleja una convergencia en términos de las estrategias de localización para evadir la supervisión estatal. Un segundo aspecto para mencionar es que tanto el cultivo de coca como la minería ilegal pueden ir de la mano con procesos de deforestación y la alteración de los patrones de vida local.

Desde el lado de las divergencias, el cultivo de coca es frecuentemente una actividad de subsistencia que puede tomar lugar en una gran diversidad de zonas de cultivo, como lo demuestra su exitosa migración de la selva alta a la selva baja. A diferencia del cultivo de coca, la minería se realiza en zonas con características geológicas específicas. Asimismo, esta actividad requiere de una infraestructura y una inversión capital más intensiva. Por otro lado, la minería ilegal es notablemente más destructiva en términos ambientales, especialmente debido al uso de mercurio en grandes cantidades durante la extracción de oro.

Pese al crecimiento de estos fenómenos, el conocimiento generado dentro del país, y en particular en sus nuevas zonas de expansión —fuera de la selva alta en el caso de la coca y fuera de Madre de Dios en el caso de la minería ilegal—, es preocupantemente limitado. Gran parte de la información disponible en el llano amazónico proviene únicamente de reportes oficiales y medios periodísticos. Si bien estas fuentes son útiles para una primera aproximación a la complejidad del problema, es necesario realizar más estudios comprensivos, tanto de corte cualitativo como cuantitativo, que permitan profundizar en las dinámicas de estos fenómenos y así orientar una política pública basada en evidencia.

FINANCIAMIENTO

Investigación auspiciada por el Fundamental Research Grant (11K1722N) de la organización Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (FWO).

REFERENCIAS

- Arias, E. D. (2017). *Criminal Enterprises and Governance in Latin America and the Caribbean*. Cambridge University Press.
- Arias, E. D., & Grisaffi, T. (Eds.). (2021). *Cocaine: from coca fields to the streets*. Duke University Press.
- Asner, G., & Tupayachi, R. (2017). Accelerated losses of protected forests from gold mining in the Peruvian Amazon. *Environmental Research Letters*, 12(9). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa7dab>
- Asner, G. P., Llactayo, W., Tupayachi, R., & Luna, E. R. (2013). Elevated rates of gold mining in the Amazon revealed through high-resolution monitoring. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(46), 18454-18459. <https://doi.org/10.1073/pnas.1318271110>
- Ballvé, T. (2020). *The frontier effect: State formation and violence in Colombia*. Cornell University Press.
- Becerra, E., Coaguila, F. H., Delgado, J. E., García, J. L., Morales, C. M., Revilla, R. R., Vilca, L. F., Villanueva, J. W., Vásquez, A. Y., Valverde, J., Núñez, I., & Aguirre, S.

- (2023). Minería ilegal y contrabando en Región Madre de Dios. *Revista Cuadernos de Trabajo CAEN*, (21), 25-77. <https://doi.org/10.58211/cdt.vi21.33>
- Beckert, J., & Dewey, M. (2017). The social organization of illegal markets. *The architecture of illegal markets: Towards an economic sociology of illegality in the economy*, 1-38.
- Brehaut, I. (2 de marzo de 2023). ¿Por qué no sabemos cuánta coca se cultiva en el Perú? *Democraciaabierta: Investigation*. <https://www.opendemocracy.net/es/no-sabemos-cuanta-coca-cultiva-peru/>
- Busnel, R. (2022). The mistrust of development in coca-growing regions in Peru Author (s): Romain Busnel Source. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, 114(114), 45-65. <https://doi.org/10.32992/erlacs.10886>
- Cabieses, H. (9 de setiembre de 2020). La danza de las cifras y la encuesta de hogares sobre el consumo de coca. *Otra Mirada*. <https://otramirada.pe/la-danza-de-las-cifras-y-la-encuesta-de-hogares-sobre-el-consumo-de-coca>
- Centro de Estudios sobre Minería y la Sostenibilidad – CEMS (2020). *Cadena de valor del oro proveniente de la Minería Artesanal y de Pequeña Escala de Madre de Dios: diagnóstico, oportunidades, propuestas. Estudio elaborado para USAID en el marco de su Proyecto Prevenir*. CEMS.
- Clawson, P., & Lee, R. (2016). *The Andean Cocaine Industry*. Springer.
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA (2015). *Monitoreo de cultivos de coca, 2014*. DEVIDA.
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA (2016). *Monitoreo de cultivos de coca, 2015*. DEVIDA.
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA (2018). *Monitoreo de cultivos de coca, 2017*. DEVIDA.
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA (2023). *Monitoreo de cultivos de coca 2022*. DEVIDA.
- Convoca. (2023). *Los resistentes del Perú. Mapa de líderes asesinados o que enfrentan violencia por defender el medio ambiente*. <https://tierraderesistentes.convoca.pe/mapadelideres/>
- CORAH (2016). *Visor Geográfico para el Control de Drogas y Desarrollo Alternativo*. <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=eedb9129294ca9a437b0ba3774930>
- Dammert, A. C. (2008). Child Labor and Schooling Response to Changes in Coca Production in Rural Peru. *Journal of Development Economics*, 86(1), 164-180. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2007.06.007>
- Dávalos, E., & Dávalos, L. M. (2020). Social Investment and Smallholder Coca Cultivation in Colombia. *The Journal of Development Studies*, 56(6), 1118-1140. <https://doi.org/10.1080/00220388.2019.1650167>
- Dávalos, L. M., Bejarano, A. C., Hall, M. A., Correa, H. L., Corthals, A., & Espejo, O. J. (2011). Forests and Drugs: Coca-driven Deforestation in Tropical Biodiversity Hotspots. *Environmental Science & Technology*, 45(4), 1219-1227. <https://doi.org/10.1021/es102373d>

- Dávalos, L. M., Sanchez, K. M., & Armenteras, D. (2016). Deforestation and Coca Cultivation Rooted in Twentieth-century Development Projects. *BioScience*, 66(11), 974-982. <https://doi.org/10.1093/biosci/biw118>
- Delgado, G., Hernando, D., & Manrique, H. (2024). *Delitos ambientales conexos en la Reserva Comunal El Sira: exploración de sus mecanismos de penetración y su impacto en la pérdida de bosque*. Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Devine, J. A., Currit, N., Reygadas, Y., Liller, L. I., & Allen, G. (2020a). Drug Trafficking, Cattle Ranching and Land Use and Land Cover Change in Guatemala's Maya Biosphere Reserve. *Land Use Policy*, 95, 104578. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104578>
- Devine, J. A., Wrathall, D., Currit, N., Tellman, B., & Langanica, Y. R. (2020b). Narcocattle Ranching in Political Forests. *Antipode*, 52(4), 1018-1038. <https://doi.org/10.1111/anti.12469>
- Diringer, S. E., Berky, A. J., Marani, M., Ortiz, E. J., Karatum, O., Plata, D. L., Pan, W. K., & Hsu-Kim, H. (2019). Deforestation Due to Artisanal and Small-scale Gold Mining Exacerbates Soil and Mercury Mobilization in Madre de Dios, Peru. *Environmental Science & Technology*, 54(1), 286-296. <https://doi.org/10.1021/acs.est.9b06620>
- Durán-Martínez, A. (2015). To Kill and Tell? State Power, Criminal Competition, and Drug Violence. *Journal of Conflict Resolution*, 59(8), 1377-1402. <https://www.jstor.org/stable/24546347>
- Durán-Martínez, A., & Soifer, H. D. (2021). The Drug Trade and State Violence in Internal Conflicts: Evidence from Peru. *Latin American Politics and Society*, 63(4), 96-123. <https://doi.org/10.1017/lap.2021.39>
- Engwicht, N. (2016). *After Blood Diamonds: The Moral Economy of Illegality in the Sierra Leonan Diamond Market*. Cologne.
- Felbab-Brown, V. (2009). *Shooting up: Counterinsurgency and the war on drugs*. Rowman & Littlefield.
- Ferreira, F. (2016). De-demonizing the VRAEM: A Peruvian-cocalero area. *Substance use & misuse*, 51(1), 41-53. <https://doi.org/10.3109/10826084.2015.1074693>
- Fisher, D. G., & Meitus, A. A. (2017). Uprooting or Sowing Violence? : Coca Eradication and Guerrilla Violence in Colombia. *Studies in Conflict & Terrorism*, 40(9), 790-807. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2016.1239430>
- Gamboa, C., & Quispe, C. (2023). The Emergence of Amazonian Indigenous Defenders: The Case of the Centro Arenal Community. *Environmental Justice*. <https://doi.org/10.1089/env.2022.0011>
- Gillies, A. (2018). Theorising State-Narco Relations in Bolivia's Nascent Democracy (1982-1993): Governance, Order and Political Transition. *Third World Quarterly*, 39(4), 727-746. <https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1374839>
- Gootenberg, P., & Dávalos, L. M. (2018). *The Origins of Cocaine: Colonization and Failed Development in the Amazon Andes*. Routledge.

- Gray, A. (1986). *And After the Gold Rush...? Human Rights and Self-development among the Amarakaeri of Southeastern Peru*. IWGIA.
- Gregson, N., & Crang, M. (2017). Illicit Economies: Customary Illegality, Moral Economies and Circulation. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 42(2), 206-219. <https://www.jstor.org/stable/45147083>
- Grillo, L., Kendra, A., Pastor, A., & Manrique, H. (2021). Addressing socio-environmental challenges and unintended consequences of Peruvian drug policy: An analysis in two former cocalero valleys. *Journal of Illicit Economies and Development*, 3(1), 97-117. <https://doi.org/10.31389/jied.92>
- Grisaffi, T. (2022). Why is the Drug Trade Not Violent? Cocaine Production and the Embedded Economy in the Chapare, Bolivia. *Development and Change*, 53(3), 576-599. <https://doi.org/10.1111/dech.12696>
- Gutiérrez, T. A. (2015). *Impactos mineros, agropecuarios y de la conservación en la calidad del agua y los sedimentos, cuenca Tambopata, Madre de Dios*. Universidad Agraria La Molina.
- Heuser, C. (2017). *Contested Order? The Effect of Illicit Economies in the Margins of the State*. Philipps-Universität Marburg.
- Heuser, C. (2019). The Effect of Illicit Economies in the Margins of the State—The VRAEM. *Journal of Illicit Economies and Development*, 1(1), 23-36. <https://doi.org/10.31389/jied.7>
- Holmes, J. S., Gutiérrez De Piñeres, S. A., & Curtin, K. M. (2006). Drugs, Violence, and Development in Colombia: A Department-level Analysis. *Latin American Politics and Society*, 48(3), 157-184. <https://www.jstor.org/stable/4490481>
- Hudson, R. (2019). Economic Geographies of the (Il)legal and the (Il)licit. En T. Hall & V. Scalia (Eds.), *A research agenda for global crime* (pp. 11-27). Edward Elgar Publishing.
- Idrobo, N., Mejía, D., & Tribin, A. M. (2014). Illegal Gold Mining and Violence in Colombia. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 20(1), 83-111. <https://doi.org/10.1515/peps-2013-0053>
- Killick, E. (2020). Extractive Relations: Natural Resource Use, Indigenous Peoples and Environmental Protection in Peru. *Bulletin of Latin American Research*, 39(3), 290-304. <https://doi.org/10.1111/blar.12954>
- Killick, E., & Sarmiento, J. P. (2023). Indigenous Transformations in the Comunidad Nativa: Rethinking Kinship and its Limitations in an Expanding Resource Frontier. *Tipiti: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*, 19(1), 9. <https://digitalcommons.trinity.edu/tipiti/vol19/iss1/9>
- Kleinschmit, D., Ferraz Ziegert, R., & Walther, L. (2021). Framing Illegal Logging and its Governance Responses in Brazil. A Structured Review of Diagnosis and Prognosis. *Frontiers in Forests and Global Change*, 4, 624072. <https://doi.org/10.3389/ffgc.2021.624072>
- Langeland, A. L., Hardin, R. D., & Neitzel, R. L. (2017). Mercury Levels in Human Hair and Farmed Fish near Artisanal and Small-scale Gold Mining Communities in the

- Madre de Dios River Basin, Peru. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 302. <https://doi.org/10.3390/ijerph14030302>
- Lazo-Landivar, R., Núñez, C., Peas, E., Brehaut, I., & Arredondo, C. (2023). *Oro ilegal y trabajo forzoso entre lo Awajún: La cadena de valor del oro, los modos de producción y las condiciones laborales de los indígenas Awajún en el distrito de Manseriche, Loreto*. CHS.
- López, N., & Tuesta, D. (2015). Economías ilícitas y orden social: la frontera de Perú, Brasil y Colombia. *Revista CIDOB d'afers internacionals*, 11, 79-104. <https://www.cidob.org/publicaciones/economias-ilicitas-y-orden-social-la-frontera-de-peru-brasil-y-colombia>
- Manrique, H. (2024). Drug Trafficking in Indigenous Lands: Assessing the Limits of Indigenous' Resistance Against Drug Trafficking and Convergent Crimes in Peruvian Amazonia. *Bulletin of Latin American Research* (en prensa).
- Marston, A. (2024). Ch'ixi mobilities: Small-scale Mining and Indigenous Autonomy in the Bolivian Tin Belt. En G. Castillo, M. Himley & D. Brereton (Eds.), *Mining, Mobility, and Social Change in the Global South* (pp. 23-41). Routledge.
- Martínez-Alier, J. (2021). Mapping Ecological Distribution Conflicts: The EJAtlas. *The Extractive Industries and Society*, 8(4), 100883. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.02.003>
- Menton, M., & Le Billon, P. (Eds.). (2021). *Environmental defenders: Deadly struggles for life and territory*. Routledge.
- Merino, R., & Quispe, C. (2021). ¿Héroes, víctimas o villanos? Defensores ambientales, minería y securitización de la Amazonía peruana. *Latin American Law Review*, (7), 101-121. <https://doi.org/10.29263/lar07.2021.07>
- Moody, K. H., Hasan, K. M., Aljic, S., Blakeman, V. M., Hicks, L. P., Loving, D. C., Moore, M., Hammett, B. S., Silva-González, M., & Kiefer, A. M. (2020). Mercury Emissions from Peruvian Gold Shops: Potential Ramifications for Minamata Compliance in Artisanal and Small-scale Gold Mining Communities. *Environmental Research*, 182, 109042. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.109042>
- Moore, T. (1983). Situación de los nativos frente a la minería aurífera en Madre de Dios. *Shipibui*, 8(28).
- Moore, T. (2022). Territorialidad entre los indígenas de Madre de Dios. *Revista Andina*, (57), 9-62. <https://revista.cbc.org.pe/index.php/ra/article/view/1>
- Moreno, L. E., Gallego, J. A., & Vargas, J. F. (2020). More Roads, More Conflict? The Effect of Rural Roads on Armed Conflict and Illegal Economies in Colombia. *Serie de documentos de trabajo, Universidad del Rosario*, 18154. <https://ideas.repec.org/p/col/000092/018154.html>
- Murillo-Sandoval, P. J., Kilbride, J., Tellman, E., Wrathall, D., Van Den Hoek, J., & Kennedy, R. E. (2023). The Post-conflict Expansion of Coca Farming and Illicit Cattle Ranching in Colombia. *Scientific Reports*, 13(1), 1965. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28918-0>
- Observatorio Nacional de Política Criminal – INDAGA (2021). *La minería ilegal en la Amazonía peruana*. MINJUS / USAID.

- Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNODC. (2016). *Colombia. Explotación de oro de aluvión. Evidencias a partir de percepción remota*. UNODC.
- Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNODC. (2023). *Delitos ambientales y actividad cocalera en Ucayali*. UNODC.
- Paredes, M., & Pastor, A. (2021). Erradicación en suspenso: La dimensión simbólica de la pacificación negociada en el VRAEM. *Revista de Ciencia Política (Santiago)*, 41(1), 163-186. <https://doi.org/10.4067/S0718-090X2021005000106>
- Paredes, M., & Pastor, A. (2024). Illicit Crops in the Frontier Margins: Amazonian Indigenous Livelihoods and the Expansion of Coca in Peru. *The Journal of Peasant Studies*, 51(4), 960-981. <https://doi.org/10.1080/03066150.2023.2225413>
- Pinedo, D. (2023). Communities Make Communities: Comunidades Nativas and Gold Mining Among the Arakbut of Peruvian Amazonia. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 29(1), 50-60. <https://doi.org/10.1111/jlca.12711>
- Reymundo, L. (2021). *Los indígenas depredados. Análisis de conflictos socioambientales en dos comunidades que trabajan oro en Madre de Dios*. CIES.
- Richani, N. (2012). The Agrarian Rentier Political Economy: Land Concentration and Food Insecurity in Colombia. *Latin American Research Review*, 47(2), 51-78. <https://doi.org/10.1353/lar.2012.0025>
- Rincón-Ruiz, A., Pascual, U., & Romero, M. (2013). An Exploratory Spatial Analysis of Illegal Coca Cultivation in Colombia Using Local Indicators of Spatial Association and Socioecological Variables. *Ecological Indicators*, 34, 103-112. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.04.008>
- Rozo, S. V. (2014). On the Unintended Consequences of Enforcement on Illegal Drug Producing Countries. *UCLA CCPR Population Working Papers*. <https://papers.ccpr.ucla.edu/index.php/pwp/article/view/PWP-CCPR-2014-005>
- Salisbury, D. S., & Fagan, C. (2013). Coca and Conservation: Cultivation, Eradication, and Trafficking in the Amazon borderlands. *GeoJournal*, 78(1), 41-60. <https://www.jstor.org/stable/42002507>
- Sankey, K. (2022). From Survival to Self-governance: A Comparison of Two Peasant Autonomy Struggles in Colombia's Coffee and Frontier Regions. *Journal of Agrarian Change*, 22(3), 506-528. <https://doi.org/10.1111/joac.12465>
- Sauls, L. A., Dest, A., & McSweeney, K. (2022). Challenging Conventional Wisdom on Illicit Economies and Rural Development in Latin America. *World Development*, 158, 105996. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105996>
- Schneider, J., & Schneider, P. (2008). The Anthropology of Crime and Criminalization. *Annual Review of Anthropology*, (37), 351-373. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.36.081406.094316>
- Scott, J. C. (1977). *The moral economy of the peasant: Rebellion and subsistence in Southeast Asia*. Yale University Press.
- Silverstein, S. M. (2018). *What Comes Between Coca and Cocaine: Transformation and Haunting in the Peruvian Amazon*. Emory University.

- Silverstein, S. M. (2021). Narco-Infrastructures and the Persistence of Illicit Coca in Loreto. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 26(3-4), 427-450. <https://doi.org/10.1111/jlca.12582>
- Siqueira-Gay, J., & Sánchez, L. E. (2021). The Outbreak of Illegal Gold Mining in the Brazilian Amazon Boosts Deforestation. *Regional Environmental Change*, 21, 1-5. <https://doi.org/10.1007/s10113-021-01761-7>
- Snyder, R., & Duran-Martinez, A. (2009). Does Illegality Breed Violence? Drug Trafficking and State-sponsored Protection Rackets. *Crime, Law and Social Change*, 52, 253-273. <https://doi.org/10.1007/s10611-009-9195-z>
- Sviatschi, M. M. (2022). Making a Narco: Childhood Exposure to Illegal Labor Markets and Criminal Life Paths. *Econometrica*, 90(4), 1835-1878. <https://doi.org/10.3982/ECTA17082>
- Tellman, B., McSweeney, K., Manak, L., Devine, J. A., Sesnie, S., Nielsen, E., & Dávila, A. (2021). Narcotrafficking and Land Control in Guatemala and Honduras. *Journal of Illicit Economies and Development*, 3(1), 132-159. <https://doi.org/10.31389/jied.83>
- Valdés, R., Basombrío, C., & Vera, D. (2021). *Las economías criminales y su impacto en el Perú. ¿Cuáles?, ¿cuánto?, ¿dónde?, ¿cómo?* CHS.
- Van Dun, M. (2014). Exploring Narco-sovereignty/Violence: Analyzing Illegal Networks, Crime, Violence, and Legitimation in a Peruvian Cocaine Enclave (2003-2007). *Journal of Contemporary Ethnography*, 43(4), 395-418. <https://doi.org/10.1177/089124161352045>
- Velásquez, M. G. V., Vega Ruiz, C. M., Corvera Gomringer, R., Pillaca, M., Thomas, E., Stewart, P. M., Gamarra, L. A., Roman, F., Guerrero, J. A., Chinen, M., Vasquez, J., Silman, M., Fernandez, L., Ascorra, C., & Del Castillo Torres, D. (2021). Mercury in Soils Impacted by Alluvial Gold Mining in the Peruvian Amazon. *Journal of Environmental Management*, 288, 112364. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112364>
- Vélez-Torres, I., & Méndez, F. (2022). Slow Violence in Mining and Crude Oil Extractive Frontiers: The Overlooked Resource Curse in the Colombian Internal Armed Conflict. *The Extractive Industries and Society*, 9, 101017. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.101017>
- Verweijen, J., Lambrick, F., Le Billon, P., Milanez, F., Manneh, A., & Venegas, M. M. (2021). "Environmental Defenders": the Power/Disempowerment of a Loaded Term. In *Environmental Defenders* (pp. 37-50). Routledge.
- Vizcarra, S. (2018). *La economía moral de la ilegalidad en la ciudad cocalera: significados y prácticas legitimadoras del narcotráfico en la ciudad de Pichari (2000-2017)* [Tesis de doctorado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12404/12532>
- Weinhouse, C., Gallis, J. A., Ortiz, E., Berky, A. J., Morales, A. M., Diring, S. E., Harrington, J., Bullins, P., Rogers, L., Hare-Grogg, J., Hsu-Kim, H., & Pan, W. K. (2021). A Population-based Mercury Exposure Assessment Near an Artisanal and Small-scale Gold Mining Site in the Peruvian Amazon. *Journal of Exposure*

Science & Environmental Epidemiology, 31(1), 126-136. <https://doi.org/10.1038/s41370-020-0234-2>

White House (2022). *ONDCP Releases Data on Coca Cultivation and Production in the Andean Region*. <https://www.whitehouse.gov/ondcp/briefing-room/2022/07/14/ondcp-releases-data-on-coca-cultivation-and-production-in-the-andean-region>

Zevallos, N., & Casas, F. (2019). Una lectura de las capacidades estatales desde las resistencias a la erradicación de hoja de coca en un valle cocalero del Perú. *Gestión y Política Pública*, 28(2), 473-500. <https://doi.org/10.29265/gypp.v28i2.627>

Decolonizing Knowledge: Plural Visions of Water Conservation in the Ecuadorian Highlands

Emilie Dupuits¹

Cecilia Puertas²

Melania Intriago³

¹ Universidad San Francisco de Quito, Ecuador. Email: edupuits@usfq.edu.ec. <https://orcid.org/0000-0002-3808-6650>

² Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador. Email: cepuertasdo@uide.edu.ec. <https://orcid.org/0000-0002-6808-8163>

³ Universidad San Francisco de Quito, Ecuador. Email: mintriago@usfq.edu.ec. <https://orcid.org/0000-0003-0734-3789>

Recibido: 15/02/2024. Aceptado: 12/08/2024.



<https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202402.006>

Decolonizing Knowledge: Plural Visions of Water Conservation in the Ecuadorian Highlands

ABSTRACT

In Ecuador, the Andean highlands ecosystems, also known as *páramos*, are essential for producing water for human consumption and irrigation. Some *páramos* in the country are managed by indigenous communities that have contributed to their conservation through principles of reciprocity, territory and culture. However, these community-led initiatives are often marginalized by techno-scientific discourses and visions of water as promoted by public authorities as well as international experts working on these issues. Faced with these limitations, local water justice movements advocate for a more politicized approach that aims to shed light on the unequal distribution of benefits, access and control over water, as well as the tensions surrounding water rights, knowledge and cultural practices. This article draws on a case study in the communities of Cangahua, located in the northern highlands of Ecuador, where the Ñukanchik Urku *páramo* committee is contributing to watershed conservation based on community management principles. This study aims to examine the processes of decolonizing knowledge around water conservation practices in the community *páramo* of Ñukanchik Urku. Using participatory and transdisciplinary research methods from a decolonial perspective, this article questions the boundaries between techno-scientific and local and indigenous knowledge regarding water conservation.

Keywords: Water conservation, Community-based management, Local environmental knowledge, Decolonization, Ecuador

Descolonizando el conocimiento: Visiones plurales de la conservación del agua en la sierra ecuatoriana

RESUMEN

En Ecuador, los ecosistemas de las tierras altas andinas, también conocidos como páramos, son esenciales para producir agua para consumo humano y riego. Algunos páramos del país son manejados por comunidades indígenas que han contribuido a su conservación a través de principios de reciprocidad, territorio y cultura. Sin embargo, estas iniciativas comunitarias a menudo quedan marginadas por los discursos y visiones tecnocientíficas del agua promovidos tanto por las autoridades públicas como por los expertos internacionales que trabajan en estos temas. Frente a estas limitaciones, los movimientos locales por la justicia del agua a escala local defienden un enfoque más politizado que busca arrojar luz sobre la distribución desigual de los beneficios, el acceso y el control sobre el agua, así como sobre las tensiones en torno a los derechos, el conocimiento y las prácticas culturales sobre el agua. Este artículo se basa en un estudio de caso en las comunidades de Cangahua, ubicadas en la sierra norte de Ecuador, donde el comité del páramo Ñukanchik Urku está contribuyendo a la conservación de cuencas basándose en principios de manejo comunitario. Este estudio tiene como objetivo examinar los procesos de descolonización de conocimientos en torno a las prácticas de conservación del agua en el páramo comunitario de Ñukanchik Urku. A través del uso de métodos de investigación participativos y transdisciplinarios desde una perspectiva descolonial, este artículo cuestiona los límites entre el conocimiento tecnocientífico y el conocimiento local e indígena sobre la conservación del agua.

Palabras clave: Conservación del agua, Administración comunitaria, Conocimiento ambiental local, Decolonización, Ecuador

INTRODUCTION

Every morning, an *Urku kama*—guardian of the hills in Kichwa—walks extensive kilometers of community lands that are found in the upper parts of the Cangahua parish. Their responsibility is to ensure that those who live nearby, as well as potential visitors, do not bring in livestock, cause fires, or damage the landscape. Their objective is to safeguard the multiple benefits offered by the *Urku*—the segment of the hills where the mist hits—also known by its European, “*páramo*”, which means arid and cold land (Llambi *et al.*, 2012). Among the main benefits provided by the *Urku* are water storage, habitat for endemic species, spaces of cultural importance, among others (Hofstede *et al.*, 2023). The lands that the *Urku kama* oversee are collectively owned and are under the active management of the Ñukanchik Urku Committee, which means “Our Mountain” in Kichwa. The Ñukanchik Urku *páramo* extends over an area of 4300 hectares and has a water retention function used for human consumption and irrigation (López-Sandoval & Maldonado, 2019). The *páramo* supplies water for more than 700 families, including areas within the Metropolitan District of Quito (DMQ).

The Committee began in 1995 as a community organization made up of indigenous communities that own the *páramo*, beneficiary communities of the *páramo*, water boards, and second-level organizations (López-Sandoval & Maldonado, 2019). Indigenous communities of the area belong to the Kayambi People, organized through a second level organization named the Kayambi People Confederation. Within the Committee, the communities designate nine *Urku kamas* who have the role of watching over the *páramo* through voluntary and supportive work for the benefit of the communities that live in the area. Reciprocity, territory and culture are fundamental principles that guide the protection of water by communities. By ensuring socio-productive development in the surrounding areas, the effective conservation of this vital ecosystem is ensured. The experience of the Ñukanchik Urku Committee is a unique example, adapted to the local context of its peoples, their history and their culture.

Despite its historical contribution to the conservation of the *páramos*, the efforts of the Ñukanchik Urku Committee remain invisible or little recognized by the populations of urban areas, such as Quito and Cayambe, who benefit from the high-quality and abundant water preserved in the watersheds of the *páramos*. Additionally, public authorities in those cities tend to grant more credibility to techno-scientific information produced by technical experts over the historical and local knowledge held by the communities living close to the *páramo* territory. This dynamic can be observed, for example, in the production of maps and statistical data on water quality and conservation. During these processes, technicians from

the Cayambe municipality clearly value data produced by public or independent experts over the knowledge held by indigenous communities, which is framed as empirical. This separation reveals the existence of competing forms of knowledge and practices in relation to water resources, ranging from productive and economic values to socio-organizational, cultural, politico-legal, and techno-scientific values (Dupuits *et al.*, 2023).

Therefore, this article seeks to examine the processes of decolonizing knowledge around water conservation practices in the community *páramo* of Ñukanchik Urku. Through this article, we aim to bring into dialogue the various voices and knowledge around water and the *páramo*, particularly those of traditionally marginalized actors or approaches. This is a call for a knowledge dialogue that questions decontextualized global approaches to the study of water and requires continuous repositioning and relearning based on concepts and values produced by grassroots movements and organizations.

The analysis is based on two interconnected field experiences in the *páramo* of Ñukanchik Urku in Ecuador. On the one hand, it draws from a social engagement project implemented between January and March 2023, titled “Knowing the community *páramos* of Ecuador. Environmental and territorial education in Cayambe, Ecuador”. The project consisted of bringing young people (high school and university level) from the city of Quito to discover community *páramos* in the Cayambe area through exchanges with young people who live in communities that care for water and the *páramo*. The broader objective was to promote environmental education among 60 young people across urban-rural areas, to foster exchanges of knowledge and practices. On the other hand, water quality analyses—including chemical, microbiological, and aquatic macroinvertebrates analyses—were conducted in the territory with community participation from the Ñukanchik Urku *Páramo* Committee. The objective of these analyses was to counter-map the reality of water conservation for human consumption and irrigation from the grassroots and the territory. Both activities were conducted with a decolonial lens, using participatory and transdisciplinary research methods, as further explained.

More broadly, the objective of this article is to empirically illustrate what forms of knowledge are valued by the different actors involved in water conservation practices, their cross-fertilization dynamics, and possible tensions. It draws attention to the diverse voices and knowledge on water that emerge from the Global South, including traditionally marginalized actors and approaches.

1. DECOLONIZING KNOWLEDGE AROUND WATER CONSERVATION PRACTICES

The theoretical approach used to guide the project as a framework of reference is political ecology. Political ecology focuses on how natural resources are managed and controlled within power relations (Sutton & Anderson, 2004, p. 311). Therefore, the field of study of political ecology addresses topics such as degradation and marginalization, environmental conflicts, conservation and control, and environmental identities and social movements (Peet & Watts, 1996, p. 6; Robbins, 2004, p. 14). It focuses on “the study of everyday conflicts, alliances, and negotiations that ultimately result in some type of definitive behavior; how policy affects or structures the use of resources” (Sutton & Anderson, 2004, p. 311).

From a political ecology perspective, there is a growing interest in the co-creation, co-production, and knowledge dialogues around water resources. One key concept that has been used to study those interactions among various forms of knowledge is environmental knowledge politics (Horowitz, 2015; Foyer & Dumoulin, 2017; Ulloa, 2019; Boelens *et al.*, 2019; Ulloa *et al.*, 2020). Within this framework, authors have analyzed the co-production of knowledge in community water management (Goodwin, 2019; Dupuits, 2021), multi-stakeholder negotiation dynamics during water conflicts (Dupuits *et al.*, 2020), and the encounters and tensions between different types of knowledge surrounding water resources (Boelens *et al.*, 2019; Ulloa *et al.*, 2020), among other topics.

Another approach to understanding knowledge co-creation is through knowledge ecology and the coloniality of knowledge (Quijano, 2008), which examine the capitalist and colonial dynamics of knowledge imposition and the need for more knowledge dialogues. This approach also includes “the demand for new production processes and assessment of valid knowledge, scientific and non-scientific, and new relationships between different types of knowledge, based on the practices of classes and social groups who have systematically suffered unfair inequalities and discrimination caused by capitalism and colonialism” (De Sousa Santos, 2011, p. 35).

As previously mentioned, water resources are subject to various and potentially conflictive interpretations and values depending on the actors, revealing the multiple ontologies of water (Bonelli *et al.*, 2016; Blaser & De la Cadena, 2018). Two main values that emerge in the study of water knowledge politics are local and traditional knowledge, on the one hand, and techno-scientific knowledge, on the other (Dupuits & Mancilla Garcia, 2022).

On the one hand, local environmental knowledge—or, alternatively, indigenous knowledge or traditional ecological knowledge—refers to a “cumulative body of knowledge, practice, and belief, evolving by adaptive processes and handed down through generations by cultural transmission, about the relationship of living beings

(including humans) with one another and with their environment” (Berkes, 2012, p. 7). In his analysis of the epistemologies of the South, De Sousa Santos (2011, p. 27) explains how “the movements of the Latin American continent, beyond contexts, build their struggles based on ancestral, popular, spiritual knowledge that they were always alien to the scientism typical of Eurocentric critical theory”. At the local level, actors such as environmental and grassroots movements and organizations are reframing sustainability and conservation schemes from a water justice approach. This politicized perspective draws attention to the existing inequalities around water access and control, as well as the distribution of benefits associated with its use. Studies on water justice consider debates over the rights of nature and the use of local/traditional knowledge and cultural practices. Water justice movements also tend to interpret the Sustainable Development Goals (SDG) global agenda through a more cross-sectoral and integrated perspective, compared to the deterritorialized and functional frameworks of ecosystem services (Boelens *et al.*, 2016; Boelens *et al.*, 2018).

On the other hand, for public authorities and the private sector, water is often framed as a natural resource of vital importance for the industrial and energy production processes necessary for the reproduction of the neoliberal model (Swyngedouw, 2015; Jasanoff & Kim, 2015). This productive and economic understanding of water is often related to techno-scientific and socio-technical knowledge. One particular characteristic of modern Western society is the historical and colonial imposition of scientific knowledge and the claim of its superior credibility over other forms of knowledge (De Sousa Santos, 2011; Leff, 2015). On a global scale, the production of expert knowledge about water is most often related to techno-scientific and market-based approaches to water resources (Jasanoff, 2004). These approaches can be found in global discourses and norms on integrated water resources management (IWRM), ecosystem services and other types of market-based mechanisms that reveal economic and technical valuations of water. Consequently, global and regional ecosystem services conservation initiatives tend to produce a ‘commodification’ of water territories and clashes with local water rights, as well as a ‘depoliticization’ process (Boelens *et al.*, 2014; Dupuits *et al.*, 2020).

However, various authors point out the need to break with dichotomous approaches that oppose scientific and local knowledge and, instead, highlight their strategic encounters, political use, and dynamic interweaving in contexts of unequal power structures (Robbins, 2003; Li, 2013). These authors question the borders between techno-scientific and local/traditional knowledge, focusing on the situated practices of different actors in the co-production and co-creation of knowledge around water conservation. On the one hand, grassroots and indigenous movements may strategically use expert and scientific knowledge to gain credibility and support—for example, by producing community-led environmental monitoring

or co-management of protected natural areas (Bäckstrand, 2004; Sánchez-Vasquez, 2019). On the other hand, scientists and technical experts should also consider indigenous knowledge when producing information and knowledge, for example, in relation to climate science (Hernandez *et al.*, 2022).

As another example of knowledge co-creation, international actors have tried to integrate indigenous and local knowledge into the production of scientific expertise on a global scale. For example, according to the recent global discourse promoting Nature-Based Solutions (NbS)⁴, solutions to the environmental and climate crisis should combine various values of nature and knowledges, community engagement processes, and ecosystem management practices (Palomo *et al.*, 2021). The authors found that over 80 % of NbS combined various forms of knowledge, highlighting the usefulness of knowledge combination for transformative change, from scientific knowledge to indigenous and local knowledge. However, NbS still tend to reproduce a dominance of techno-scientific knowledge and marginalize traditional and local knowledge.

Addressing connections or tensions existing between urban and rural spaces regarding water conservation is another key challenge in studying knowledge co-creation and dialogue (Hommes & Boelens, 2017; Hommes *et al.*, 2022). Many conflicts arise from the appropriation of watersheds in rural areas to respond to water needs in urban areas. Therefore, the objective of water security for urban areas often produces water insecurity for rural areas (Duarte-Abadía *et al.*, 2023). These conflicts illustrate the absence or limitation of knowledge co-creation and dialogue between spaces, as well as the power dynamics at stake between local and indigenous communities, public authorities and private actors. For example, Duarte-Abadía *et al.* (2023) study how various water funding schemes have emerged in the recent years in Latin America to improve water conservation in rural areas, ensure water availability amid increasing urbanization, and foster dialogue among the different actors involved. However, many experiences with water funds are failing to address equity and development issues for the most marginalized people and tend to prioritize technical conservation issues. Water funds have the potential to be spaces of dialogue, participation and knowledge co-creation among a diversity of actors. However, local peasant communities often accept ‘sacrificing’ and abandoning their ancestral knowledge to the benefit of water conservation for urban areas. This shows the remaining power inequalities and asymmetries that reduce the possibility of knowledge co-creation and negotiation among actors.

⁴ NbS are defined as “actions to protect, sustainably manage and restore natural or modified ecosystems that address societal challenges effectively and adaptively, simultaneously providing human well-being and biodiversity benefits” (p. 2).

2. PARTICIPATORY AND TRANSDISCIPLINARY RESEARCH METHODS FROM A DECOLONIAL PERSPECTIVE

We used a participatory and transdisciplinary research methodology based on a decolonial perspective to collect data and conduct our analysis (De la Cadena, 2015; Lang, 2022). Transdisciplinarity involved a dialogue among diverse scientific disciplines from political ecology to natural sciences—and between academia and local stakeholders, represented by indigenous communities and young students, respectively. Adopting a decolonial perspective when conducting research projects with the community makes it possible to reassess and make visible the diversity of knowledges from local and indigenous communities, avoiding the imposition of a superior Western techno-scientific knowledge (Dussel, 2019; Oslender, 2021).

2.1. Participatory Research Methods

There is an increasing body of literature on participatory action research that highlights the need for cross-fertilization between academic and activist forms of knowledge and methodologies (Fals-Borda, 2006). Donna Haraway (1995) developed the concept of ‘situated knowledge’, understood as the valorization of localized knowledge and the understanding of science and technology from their places of enunciation and production. This invites us to go beyond the dichotomy engendered by rational modernity to study the interactions between subjects and objects.

The participation of practitioners and grassroots organizations and the inclusion of their expertise in transdisciplinary research processes have the potential to co-produce societally relevant knowledge and leverage research’s ability to empower marginalized actors and foster societal learning, especially in the Global Souths (Muñoz-García *et al.*, 2022). Recognizing participation and co-production of knowledge in transdisciplinary research as relational and social processes requires the disclosure of the power dynamics that shape them (Fritz & Meinherz, 2020). Participatory research occurs when researchers work cooperatively or collaboratively with community members, and sometimes other external actors, involved in a problem (Trimble *et al.* 2014). The different actors participate in each of the stages as co-researchers, from choosing the research question to the dissemination of the results. In addition to coproducing the knowledge, this strategy allows for addressing or solving local problems, articulating academic and local knowledges.

We applied this method during the implementation of a social engagement project that took place between January and March 2023, in collaboration with the Ñukanchik Urku *páramo* community in Cangahua. The objective of this project was to foster environmental education through participatory workshops in the *páramo* involving two educational institutions: one from Quito and the other from

Cangahua (Figure 1). During the participatory workshops, 30 young people from La Condamine School in Quito (a private school) and 30 young people from the Dolores Cacuango school in Cangahua (a public school) exchanged their experiences and perceptions around reciprocity, water, and the *páramo*, drawing from their respective living environments in the city or in the community. These two schools were selected to foster a dialogue between students living in medium and high-class conditions in the city of Quito and students living in a lower-class conditions in the community of Cangahua. This social gap was important to raise awareness in the city about the importance of water and *páramo* conservation by the community.

Figure 1. *Environmental Education Field Trip in the Páramo of Ñukanchik Urku.*



Note. Photograph by C. Dupuit, 2023.

In the first phase, we organized two preparatory workshops in Quito and Cangahua to initiate a reflection with the students around their perceptions and knowledge on the *páramos* and their role in water provision, environmental conservation and reciprocity between the city and the community. In the second phase, the 60 students met in the community *páramo* to exchange their knowledge and feelings during various activities aimed to foster a reflection on reciprocity values, the future of the *páramo*, and an analysis of biodiversity and soil characteristics in the *páramo* ecosystem.

Through this social engagement project, we sought to contribute to the following SDGs and their corresponding goals:

- SDG 4: Quality Education. Target 4.7 By 2030, ensure that all students acquire the theoretical and practical knowledge necessary to promote sustainable development (...).
- SDG 6: Clean Water and Sanitation. Goals 6.1, 6.5 and 6.b.
- SDG 11: Sustainable Cities and Communities. Goals 11.5, 11.a and 11.b.
- SDG 12: Responsible Production and Consumption. Goals 12.2 and 12.8.
- SDG 15: Life on Land Ecosystems. Target 15.4.
- SDG 16: Peace, Justice and Strong Institutions. Goal 16.7.

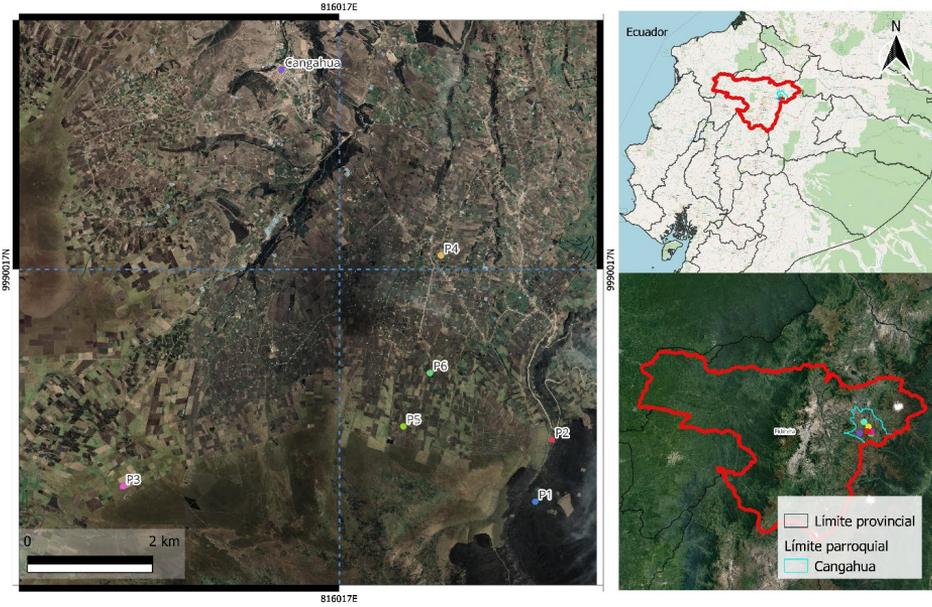
2.2. Counter-Mapping Water and the Territory

In parallel with the participatory workshops led with young people from the city and the community, and following the transdisciplinary approach applied in this study, various water quality analyses were conducted in the *páramo* in collaboration with the communities. To identify the sample points, we used a counter-mapping methodology from a decolonial perspective, which aims to “challenge dominant cartographic representations and empowering local communities vis-à-vis the State” (Oslender, 2021, p. 1).

Counter-mapping was used as a response to previous water quality analyses conducted in collaboration with the municipality of Cayambe in the same region at the beginning of the same research project. During this first research period, we selected the majority of sample points in the lower parts of the basins close to the city of Cayambe. This addressed the needs expressed by technicians from the municipal authority.

In the second phase of the research, we adopted a different position. Communities were consulted to evaluate the conservation needs and water uses in the territory. The community authorities of the *páramo* committee defined the sampling points in the Cangahua area—Porotoc River, Arcachaca Regional Water Board, Moyabamba Sector, and Izacata Community—where they considered it necessary to conduct water quality analysis (Figure 2). Several members of the *páramo* committee joined the field trips to participate in the collection of water samples for quality analysis, allowing the community to take ownership of the process (Figure 3).

Figure 2. *Water Quality Evaluation Points Selected by the Community, Cangahua, Ecuador.*



Nota. Photograph by C. Égas, 2023.

Figure 3. *Sampling Water Quality in the Community.*



Nota. Photograph by C. Puertas, 2023.

Community leaders highlighted the importance of conducting water quality analysis not only in the lower basin or close to the city of Cayambe, as requested by government authorities, but also in the highlands close to the community *páramo*. This alternative territorial focus is key to making visible the challenges faced by the communities that live in the upper basin, such as monitoring the impacts of agricultural practices, caring for watersheds, or preventing fires that affect water quality. Additionally, using counter-mapping from the grassroots while conducting water quality analysis helps highlight the efforts of indigenous communities in conserving watersheds.

2.3. Water Quality Sampling Methods

The water samplings were carried out between March and May 2023 in the Can-gahua Parish sector, Pichincha Province. Six points were established (Figure 2, Table 1) to conduct chemical analysis (copper, BOD5, COD, iron, mercury, nitrites, nitrates, lead, selenium, phosphate), analysis of basic physico-chemical parameters (pH, oxygen, dissolved oxygen, temperature) and microbiological analysis (total coliforms and fecal coliforms). The chemical concentration and coliform analyses were carried out the LASA laboratory in Quito. Data on basic physico-chemical parameters were collected *in situ* using a HANNA HI 98194 multiparameter device from the International University of Ecuador (UIDE). The physico-chemical parameters were collected in all the six sampling points, as along with samples for the chemical and microbiological analyses. Three points were suitable for aquatic macroinvertebrates sampling (Table 1).

The results of the analyses were compared with the maximum permissible limits established in Ministerial Agreement 097A (AM 097A) and the Ecuadorian Technical Standard 1108 issued by the Ecuadorian Institute for Standardization (INEN 1108). For the macroinvertebrates, a D net was used to sample the microhabitats within the water bodies. Two indices were applied to analyze water quality based on macroinvertebrates: the BMWP/Col (Biological Monitoring Working Party/ Colombia) and the EPT index. The estimation of the alpha diversity in the study area and at each sampling point was calculated using the Shannon-Wiener H' diversity index. This index was computed using the PAST3 program.

Additionally, following a demand from the community, a specialist carried out an assessment of the drinking water system and the irrigation system in the Izacata community. The study covered the evaluation of the current supply sources, pipeline, chlorination process, reserve and the service area of the drinking water system, as well as the supply sources, sedimentation and distribution tank, conduction line, reserves, and the current service area of the irrigation system.

Table 1. *Sampling Points for the Evaluation of Water Quality.*

Code	Name	Sampled component	Coordinates UTM		Altitude masl	Date	Description
			East	North			
P1	Quirochimbana	Water and macroinvertebrates	17819152	9986236	3747	March 11, 2023	Spring water for human consumption. Arcachaca Regional Water Board. Quirochimbana Sector. <i>Páramos</i> of Ñucanchiurcu
P2	Porotoc	Water and macroinvertebrates	17819416	9987245	3636	March 17, 2023	Porotoc River comes from the Minas River. Hirbabuena Sector, <i>Páramos</i> de Ñucanchiurcu. Irrigation water
P3	Moyabamba	Water	17812557	9986485	3914	April 8, 2023	Water treatment plant for human consumption. Moyabamba Sector. Serves seven communities
P4	Community Center	Water	17817643	9990242	3480	April 22, 2023	Tap water for human consumption. Izacata Community
P5	Water spring Izacata	Water	17817041	9987461	3846	April 22, 2023	Spring water for human consumption. Izacata Community
P6	Cubero	Water and macroinvertebrates	17817467	9988332	3634	May 6, 2023	Water for irrigation and human consumption. Izacata Community.
Reference point	Cangahua town		17815093	9993267	3190		

Note. Prepared by C. Puertas, 2023.

3. STUDYING WATER CONSERVATION KNOWLEDGES FROM THE GRASSROOTS AND THE MARGINALIZED

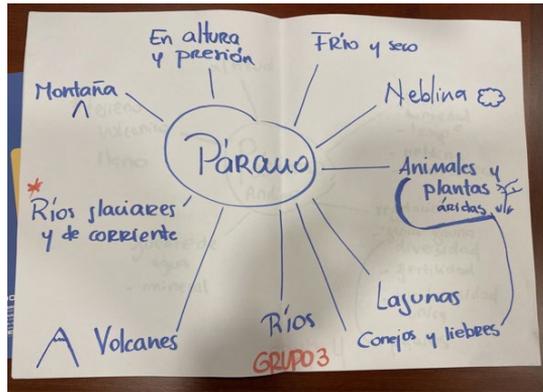
3.1. Reciprocity and Knowledge Dialogue in the *Páramo*

A key result that emerged from the preparatory workshops held in Quito and Cangahua was the existent diversity of perceptions and visions about what the '*páramo*' means among the youth in the city and the community. On the one hand, the young people of Quito who participated in the project tend to conceive the *páramo* as an ecosystem where animals and plants important for biodiversity live (Figure 4). On the other hand, most of the young people of Cangahua have a more comprehensive vision of the *páramo*, which they consider a territory for food production and access to medicinal plants (Figure 5). During these preparatory workshops, we observed that there were various perceptions of the *páramo* among the youth of the city and the community, which guided our subsequent experiences of knowledge dialogues in the *páramo*. These results apply to the social engagement project we conducted and are not intended as a generalization of the research.

During our fieldtrips to the *páramo*, we learned that the youth of Quito conceive of reciprocity as giving and receiving: giving to the *páramo* and to the environment, or maintaining it so that it provides essential resources and services for human life, such as clean water (Figure 6). This relationship with the *páramo* is more transitory than reciprocal. On the contrary, the youth of the community understand reciprocity as the Kichwa concept of *randi randi*, which means giving and giving. It is conceived as a mutually beneficial, equitable, respectful, and non-transitory exchange. During the knowledge dialogue in the Ñukanchik Urku *páramo* Ñukanchik, various indigenous leaders explained that the essence of *randi randi* is found in the millennial relationship that communities maintain with their environment. This relationship provides essential empirical knowledge for the maintenance and survival of ecosystems and the benefits they provide (Manosalvas *et al.*, 2021).

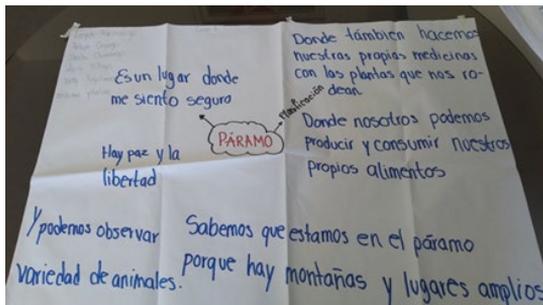
However, it is necessary to maintain a critical stance on the processes of reciprocity in rural communities and in the relationship with the city, in order to highlight possible tensions and contradictions. For example, in the study area of this article, flower plantations in the hands of indigenous populations have increased, which represents a possible threat to the conservation of water resources in the highlands (Mena-Vásconez, 2020, p. 20).

Figure 4. Results of the Work on Perceptions of the Páramo in Quito.



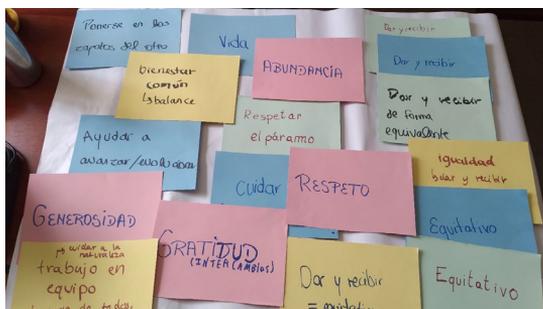
Note. Photograph by E. Dupuits, 2023.

Figure 5. Results of the Work on Perceptions of the Páramo in Cangahua.



Note. Photograph by E. Dupuits, 2023.

Figure 6. Results of the Knowledge Dialogue on Reciprocity in the Páramo.



Note. Photograph by E. Dupuits, 2023.

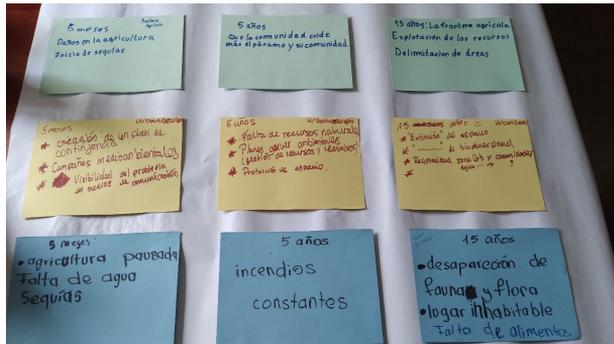
The concepts that most caught our attention during the knowledge dialogue workshop on reciprocity in conversations among young people were the need to take care of the ecosystem, avoid hunting animals, refrain from throwing garbage or glass that increases the risk of fires and participate in *mingas*, which are collaborative and voluntary community work to preserve the *páramos*. The young people insisted on the need to raise awareness about caring for the environment and the ecosystem of the *páramo* to make use of its natural resources. During the workshop, students characterized reciprocity with words such as “care, protect, exchange, union, solidarity and correspondence”. There is an awareness that the *páramo* provides water; however, little is actually given to the *páramo* from urban areas. It is important to maintain a knowledge dialogue to increase understanding of the *páramo*, exchange opinions and broaden horizons.

Community members know each other, and there is a relationship of trust that unites them in facing any problems that may arise. Likewise, we consider that this experience helped us to know the importance that communities place on youth; young people are preparing to take over from their elders and face the challenges of the present and the future. The communities assume responsibility for the maintenance of the *páramo* and the water services without government intervention. This work is done through *mingas*, in which all members of the community participate in turns. The responsibility of managing the *páramo* is instilled from an early age and the youth of the indigenous communities understand that if they do not participate in *mingas*, their family will not have access to water. The relationship with the environment is more symbiotic: the community gives to the *páramo* and the *páramo* gives to the community.

Additionally, young people from the city and the community reflected on the possible future consequences of certain practices on the Ñukanchik Urku *páramo* for the populations in both communities and the cities (Figure 7). We noted that there is a lack of direct relationship between the city’s inhabitants and the *páramo* and its water supply, despite Quito’s dependence on remote watersheds.

There are different imaginaries about water and the *páramo* that directly affect the way ecosystem resources are managed. On the one hand, from an urban imaginary, young people from Quito tend to conceive of water management as something that must be carried out from a technical perspective. There is a strong feeling of superiority of the engineering vision that comes from the city, compared to the management experience of the communities. However, this imaginary is disconnected from the reality of the *páramos* and imposes development without considering the already existing dynamics in the communities.

Figure 7. Results of the Activity on Future Utopias in the *Páramo*.



Note. Photograph by E. Dupuits, 2023.

On the other hand, a different imaginary emerges from the *páramo* committee. Following this imaginary, indigenous leaders mentioned during the activities in the *páramo* that the community’s indigenous worldview significantly influences the management and administration of the *páramo*, based on the principle of reciprocity as a philosophy of life. In this sense, the community’s imaginary about water and the *páramo* for the community relates to water as a common good. This works under the principle of *randi randi*, or ‘giving-giving’, a proposal that implies a shared responsibility, unlike the urban imaginary, which only delegates responsibility for the conservation of the *páramo* to the community, without allowing them to participate in decision-making. For adolescents living in the hydrosocial territory of the Ñukanchik Urku *páramo*, their lives are mostly affected by water management. Their daily activities and those of their families are focused on the labor of conserving and distributing water in their territory. They have stopped engaging in potentially more profitable activities to dedicate themselves to conserving the *páramo* and water, which benefits not only them but also the rest of the city of Quito.

Observing the interactions between young people from the city and the community, we found that they do not share the same relationship with or knowledge of the *páramo*. City youth imagine that because Cangahua youth are local and part of *mingas*, they are experts in all aspects of the *páramo*. While it is true that their experience provides them with strong empirical knowledge that deserves recognition, it does not mean that these young people are or should be experts in all aspects of *páramo* management, nor should they be forced to focus solely on it without exploring other interests.

During the workshops, we hoped that the Cangahua students would be the ones to take the initiative and share their experiences on the *páramos*, due to the notion that they are the ‘guardians of the *páramo*’, akin to a modern version of the ‘noble savage’. In a way, this is why we give them specific responsibilities. On the contrary, when sharing ideas with the whole group, there was a certain verticality of knowledge from the Quito students, who were not afraid to speak or present their ideas. However, the activity facilitated an interaction between different forms of knowledge, giving way to dialogue and the co-creation of knowledge.

The responsibility for caring for the *páramo* that falls on indigenous communities can be seen as unfair. By emphasizing indigenous knowledge about the *páramo* and other natural spaces, the ability of urban societies to participate in the care of this ecosystem and learn these conservation practices is minimized. The indigenous people are named protectors of nature, although they are only taking care of the land that sustains them. This results in an unfair exchange, as the living standards of those outside the communities directly influence the preservation of the *páramos* and make this conservation even more complex.

From a water justice perspective, redistributing responsibility for ecosystem care is essential to prevent the indigenous community from having to face environmental injustices alone. Thus, to contribute to a more equitable management, strategic alliances must be built between community, public and private actors across the rural and urban world. Additionally, it is essential to create spaces for knowledge co-production between academics and activists, as well as indigenous and local communities, to reinforce the principles of environmental and water justice.

From the *randi randi* philosophy, indigenous leaders of Cangahua mention that rural-urban relations should be reciprocal. However, without the Cangahua community, it would be difficult for another group to take charge of reciprocal and sustainable territorial management. This demonstrates the need to preserve this cosmology from generation to generation, as a form of territorial resistance against unsustainable production models. In the same way, the Cangahua community maintains a socially and environmentally responsible model through participatory processes. However, this model should be transmitted to the entire population, beyond the efforts of indigenous communities. For this reason, advancing water justice globally must be a top priority on the environmental agenda.

3.2. Counter-Mapping and Water Quality Analyses Led by the Community

Counter-mapping and water quality analysis led by the community underscores the importance of local perceptions, which are often invisible in institutionalized government representations that tend to value techno-scientific knowledge over local and indigenous knowledge. Including local knowledge in territorial processes fosters

more independence and autonomy in the production of information about the water situation in a specific area. This information can then be used to take appropriate actions in partnership with the municipality regarding water conservation programs.

The results of the water analysis show, in general, good water quality. The sampled points have a large amount of dissolved oxygen. Points P3, P4, P5 and P6 indicate pH values in compliance with the norm, while Points P1 and P2 indicate values that are slightly off, so it would be recommended to control these points and observe if they continue to present pH values of less than 6. As for the biochemical oxygen demand (BOD₅) and the chemical oxygen demand (COD), points P5 and P6 do not comply with regulations for human and domestic water consumption. Although they present values very close to compliance with regulations, it is important that the water undergoes prior treatment before consumption.

In relation to metals (lead, selenium, copper, and mercury), the analyses show low values, fall within the parameters established by regulations. As for iron, P5 slightly exceeds the limits for human consumption and preservation of aquatic life, but complies with regulations for use in irrigation in agriculture.

The values of nitrites, nitrates and phosphate, as well as the microbiological analysis of all the sampled points, are low and in comply with regulations.

The BMWP/Col and EPT indices indicate that water quality in the study area is regular (moderately polluted). The Shannon-Wiener (H') diversity index results indicate that the study area and all sampling points exhibit low diversity.

In the study area, a total of 114 individuals of aquatic macroinvertebrates were recorded, distributed across 12 families belonging to ten orders. The characterization of macroinvertebrates showed that the study area has low abundance compared to similar studies conducted in rivers of the Ecuadorian Andes. For example, Jiménez *et al.* (2021), recorded 1685 individuals across 35 families at 12 sampling stations in the Macizo del Cajas, province of Azuay. Likewise, Buenaño *et al.* (2018) recorded 3023 macroinvertebrate specimens belonging to eight orders and ten families at five points in a high Andean river (micro-basin of the Pachanlica) in the Tungurahua province. In terms of orders and families, the present study is comparable to the study of Buenaño *et al.* (2018).

In terms of composition and abundance, the dominance of Ephemeroptera as the most representative order and Baetidae as the most abundant family identified in this study does not align with the findings of Jiménez *et al.* (2021), where the most abundant family was Chironomidae (Diptera). Similarly, in Buenaño *et al.* (2018), the most abundant group was Hyalellidae (Crustacea). Ephemeroptera is considered one of the orders most sensitive to water pollution, along with Plecoptera and Trichoptera, as no Ephemeroptera species can survive high levels of contamination (Flowers & de la Rosa, 2010).

The diversity patterns of biological populations are not static but vary spatio-temporally due to both natural and anthropic factors. The spatial variability of macroinvertebrates is related to site heterogeneity, which depends on geography, water quality and plant communities. The differences found among the different sampled bodies of water are due to geographical separation, which prevents the movement of macroinvertebrates between water bodies, even within the same hydrographic basin, and even more so if they are found in different basins (Córdoba-Ariza *et al.*, 2020).

In the study area, there is a large presence of agriculture, livestock, and flower industry activity that could be negatively impacting the bodies of water. In addition, the bodies of water receive sewage and solid waste as a result of urban and industrial activities in the area, which would be contributing to the deterioration of water quality (Buenaño *et al.*, 2018).

The results of the assessments of the drinking water and irrigation systems in the Izacata community reveal system shortcomings and provide recommendations for their improvement. Some of the components and units require immediate maintenance, while others need to be replaced. This document contains very useful information that will help the community request support from the local government.

The results of all the analyses were presented at a community assembly, and the documents were delivered to the community leaders in June 2023. There, attendees expressed the importance of carrying out studies that co-produce scientific and local knowledge, and stressed the importance of community access to information. They highlighted the importance of ensuring water conservation through the inclusion of various actors and forms of knowledge, and expressed their willingness to continue with this type of research-action project, where they have the opportunity to be highly involved.

One of the issues raised by the attendees was the lack of techno-scientific information about watersheds, as well as the lack of attention from local and national authorities. On the few occasions when these authorities visit communities near the *páramo*, there is little to no interaction or involvement with local people. They also expressed their awareness of the importance of preserving water resources and the fundamental role that the *páramos* play in this regard. The attendees stated, too, that they are protecting water for cities where people do not even know where this vital resource comes from or who is working to protect it.

4. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

This study examined the processes of decolonizing knowledge around water conservation practices in the community *páramo* of Ñukanchik Urku, in the Ecuadorian

Andes. Using research methods grounded in a decolonial perspective, we were able to counter-map the territory, incorporating indigenous perspectives on water conservation dynamics in the *páramo*. The objective was to focus on the needs and voices of indigenous communities living close to the *páramo* rather than prioritizing those of people living in cities and public authorities.

The different participatory workshops held as part of the environmental education project in Cangahua helped to understand the relationship that each group of young people maintains with the *páramo* ecosystem. It became clear that there is insufficient reciprocity between the city and the *páramo*. There must be balance and mutual support between both spaces, along with reciprocity as a correspondence of benefits. The workshops prompted a reflection on what the city can do to reciprocate the community's efforts to protect the *páramo*. For instance, when creating water funds to incentivize watershed conservation, the needs of communities surrounding the *páramos* should take priority over those of urban populations.

We observed that the young people of Cangahua had greater knowledge about the *páramo*; however, they should not be solely responsible for the care of this ecosystem. By applying the Kichwa concept of *randi randi*, or “giving and giving”, and not simply the idea of giving and receiving, young people from the city could become more involved in this care by understanding the importance and significance of the *páramo* in the region's water supply. This would allow greater appreciation of communal water management and support alternatives to private water management.

It is critical that conservation and sustainability awareness projects focus especially on youth. Young people are the new generation of environmental defenders and activists who can promote values of conservation and protection of the *páramo*, as well as demand changes in the models of production and ecosystem management from power groups. This contributes to the promotion of an eco-centrist approach, in which all living beings hold equal value. It is essential to stop viewing the *páramo* solely for its utilitarian value and to understand it as an ancestral territory where identities have been formed, recognizing that its conservation is essential for future generations.

Beyond the particular case study of the community *páramo* of Ñukanchik Urku in Cangahua, our research opens broader reflections for community-based water conservation and the production of knowledge. Other studies have shown similar dynamics of conflict and power in knowledge production related to addressing water conservation issues in Mexico. In the case of the Valle de Aguascalientes aquifer, authors have analyzed how techno-scientific solutions, implemented through investment in irrigation technologies, were not really efficient in reducing the aquifer overdraft, despite being promoted by public authorities as potential

realistic solutions to water availability problems (Sainz-Santamaria & Martinez-Cruz, 2019). The authors conclude that in this context, public actors and experts should engage with traditional knowledge to find more sustainable and participatory solutions. Other study carried out in Mejia, in the Ecuadorian Andes, with dairy farmers, also reveals that the low rate of water conservation practices adoption in the area is more related to local governance and conflict resolution issues than to the need for irrigation technologies (Ortiz *et al.*, 2023). This study, too, echoes our findings on the need to open a dialogue between classical techno-scientific knowledge and practices on water conservation to other forms of knowledge and solutions based on traditional and indigenous worldviews.

Through this study, we found that there are various forms of interaction and co-production processes between actors, values, scales, spaces and epistemologies. These processes echo the need for more creative encounters between scientific and non-scientific knowledge that do not lead to mutual destruction (De Sousa Santos, 2011). This co-creation entails discussing new creative categories of ‘scientific science’ or ‘people’s science’ (Leff, 2015), as demonstrated in the interaction between indigenous leaders and scientists in this study.

However, the spaces and institutions designed for water knowledge co-creation are failing at a certain point to facilitate genuine dialogue between actors, enhance the effective participation of the most marginalized actors, and recognize the legitimacy of *other* values and ontologies of water. This indicates a missed opportunity to take advantage of existing water conservation institutions to facilitate knowledge dialogue. More broadly, these limited co-creation dynamics also reveal the need for decolonizing knowledge production and dissemination, aiming to “liberate them from cultural as well as political-economic exploitation, inequality and subjugation that hinders the realization of alternative life-worlds” (Leff, 2015, p. 48). This is a determinant precondition for establishing an effective knowledge dialogue among the diversity of actors. As Leff states (2015, p. 49), “decolonizing knowledge is therefore an epistemological condition for deconstructing the exploitative trends of the global economy and reviving the ecological potentials and cultural meanings of local people, thereby giving life to alternative modes of production, thinking and being”.

Finally, we reaffirm how challenges in water conservation and environmental degradation interact with historical social inequalities and power asymmetries. This study invites us to reflect on the mechanisms needed to ensure water knowledge co-creation processes that would benefit water conservation for all, instead of designing and implementing partial solutions and spaces that reproduce power inequalities among actors.

REFERENCES

- Bäckstrand, K. (2004). Scientisation vs. Civic Expertise in Environmental Governance: Eco-feminist, Eco-modern and Post-modern Responses. *Environmental Politics* 13(4), 695-714. <https://doi.org/10.1080/0964401042000274322>
- Berkes, F. (2012). *Sacred ecology* (3rd ed.). Routledge.
- Blaser, M., & de la Cadena, M. (2018). Introduction: Pluriverse Proposals for a world of Many Worlds. In M. de la Cadena & M. Blaser (Eds.), *A world of many worlds* (pp. 1-22). Duke University Press.
- Boelens, R. (2009). Aguas diversas. Derechos de agua y pluralidad legal en las comunidades andinas. *Anuario de Estudios Americanos*, 66(2), 23-55. <https://doi.org/10.3989/aeamer.2009.v66.i2.316>
- Boelens, R., Hoogesteger, J., & Rodriguez de Francisco, J.C. (2014). Commoditizing Water Territories: The clash between Andean water rights cultures and payment for Environmental Services Policies. *Capitalism Nature Socialism*, 25(3), 84-102. <https://doi.org/10.1080/10455752.2013.876867>
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., & Wester, P. (2016). Hydrosocial Territories: A Political Ecology Perspective. *Water International*, 41(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898>
- Boelens, R., Perreault, T., & Vos, J. (2018). *Water Justice*. Cambridge University Press.
- Boelens, R., Shah, E., & Bruins, R. (2019). Contested knowledges: Large Dams And Mega-Hydraulic Development. *Water*, 11(3), 416. <https://doi.org/10.3390/w11030416>
- Bonelli, C., Roca-Servat, D., & Bueno de Mesquita, M. (2016). The Many Natures of Water in Latin-American Neo-extractivist Conflicts. *Alternautas*, 3(2), 81-92. <https://journals.warwick.ac.uk/index.php/alternautas/article/view/1047>
- Buenaño, M., Vásquez, C., Zurita-Vásquez, H., Parra, J., & Pérez, R. (2018). Macroinvertebrados bentónicos como indicadores de calidad de agua en la cuenca del Pachanlica, provincia de Tungurahua, Ecuador. *Intropica*, 13(1), 41-49. <https://doi.org/10.21676/23897864.2405>
- Córdoba-Ariza, G., Rincón-Palau, K., Donato, R., Jhon, C., & González-Trujillo, J.D. (2020). Variación espacio-temporal de macroinvertebrados acuáticos en la Lindosa, Guayana colombiana. *Revista de Biología Tropical*, 68(2), 452-465. <https://dx.doi.org/10.15517/rbt.v68i2.39331>
- De la Cadena, M. (2015). *Earth Beings: Ecologies of Practice Across Andean worlds*. Duke University Press.
- Duarte-Abadía, B., Galarza Suárez, L., & Hidalgo-Bastidas, J.P. (2023). ¿Seguridad hídrica urbano-rural en los fondos de agua? Un análisis desde las relaciones de poder, la participación y la co-creación de conocimientos. *Journal of Political Ecology*, 30(1), 391-400. <https://doi.org/10.2458/jpe.5295>
- Dupuits, E., Baud, M., Boelens, R., de Castro, F., & Hogenboom, B. (2020). Scaling Up but Losing Out? Water commons' dilemmas between transnational movements and

- Grassroots Struggles in Latin America. *Ecological Economics*, 172, 106625. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106625>
- Dupuits, E. (2021). Coproducción de imaginarios de justicia hídrica y desarrollo verde en Ecuador. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, 111, 19-37. <https://erlacs.org/articles/10.32992/erlacs.10713>
- Dupuits, E., & Mancilla García, M. (2022). Knowledge Politics Around Water, Development and Ecosystem Services in Ecuador: Creative Encounters and Resistances. *Alternautas*, 9(2), 175-200. <https://doi.org/10.31273/an.v9i2.1149>
- Dupuits, E., Puertas, C., & Guadamud, J. A. (2023). Resistencia, negociación y cocreación de saberes para la construcción del Fondo Plurinacional del Agua en el territorio Kayambi, Ecuador. *Allpanchis*, 50(91), 45-79. <https://doi.org/10.36901/allpanchis.v50i91.1536>
- Fals-Borda, O. (2006). Participatory action research in social theory: Origins and challenges. In P. Reason & H. Bradbury (Eds.), *Handbook of action research: Participatory inquiry and practice* (pp. 27-37). Sage.
- Flowers, R.W., & de la Rosa, C. (2010). Ephemeroptera. *Revista de Biología Tropical*, 58(S4), 63-93. <https://doi.org/10.15517/rbt.v58i4.20083>
- Foyer, J., & Dumoulin, D. (2017). Objectifying Traditional Knowledge, Re-enchanting the Struggle Against Climate Change. In S. Aykut, J. Foyer, & E. Morena (Eds.), *Globalising the Climate: COP21 and the Climatization of Global Debates* (pp. 153-172). Routledge.
- Fritz, L., & Meinherz, F. (2020). Tracing Power in Transdisciplinary Sustainability Research: An Exploration. *GAIJA*, 29(1), 41-51. <https://doi.org/10.14512/gaia.29.1.9>
- Goodwin, G. (2019). The Problem and Promise of Coproduction: Politics, History, and Autonomy. *World Development*, 122, 501-513. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.06.007>
- Haraway, D. (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Cátedra.
- Hernandez, J., Meisner, J., Jacobs, L., & Rabinowitz, P.M. (2022). Re-centering Indigenous Knowledge in climate change discourse. *PLOS Climate*, 1(5), e0000032. <https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000032>
- Hofstede, R., Mena-Vásquez, P., & Suárez Robalino, E. (2023). *Los páramos del Ecuador: Pasado, presente y futuro*. USFQ Press.
- Hommel, L., & Boelens, R. (2017). Urbanizing Rural Waters: Rural-urban Water Transfers and the Reconfiguration of Hydrosocial Territories in Lima. *Political Geography*, 57, 71-80. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2016.12.002>
- Hommel, L., Hoogesteger, J., & Boelens, R. (2022). (Re)making Hydrosocial Territories: Materializing and Contesting Imaginaries and Subjectivities Through Hydraulic Infrastructure. *Political Geography*, 97, 102698. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102698>
- Horowitz, L. (2015). Local Environmental Knowledge. In T. Perreault, G. Bridge, & J. McCarthy (Eds.), *Routledge Handbook of Political Ecology* (pp. 235-248). Routledge.

- Jasanoff, S. (2004). *States of Knowledge: The Co-production of Science and Social Order*. Routledge.
- Jasanoff, S., & Kim, S.H. (2015). *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. University of Chicago Press.
- Jiménez, R., Barnuevo, E., Timbe, B., & Astudillo, P. X. (2021). El uso de gremios tróficicos en macroinvertebrados acuáticos como herramienta de monitoreo en los Altos Andes del Sur de Ecuador. *Neotropical Biodiversity*, 7(1), 310-317. <https://doi.org/10.1080/23766808.2021.1953891>
- Leff, E. (2015). Encountering Political Ecology: Epistemology and Emancipation. In R. L. Bryant (Ed.), *The International Handbook of Political Ecology* (pp. 61-73). Edward Elgar Publishing.
- Li, F. (2013). Relating Divergent Worlds: Mines, Aquifers and Sacred Mountains in Peru. *Anthropologica*, 55(2), 399-411. <https://cas-sca.journals.uvic.ca/index.php/anthropologica/article/download/715/1105/2067>
- Llambi, L. D., Soto Werschitz, A., Célleri, R., De Bievre, B., Ochoa-Tocachi, B., & Borja, P. (2012). *Ecología, hidrología y suelos de páramos*. Proyecto Páramo Andino.
- Mena-Vásquez, P. (2020). Flowers, Powers, and Water Flows: Conflicts over Irrigation Water and Rose Farming in the Ecuadorian Andes [Doctoral thesis, Wageningen University and Research]. Wageningen University. <https://doi.org/10.18174/510268>
- Muñoz-García, A.L., Lira, A., & Loncón, E. (2022). Knowledges from the South: Reflections on Writing Academically. *Educational Studies*, 58(5-6), 641-656. <https://doi.org/10.1080/00131946.2022.2132394>
- Ortiz, C. A., Avila-Santamaría, J. J., & Martínez-Cruz, A. L. (2023). Dairy Farmers' Willingness to Adopt Cleaner Production Practices for Water Conservation: A Discrete Choice Experiment in Mejía, Ecuador. *Agricultural Water Management*, 278, 108168.
- Oslender, U. (2021). Decolonizing cartography and ontological conflict: Counter-mapping in Colombia and "cartographies otherwise". *Political Geography*, 89, 102444. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2021.102444>
- Palomo, I., Locatelli, B., Otero, I., Fischborn, M., Metz, R., & Lavorel, S. (2021). Assessing Nature-based Solutions for Transformative Change. *One Earth*, 4, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.04.013>
- Peet, R., & Watts, M. J. (Eds.). (1996). *Liberation Ecologies: Environment, Development, Social Movements*. Routledge.
- Robbins, P. (2003). Beyond Ground Truth: GIS and the Environmental Knowledge of Herders, Professional Foresters, and other Traditional Communities. *Human Ecology*, 31(2), 233-253. <https://doi.org/10.1023/A:1023932829887>
- Robbins, P. (2004). *Political Ecology: A Critical Introduction*. Blackwell Publishing.
- Sainz-Santamaría, J., & Martínez-Cruz, A. L. (2019). How Far can Investment in Efficient Irrigation Technologies Reduce Aquifer Overdraft? Insights From an Expert Elicitation in Aguascalientes, Mexico. *Water Resources and Economics*, 25, 42-55. <https://doi.org/10.1016/j.wre.2017.10.003>

- Sánchez-Vázquez, L. (2019). ¿Ciencia de resistencia? Monitoreos ambientales participativos en contextos de conflicto ambiental. Reflexiones desde una mirada decolonial. *Revista de Paz y Conflictos*, 12(2), 57-79. <https://doi.org/10.30827/revpaz.v12i2.10399>
- de Sousa Santos, B. (2011). Epistemologías del sur. *Utopía y praxis latinoamericana*, 16(54), 17-39. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/3429>
- Sutton, M. Q., & Anderson, E. N. (2004). *Introduction to Cultural Ecology*. Altamira Press.
- Swyngedouw, E. (2015). *Liquid Power: Contested Hydro-modernities in Twentieth-century Spain*. MIT Press.
- Trimble, M., Iribarne, P., & Marila, L. (2014). Una investigación participativa en la costa uruguaya: características, desafíos y oportunidades para la enseñanza universitaria, *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 32, 101-117. <https://doi.org/10.5380/dma.v32i0.35603>
- Ulloa, A. (2019). Indigenous Knowledge Regarding Climate in Colombia: Articulations and Complementarities Among Different Knowledges. In G. Feola, H. Geoghegan, & A. Arnall (Eds.), *Climate and Culture: Multidisciplinary Perspectives on a Warming World* (pp. 68-92). Cambridge University Press.
- Ulloa, A., Damonte, G., Quiroga, C., & Navarro, D. (2020). *Gobernanzas plurales del agua: formas diversas de concepción, relación, accesos, manejos y derechos del agua en contextos de gran minería en Colombia y el Perú*. Documento de investigación No. 103. GRADE-UNAL

Discursos y controversias medioambientales en las huellas del ganado trashumante: Una mirada comparativa entre Patagonia Argentina e Italia

Letizia Bindi¹

Paula Gabriela Núñez²

¹ Università degli Studi del Molise, Italia. Correo electrónico: letizia.bindi@animol.it. <https://orcid.org/0000-0002-5292-3478>

² Universidad de Los Lagos/Universidad Nacional de Río Negro, Argentina. Correo electrónico: pnunez@unrn.edu.ar. <https://orcid.org/0000-0002-2008-2643>

Recibido: 12/03/2024. Aceptado: 09/09/2024.



Discursos y controversias medioambientales en las huellas del ganado trashumante: Una mirada comparativa entre Patagonia Argentina e Italia

RESUMEN

Este trabajo propone revisar los desafíos actuales del pastoreo extensivo y trashumante, a partir de comparar procesos europeos y americanos. En el primer caso se toman experiencias de la región de Molise en Italia, en el segundo de la Norpatagonia argentina. Se indaga en las huellas del ganado que pasa, en el doble reconocimiento hecho desde instituciones y de poblaciones. Buscamos comprender las hebras que ligan los sentidos de las prácticas, atendiendo a los desafíos socioambientales de territorios entre marginales y esencializados, que remiten a aspectos estructurales, de costumbres y prácticas concretas. Los casos se comparan a partir de entenderlos dentro del Antropoceno. Para visibilizar las tensiones que los atraviesan, se apela a las teorías críticas del Capitaloceno, que asocian el desarrollo sostenible, la difusión y la educación a un nuevo discurso sobre el patrimonio global. Desde aquí, y a la luz de las experiencias, se explicitan relaciones entre el patrimonio cultural inmaterial y el desarrollo sostenible en torno a la ganadería, a partir de las dificultades compartidas en el reconocimiento de la actividad por fuera de una mirada esencializadora.

Palabras clave: Antropoceno, Trashumancia, Italia, Argentina, Patrimonio cultural inmaterial

Discourses and Environmental Controversies in the Footprints of Transhumant Livestock. A Comparative Gaze Between Patagonia Argentina and Italy

ABSTRACT

This paper reviews the current challenges of extensive and transhumant grazing, by comparing European and American processes. In the first case, Italian Molise's experiences are analyzed, in the second case from North Argentine Patagonia. It investigates the footprints of passing cattle, searching the double recognition made by institutions and populations. It seeks to understand the strands that link the meanings of practices, addressing the socio-environmental challenges of territories between marginal and essentialized, which refer to structural aspects, customs and specific practices. The cases are compared by understanding them within the Anthropocene. To make visible their crossing tensions, it appeals to the Capitalocene critical theories, which associate sustainable development, dissemination and education with a new discourse on global heritage. From here, and in the light of experiences, relationships between intangible cultural heritage and sustainable development around livestock farming are made explicit, based on the shared difficulties in recognizing the activity outside of an essentializing perspective.

Keywords: Anthropocene, Transhumance, Italy, Argentina, Intangible cultural heritage

INTRODUCCIÓN

En este artículo abordamos, desde la ecología política, relaciones entre el patrimonio cultural inmaterial (PCI) y el desarrollo sostenible en torno a la ganadería, como estrategia para comparar dos escenarios. En el primer caso se toman experiencias de Italia, en el segundo de la Patagonia del norte de Argentina. Esto implica atender a un paradigma multidisciplinario, que articula cuestiones personales, institucionales y comunitarias, y cruza conocimientos antropológicos y económicos, como una oportunidad para observar procesos y fricciones locales y globales (Tsing, 2005) en la indagación de las huellas del ganado que pasa. Buscamos comprender las hebras que ligan los sentidos de las prácticas, atendiendo a los desafíos socioambientales de territorios, como los comparados en la región de Molise y los andes norpatagónicos, que pueden caracterizarse como marginales y esencializados. Por esta condición de ser vistos como marginales, remiten a aspectos estructurales, de costumbres y prácticas concretas con el objeto de vincular estrategias de valoración del PCI con las políticas de desarrollo sostenible (Bindi, 2022; Padin, 2019).

Cabe señalar que es una comparación anclada en el presente, pero que remite al pasado dada la valoración del PCI. Por ello, los anclajes de ese pasado serán caracterizados en tanto la profundidad temporal de los reconocimientos al PCI se modifican de región a región. Además, se analizarán los tiempos de las prácticas pastoreales concretas y los de patrimonialización, que se vinculan a reconocimientos institucionales y suman otras temporalidades.

La escala espacial también debe considerarse, porque si bien se toman dos regiones: el Molise italiano y la Norpatagonia andina argentina, hay procesos más amplios, como lo italiano o argentino en general atravesando los procesos estudiados. Las referencias que desbordan el área de comparación buscan presentar la amplitud de los dinanismos que efectivamente impactan en el área de estudio.

El entrelazamiento multidisciplinario que animó, especialmente en la última década, la reflexión crítica sobre los vínculos humanidad/naturaleza llevó a reconsiderar las nociones de desarrollo y riesgos en el marco de una nueva ecología política. Esto implicó una reducción considerable de la confianza en el desarrollo sostenible, así como la consideración de una nueva narrativa global y dominante destinada a mitigar y tranquilizar el régimen global que se pone en debate al indagar sobre estas experiencias: el Antropoceno. Esto, sin producir realmente ese cambio y reversión de prioridades, esencial e impostergable, según las teorías críticas hacia el Capitaloceno y neoliberalismo hiperextractivista, que asocian el desarrollo sostenible, la difusión y la educación como un nuevo discurso sobre las normas globales, y el patrimonio global, a través del uso (y mal uso) de «narraciones» que son parte de un proceso de construcción de verdad parcial (Hickel, 2016; Bandola-Gill *et al.*, 2022).

Desde aquí, entendemos que las preocupaciones medioambientales deberían convertirse en una fuente de inspiración para reconsiderar las culturas rurales y pastoriles. La elección del caso estudiado busca anclar estos elementos en dos espacios considerados marginales dentro de sus propios países, la región andina de la Norpatagonia argentina y el Molise italiano, que comparten similitudes en prácticas pastoriles, pero sobre todo en que son espacios poco considerados en el análisis del desarrollo nacional (Diegues, 1996; Silla, 2010; Padín, 2019; Iñigo, 2020), y resultan referencia de contradicciones claras de la modernidad, y entonces del Antropoceno.

La relevancia de atender a espacios marginales parte de entender que la mayoría de las preguntas cruciales sobre la sostenibilidad, en la economía globalizada de la modernidad tardía, fueron planteadas por la noción de agencia/agencias y propiedad (Stone, 2003), que pueden complementarse desde los lugares donde la institucionalidad configura con lógicas propias (Serjé, 2005). Esto se descubre como un punto común en espacios europeos y latinoamericanos, dando lugar al planteo de la comparación, más aún cuando las propias actividades, la ganadería trashumante y el pastoralismo ancestral, están lejos de las políticas del desarrollo en cada país.

La sostenibilidad se ha indagado desde concepciones sobre recursos de propiedad común, control y titulización del suministro de alimentos y recursos naturales. Zanzotto (2009) refiere al «lazo corredizo» del desarrollo poscapitalista para evidenciar el vínculo que mantiene unido inexorablemente el progreso económico con riesgos crecientes para la seguridad y el bienestar de los seres vivos, humanos y no humanos, en el planeta (Tsing, 2013; Whatmore, 2009).

En la última década, este elemento de participación en la valorización del patrimonio biocultural, con especial referencia a los bienes del PCI, se combinó cada vez más con un sentido de respeto y una mayor interacción entre las especies (Rossi, 2023). Esta nueva atención a diferentes formas de vida, diferentes seres sintientes, diferentes formas de adaptarse a los cambios y de superar la división habitual entre cultura y naturaleza determinó, también, un giro radical en la forma en que las comunidades ven su conocimiento previo, para regular las relaciones entre los seres vivos, y llevó una nueva atención a las dinámicas de espacios marginalizados.

En este debate, las ciencias sociales orientaron su atención a la toma de decisiones colectivas hacia un régimen patrimonial más inclusivo, poscolonial y poshumano, y elaboraron una crítica radical del Antropoceno como síntoma de la invasión e impacto violento de la especie humana sobre el medio ambiente y el equilibrio biológico, la conservación de la biodiversidad y el cambio climático (Gibson & Venkateswar, 2015). Esta crítica en los márgenes, como los que se comparan en este artículo, resulta significativa en tanto la imposibilidad de escindir lo humano de lo no humano resulta notablemente forzada en las prácticas pastoriles en espacios

donde lo animal y lo humano se confunden hasta en las normativas estatales (Núñez *et al.*, 2019). El entrelazamiento del conocimiento socioantropológico y las consideraciones económicas aplicadas a la sostenibilidad y la gestión del patrimonio biocultural emergen especialmente del trabajo de campo y del análisis de redes de actores (Latour, 2005; Lejano *et al.*, 2013) y en estudios sobre PCI en la última década, donde se inscriben los casos estudiados (Bindi, 2022, 2024; Freddi & Núñez, 2024; Núñez & Núñez, 2023).

A partir de estos enfoques teóricos y metodologías críticas, las articulaciones concretas entre la protección ambiental, como la reducción de residuos y el consumo colectivo de suelo y otros recursos primarios, debe considerarse como parte de un discurso más amplio de patrimonialización de las prácticas de conservación de la naturaleza y rural (Bindi, 2022). De manera análoga, la gama interdisciplinaria más amplia, la «ciencia de la sostenibilidad», ha merecido una atención especial a los comportamientos individuales más o menos sostenibles, cuyo objetivo es definir críticamente el punto de interconexión entre las transiciones globales y las dinámicas de transformación y la resiliencia de los grupos locales, con sus actitudes diversificadas y cambiantes (Dalsgaard & Hastrup, 2022; Eriksen, 2022). Como ejemplo se pueden mencionar los sistemas de conocimiento-práctica de salvaguardia del agua, el suelo y los recursos alimentarios, que muchas veces son condiciones para la posibilidad de vida misma, en los espacios marginales como los estudiados.

La comparación entre espacios italianos y argentinos no es casual. Argentina recibió una notable influencia italiana por la cantidad de migrantes, lo cual impactó en cada región del país y en sus instituciones. Esto tiene una relevancia especial a la zona andina que nos ocupa (Mendez, 2009), sin que se reconozcan en las memorias locales a pesar de su relevancia (Núñez, 2013). Más allá de la dinámica poblacional, las historias de estos lugares y sus prácticas productivas se han reducido al olvido o al folclore.

DISCURSOS Y CONTROVERSIAS AMBIENTALES: UN ENFOQUE HOLÍSTICO

Para articular la comparación entre Italia y Argentina, adoptamos un enfoque holístico del PCI y del desarrollo sostenible (Steffens & Finnis, 2022; Hedlund-de Witt, 2014; Bindi, 2022), que está profundamente entrelazado con una crítica multidisciplinaria del desarrollo rural, la innovación social en la agricultura y el respeto del medio ambiente, frente a las demandas de una población cada vez mayor. Una constelación de comportamientos individuales y orientaciones socioculturales de movimientos (ambientalistas, activistas por los derechos de los animales, negociacionistas/revisionistas de los problemas ambientales) ofrece una gama de respuestas muy diferenciadas a las cuestiones de la sostenibilidad global (Steffens & Finnis,

2022) y la calidad de vida (Hedlund-de Witt, 2014), con profundos cruces con las preocupaciones y problemas del patrimonio cultural. Ello se liga a las decisiones acerca del porqué vivir o recorrer los espacios de pastoralismo que nos ocupan.

El caso italiano refiere a una práctica de siglos, que se remonta casi a un milenio, pero que en los últimos setenta años ha cambiado drásticamente. Lo marginal del área y de la actividad se inscribe en este cambio, donde las prácticas trashumantes dejan, cada vez más, el lugar para una agricultura intensiva que arrasa con pasturas nativas y lleva al límite recursos comunes como el agua. En el caso argentino, de una temporalidad que escasamente llega a un siglo, la ganadería se desarrolló en base a una articulación comercial internacional, que ubica a la ganadería extensiva patagónica como parte del Capitaloceno, pero desarrollado en un margen. La ganadería de la Patagonia resultó contradictoria, pues al ser marginal dentro de los propios espacios nacionales fue crecientemente antagonista a otras prácticas. La ganadería trashumante de la cordillera patagónica chocó con el nacionalismo que fue estableciendo un antagonismo entre Argentina y Chile en la segunda mitad del siglo XX, además resultó contradictoria con el proceso de patrimonialización del paisaje bajo la figura de parques nacionales, que, como veremos más adelante, organizó el manejo territorial asumiendo el paisaje como vacío y, entonces, negó o condenó la existencia misma de ganado y población pastoril. Al igual que en el caso italiano, nos encontramos en procesos de grandes críticas a una ganadería que no solo permanece, sino que en esa permanencia se establece cada vez más como patrimonio inmaterial.

El estudio de las transformaciones ambientales y sociales en ámbitos rurales, como nuestros casos de estudio, avanzó a través de etnografías, que analizaban comparativamente la conexión de las crisis ambientales con el desarrollo tecnológico e industrial y con la producción de alimentos cada vez más mecanizada. La comprensión estatal del paisaje como vacío, la presentación desde la marginalidad y distanciamiento de las comunidades y las personas permiten reconocer la narrativa sobre las descripciones entrelazadas con formas de poder que explotan los recursos naturales contra el interés y los beneficios reales de las comunidades locales (Diegues, 1996). No obstante, el análisis de la insostenibilidad global contemporánea del extractivismo contemporáneo de la naturaleza se combinó con las minuciosas prácticas de condicionar los cuerpos y las vidas de animales humanos y no humanos (Clark, 2011) y de los «biopoderes» (Nally, 2011), que nos traen de nuevo a la relevancia de las prácticas en los márgenes, donde la mera existencia se presenta como una manera de hacer frente a la tendencia a extraer en lo que se repite como territorios inhabitados, no porque no haya seres humanos, sino porque no se inscriben en los modelos de humanidad —y de ciudadanía— establecidos desde los órdenes estatales (Navarro Floria, 2011). Esta ubicación de la diferencia y

el vacío como parte del territorio permite intuir pistas para la comprensión de los desafíos globales desde las prácticas silenciadas.

Pluriverso poshumano

Una comprensión holística y multiescalar de la sostenibilidad implica necesariamente una reconsideración de la «responsabilidad multispecies» (Haraway, 2016), de un enfoque experimental de la justicia social. En las prácticas pastoriles que nos ocupan, esto implica abordar las cuestiones de acceso, control y circulación de los recursos naturales, así como su valorización simbólica, comercial y sus implicaciones en la noción de patrimonio biocultural.

Desde aquí, una red multidisciplinaria de académicos elaboró un nuevo marco teórico en relación con movimientos ambientalistas, de derechos de los animales y «más que sociales» (Ghelfi & Papadopoulos, 2021), para referirse a la galaxia de las sensibilidades poshumanas y la crítica radical al extractivismo del Capitaloceno (Moore, 2017). Otra contribución a la crítica de los sistemas globales de explotación de los recursos naturales ha sido desarrollada por los movimientos de derechos campesinos e indígenas en América Latina, esbozados y discutidos en la noción de Escobar (2005) de «posdesarrollo» y «pluriverso» ecopolítico, que se presentan como una reacción de los sistemas a tensiones y amenazas que no es resiliente ni opositiva, sino una forma plástica, más que adaptativa e innovadora de afrontar las dificultades, el despojo, la violencia, todas actitudes que caracterizan radicalmente el Antropoceno. La regeneración sociocultural y económica está, entonces, profundamente arraigada en esta capacidad de las comunidades y los ciudadanos para afrontar los cambios y las transformaciones adoptando una postura participativa, en una nueva apertura de las economías morales del cambio hacia un nuevo sentido de circularidad y comunión, pero también ligando estas nociones a sistemas de prácticas y conocimientos nativos y ancestrales.

En este punto, otro aspecto a atender es la vinculación geográfica, pues las zonas de ganadería que nos ocupan se inscriben en escenarios de integración tardía, afectados por dinámicas vinculares caracterizadas como de «colonialismo interno» (Navarro Floria & Núñez, 2012). Este vínculo es central pues, como parte de las asimetrías a atender, se reconoce la construcción de una naturaleza idealizada en la incorporación institucional de los espacios que nos ocupan. Así, la naturaleza patagónica fue tomada como modelo de naturaleza prístina del país, con población que se asume con una racionalidad limitada (Navarro Floria & Núñez, 2012). Desde aquí se establece un imaginario de territorio vacío que habilitó la apropiación extractivista, extremando tendencias del Capitaloceno. Como contrapunto, los relatos locales y las vivencias efectivamente realizadas se plantean como evidencia de la necesidad de lecturas alternativas.

Como observaron algunos autores (Sachs, 2015; Giliberto & Labadi, 2022), en la última década se dio especial valor a las narrativas y la narración de historias en la definición y los procesos de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Esta performatividad de las narrativas y el discurso sobre el desarrollo sostenible en el marco político y la gobernanza neoliberal es la razón por la que actualmente se necesita un análisis de la red de actores y un análisis crítico de las narrativas del desarrollo sostenible como una «infraestructura epistémica» de conceptos fluidos y terrenos en disputa.

Dado que tratamos el tema de ganadería, no podemos perder de vista que el poder agroalimentario se está volviendo cada vez más extractivo y tecnocrático, una «micropolítica del biopoder» foucaultiana basada en una gestión capilar de la producción y en representaciones simbólicas y concretas de los alimentos y de los recursos naturales, pero también en un conjunto de estrategias que permiten la control institucional e impacto en el medio ambiente. Además, el control del patrimonio biocultural desempeña un papel «distintivo» en las sociedades contemporáneas (Bourdieu, 1980), separando a individuos y grupos, creando divisiones culturales, políticas y económicas fundamentales.

En la intersección de este debate multidisciplinario, una cuestión muy importante es considerar el peso de las biografías individuales en los procesos de desarrollo sostenible: aspectos culturales y sociales del consumo y explotación del medio ambiente, cómo las biografías se entrelazan con las políticas locales en una planificación compartida, encaminado a una economía circular en los territorios. Al tomarlos, y al caracterizar las redes de actores presentes, se encuentran que los anclajes de pertenencia, antes que con el reconocimiento de conflictos comunes, se fortalecen desde las alianzas afectivas, donde los sentidos de familia se proyectan desde las redes humanas hacia los propios animales que pastorean o trashuman (Taylor *et al.*, 2023; Rovaretti *et al.*, 2024).

El enfoque etnográfico permite una proximidad del conocimiento y una comprensión integrada que es crucial para la comprensión de los complejos entrelazamientos entre los procesos de desarrollo sostenible, la creación de patrimonio y la construcción y las cuestiones políticas. Estar al lado de los trabajos de campo permite a las comunidades monitorear constantemente las políticas regionales/locales y el marco gubernamental general en el que se conserva, así como mejorar el patrimonio biocultural, observar las estrategias particulares de adaptación a los cambios ambientales y sus descontentos, y comprender las transformaciones sociales y políticas, tanto de las zonas urbanas como de las despobladas y desfavorecidas, donde la lejanía de instituciones y servicios alimenta la pérdida de conocimientos y exacerba tensiones locales (Núñez *et al.*, 2023).

Al mismo tiempo, en el marco del discurso más amplio de la Estrategia Nacional de las Zonas Interiores, merece prestarse especial atención al tema de los «nuevos campesinos» (Van der Ploeg, 2008), llegados en búsqueda de nuevas formas de vida, o de los «retornados», es decir, aquellos jóvenes y viejos actores del desarrollo local que regresan o llegan a los territorios a partir de un proceso de formación e intercambio de experiencia. Al igual de los migrantes urbanos devenidos en poblaciones rurales, están caracterizados por un fuerte cosmopolitismo para repensar, en las zonas marginales, los caminos de regreso al campo y a la montaña, al trabajo material, buscando una mayor armonía con el medio ambiente y la naturaleza.

Estas biografías individuales no deben pensarse como una forma de escapar de la modernidad tardía y el progreso, sino más bien como nuevas formas de pensar sobre la agricultura y el pastoreo desde una perspectiva innovadora y social como una forma de reciprocidad entre los individuos y la comunidad, así como un compromiso con una mayor sostenibilidad de las actividades productivas locales. De esta manera, la responsabilidad individual hacia el desarrollo sostenible se entrelazó con el compromiso colectivo y normativo hacia la sostenibilidad y la conservación de la biodiversidad sin descuidar los deseos y expectativas de una mejor calidad de vida para las comunidades y los individuos humanos y más que humanos.

TRASHUMANCIA, PASTOREO Y PAISAJES EN MOVIMIENTO

En las últimas décadas, las nociones de territorio, conservación de la naturaleza y las prácticas y conocimientos bioculturales relacionados han adquirido contornos más precisos, impactando en la planificación territorial, entrelazándose progresivamente con conocimientos y prácticas sociológicas y demo-etno-antropológicas, para definir una noción compleja y estratificada de paisaje cultural. Esto estaba relacionado con la valorización territorial y la regeneración de porciones de territorio, de diversas maneras descuidadas o indebidamente extraídas y explotadas por las comunidades y por algunos sujetos de poder económico. Esta reflexión también acompañó una definición de áreas protegidas, diseñadas para uso turístico y para la protección de la biodiversidad vegetal y animal, realzando el valor patrimonial de estos territorios, de las prácticas que albergan, de los conocimientos que allí se conservan, determinando con ellos también una forma de entender el territorio de futuro. En torno a estas transformaciones surgen una serie de preguntas que conciernen a la definición espacial/territorial de las áreas rurales y pastoriles y su significado en términos comunitarios (Freddi & Núñez, 2024).

En Italia, el territorio es cada vez más patrimonializado en relación con procesos de protección y valorización que pasan por marcos ministeriales, como el Registro

Italiano de Paisajes Rurales³ creado hace unos años en el entonces Ministerio de Políticas Agrícolas, y en todo el mundo, como los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial establecidos hace unos años en la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)⁴. En Argentina, en la región patagónica que nos ocupa, la patrimonialización es más antigua, pues sobre la zona andina se estableció una estructura de Parques Nacionales y otras áreas protegidas desde las primeras décadas del siglo XX. Sin embargo, desde los últimos años, la valorización a la actividad ganadera trashumante o la ganadería rural comenzó a reconocerse como parte del patrimonio, generando una nueva visibilización sobre la actividad (Núñez & Núñez, 2023; Padín, 2019).

Los sistemas agrícolas y pastoriles que impactan el paisaje, por tanto, son identificados por comunidades que se reconocen en ellos, por la sedimentación de un contexto histórico-artístico, por los saberes y prácticas locales de custodia y conservación material e inmaterial que se han asentado en torno a determinadas áreas y regiones. Los actores de un territorio son los responsables políticos, los portadores de la tradición, pero también son los que trabajan para definir minuciosamente, a través del trabajo agrícola, ganadero y artesanal, el paisaje natural y la cultura material de un territorio determinado que se caracteriza también por una fuerte identidad y valores simbólicos que también están necesariamente expuestos a continuas transformaciones y resignificaciones a lo largo del tiempo (Bindi, 2022).

En el caso italiano hay un cambio significativo en el valor de ciertas prácticas y actividades cuando su valor cambia en la representación pública. La dramática transformación de los Alpes y los Apeninos, que de paisaje pastoril trashumante pasó a los cobertizos, establos y pasturas de la ganadería intensiva (Viazzo, 1989) ha provocado un cambio en la estructura territorial de las zonas montañosas, repitiendo un relato de demonización de rebaños, con la consiguiente transformación del paisaje. Ejemplos claros podrían estar representados por la progresiva desaparición de los pastos naturales, la toma de edificios, la pérdida de visibilidad de las carreteras y la progresiva pérdida de reconocimiento de los propios caminos del ganado —ya no arados—, que se han vuelto cada vez más opacos en el paisaje contemporáneo.

Las huellas de los animales han sido progresivamente erosionadas y borradas, suplantadas por cultivos, construcciones y reforestaciones debido, en muchos casos, al abandono de los pastos, la reducción del número de rebaños y a que cada vez menos pastores llevan sus animales a las alturas de las montañas. Al mismo tiempo, las huellas de las trashumancias han sufrido, como otras culturas y otras formas naturales de conservación, la evidente agresión del cambio climático, desde

³ <https://www.reterurale.it/registropaesaggi>

⁴ <https://www.fao.org/giahs/en/>

la pérdida de floridez de los pastizales hasta la reducción de la biodiversidad. En particular, la biodiversidad que caracterizaba los caminos ovinos ha disminuido progresivamente, al igual que toda una serie de prácticas vinculadas a producciones agroalimentarias muy específicas. Ejemplos de ello son la producción de comida para llevar, el procesamiento de queso a lo largo de la carretera y una serie de objetos artesanales, como el procesamiento del cuero. Por tanto, la pérdida del pastoreo provoca una pérdida del paisaje cultural, no solo del medioambiental. Es muy difícil, por otra parte, separar estos dos aspectos, ya que la presencia misma del camino ovino es el resultado de una práctica de producción que es al mismo tiempo una práctica altamente cultural, ligada a un régimen seminómada que se alterna según las estaciones y periodos ligados al conocimiento del pasto, necesarios para que exista un rendimiento variado en la calidad de la leche. Al mismo tiempo, otro aspecto del paisaje cultural, ligado al pastoreo, es el que está conectado con el sistema de objetos: mazas y palos, telares y todas las partes vinculadas al sacrificio, al ordeño, a la artesanía, a las herramientas de cocina y a la transformación de recursos alimentarios y leche para la elaboración de quesos en particular.

Cuando se deconstruye toda una serie de actividades y la cría de ovejas, cabras o vacas deja de ser principalmente una cría extensiva, se transforma en una actividad mayoritariamente sedentaria. Algunos tipos de actividades pierden valor —por ejemplo, la economía ligada a la producción de lana, suplantada por fibras sintéticas—, haciendo que la agricultura extensiva pierda importancia, reduciendo su visibilidad en el espacio y confinando la cría esencialmente a la producción de carne, leche y queso. Al mismo tiempo, el asentamiento más global de la industria agroalimentaria significó que, alrededor de las décadas de 1950 y 1960, la costumbre de trasladar animales a través del espacio durante largos tramos se perdió casi por completo.

Esto se traduce en una pérdida de visibilidad de los caminos de trashumancia, su progresiva reforestación o, en otros casos, la concesión de estas porciones de territorio para otras actividades, a pesar de que desde 1939 está vigente la protección arqueológica e histórica sobre los animales. Esta protección está vinculada a la idea de que los senderos de traslado de animales, desde la antigüedad, habían sido importantes vías de conexión entre las montañas internas y las costas (Paone, 1987; Petrocelli, 1999).

El caso argentino indagado nos ubica en la Patagonia andina, con un foco puesto en la ganadería en tanto fue la actividad histórica reconocida en el espacio, con arrees de cientos de kilómetros que iban desde Argentina a Chile (Iñigo, 2020), sobre la que se impusieron áreas protegidas. Lejos de la profundidad histórica que se reconoce en Italia, la ganadería que nos ocupa en la Patagonia resulta de un ejercicio del Capitaloceno que, desde fines del siglo XIX, inicia un proceso de privatización del territorio

patagónico, buscando promover a la ganadería como práctica extractiva, dirigida al comercio internacional (Cárdenas Álvarez, 2022), ejercida desde prácticas de alto impacto ambiental, como la quema sistemática de bosques para el ingreso ganadero, realizada hasta inicios del siglo XX. Sin embargo, el hecho de que se desarrollara en un territorio de integración tardía, como es la Patagonia a ambos lados de la cordillera, generó una atención limitada en el tiempo, que implicó una disminución progresiva de la actividad más extendida, quedando la ganadería como parte de la costumbre rural, y como la base de asentamientos de las poblaciones que llegaron a poblar la cordillera, muchas de origen mapuche o huilliche, que llegaron a los valles más alejados de los centros como resultado de diferentes persecuciones (Tozzini, 2017).

En este proceso, la ganadería y la población comienzan a asimilarse en la creciente invisibilidad que sufren. De hecho, la ganadería, la trashumancia cordillerana, las poblaciones en general son referidas casi como inexistentes, cuya permanencia, a lo largo del siglo XX, descansa en denuncias antes que en caracterizaciones. El camino de los animales fue el camino de las personas que iban y venían de un sitio al otro, cruzando incluso fronteras nacionales (Silla, 2010; Cárdenas Álvarez, 2022). El camino de la trashumancia devino en un camino ilegal en tanto que las fronteras se fueron cerrando y la Patagonia, crecientemente, fue sospechada por mantener el movimiento histórico. La tensa relación entre los Estados argentino y chileno operó como un argumento de negación y desmantelamiento de las prácticas de movilidad y las huellas se desdibujaron en esta sospecha (Núñez *et al.*, 2023).

En este proceso se fue incrementando el discurso del espacio como disfrute natural, actualizando la narrativa que generó el establecimiento de las áreas protegidas. Esta refiere a una exclusión de la propia población porque, como evidencia Santamarina (2016), la valoración de la naturaleza ha tenido, en la historia, un carácter elitista. Al igual que en España, en las miradas conservacionistas de fines del siglo XIX en Argentina y Chile la naturaleza quedó localizada en el «imperio vertical de la montaña» (Santamarina, 2016, p. 159). El conservacionismo surge «del gusto de las élites por la cacería y el alpinismo» (Santamarina, 2016, p. 158), que en el deporte establecen prácticas de pertenencia social que se vivencian en espacios de montaña alejados de los centros urbanos y administrados bajo la figura de parque nacional. En esto, las citadas poblaciones locales desaparecieron como actores con derecho a emitir opinión acerca de la propia actividad.

Sin embargo, la ganadería ha permanecido, y en la actualidad encontramos prácticas paradójales. Por un lado, reivindican el derecho a vivir un espacio que se percibe como propio desde varias generaciones, donde se están recuperando pertenencias étnicas que remiten a discursos de conservación ambiental. Por otro, igualmente se llevan a adelante formas de ganadería de alto impacto ambiental, aunque con límites, por la citada disminución de la actividad.

En Italia, la infraestructura vial, que con tanta fuerza había caracterizado al mundo pastoril, se desvanece y los caminos ganaderos comienzan a desgastarse por el desuso y la extensión de otro tipo de actividades productivas. Todo ello ha supuesto una importante pérdida del paisaje rural, una pérdida de un paisaje agrícola típico que también se ha entrelazado con procesos de recuperación y revitalización del mundo rural, así como del valor del patrimonio agropastoril.

En Argentina y Chile sería forzado hablar de infraestructura vial. La posibilidad de una infraestructura vial se ha asociado al mayor control del Estado central al espacio del sur, sobre todo con la construcción de la carretera austral por parte del gobierno chileno en la última dictadura, o con la planificación del establecimiento de represas hidroeléctricas, con el riesgo de inundación de cientos de hectáreas, actualizando prácticas de destrucción del ambiente en nombre del desarrollo.

En general, se reconoce que la apertura de rutas puede, por un lado, afianzar una vinculación histórica, y, por otro, generar un tránsito de enorme impacto ambiental, en una frontera cuyas trabas descansan en la sospecha, donde las poblaciones que se mueven son doblemente sospechadas. Pero, al mismo tiempo, los pasos y el movimiento se reconocen como patrimonio, por su historia indiscutible y porque, de hecho, existen en la naturaleza que se idealiza en forma creciente.

EL «GIRO PATRIMONIAL»

El llamado «giro patrimonial», que supone un importante resurgimiento de la atención hacia el valor simbólico, identitario y cultural de determinados paisajes, se produce con la creación de la Lista del Patrimonio Inmaterial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 2003 y, por otra parte, con la ratificación en Europa del Convenio del Paisaje (Jefatura del Estado, 2007), un documento fundamental para la revitalización e identificación de la noción de paisajes culturales.

La candidatura de la trashumancia se intentó por primera vez en la Lista de Sitios del Patrimonio Mundial, en 2014-2016, pero solo en 2018 se inició el proceso de solicitud de la trashumancia como bien intangible de la humanidad por parte de Italia en colaboración con Austria y Grecia. Argentina y Chile no participaron del proceso. En diciembre de 2023, a través de expedientes oportunos, se sumó la representación de otros siete países —Albania, Andorra, Croacia, Francia, Luxemburgo, Rumanía y España— y la ambición de hacer de la trashumancia uno de los bienes intangibles de la UNESCO más representativos de la Lista del PCI⁵.

⁵ <https://ich.unesco.org/en/RL/transhumance-the-seasonal-droving-of-livestock-01964>

Este proceso resulta particularmente interesante si consideramos cómo, junto con el aumento de la visibilidad patrimonial del bien, disminuye el apoyo real de los países y de Europa, por ejemplo, a la vida concreta y productiva de los pastores que sufren menos difusión, menos protección y mayor visibilidad de los activos, en definitiva. Seguramente los conocimientos tradicionales, sedimentados a lo largo del tiempo por comunidades de práctica reconocibles a nivel territorial, con sus variaciones específicas, son definidos y declinados rápidamente para apoyar y aumentar la conciencia sobre el valor para las comunidades de práctica que se han transmitido a lo largo de los siglos.

El patrimonio se convierte en un elemento de memoria, de anclaje al pasado, de fuerte caracterización para zonas que, entre otras cosas, han experimentado una deriva migratoria y una pérdida de centralidad económica a lo largo del tiempo. La trashumancia, y más en general las prácticas vinculadas al pastoreo extensivo, se consideran un buen elemento patrimonial para apoyar a las comunidades que, a lo largo de las décadas, han perdido centralidad debido a un proceso de abandono y aislamiento, incluso sociocultural, en favor de poblaciones más sedentarias y formas mecanizadas de agricultura.

En este sentido, el proceso patrimonial se desencadena en torno al sentimiento de pérdida, mitificando y narrando de manera nostálgica, exaltando valores emocionales en forma narrativa, creando un paisaje narrado, donde el diseño del paisaje se convierte en huella narrativa. En la Patagonia esto es aún más marcado, porque el derecho a habitar se reconoce en la medida que se replique la práctica ganadera ancestral, aun sabiendo que se hace en un modo casi destructivo para el bosque (Núñez & Núñez, 2023). La patrimonialización impide la posibilidad misma del cambio.

Todo esto se convierte en parte de una especie de «deriva patrimonial», lo que significa que un paisaje desestructurado, donde la continuidad del rastro de los animales ya no es perceptible, se recupera en pequeñas porciones y sobre todo en el registro imaginario de la narración. Según algunos teóricos, esta conservación discontinua de los caminos de arrees permite recuperar las porciones de territorio que aún persisten, pero esto contrasta claramente con una verdadera característica clave de las huellas del movimiento del ganado, a saber, la continuidad, el carácter estructural y estructura social que hizo de la red vial un símbolo pastoral de intercambios culturales y conexión territorial. Este es el efecto que la patrimonialización tiene sobre la trashumancia. En algunos aspectos podría definirse como una puesta en forma, o en una vitrina, del objeto camino de trashumancia, que por su funcionalidad se transforma en una representación de sí mismo.

Ciertamente, la trashumancia es un proceso que expone los límites del punto de inflexión patrimonial que a menudo desencadena procesos de valorización

que siguen la representación más que la sustancia de las prácticas territoriales. En Italia, el camino ovino se convierte así en un recorrido turístico vivencial, en gran medida desvinculado de la productividad y subsistencia de las comunidades. Por eso mismo, está cada vez menos conectado al conocimiento y la conciencia de los límites impuestos a quienes atraviesan las zonas, evidentes en la mala percepción de los paseantes sobre el riesgo de encuentros con animales salvajes o la dificultad de los turistas para comprender el necesario respeto, por ejemplo, hacia los perros guardianes.

Esto es parte de la desconexión entre los actores que habitan el espacio, en este caso pastoral, que ya no son del todo actores conscientes de lo que sucede en la escena del rastro de la trashumancia, sino que son simplemente visitantes y espectadores. A menudo, los paseos se realizan sin animales y sin generar la conciencia necesaria para el mantenimiento del camino de los arreos, que necesita, para su existencia, ser pastado, atravesado y consolidado por animales. Se trata de un elemento de custodia fundamental para la caracterización de las prácticas pastoriles extensivas, que determina no solo la visibilidad del rastro ganadero, sino también el mantenimiento de los territorios. El césped, de hecho, no permite que el terreno se hunda, convirtiéndose en un principio de conservación territorial y haciendo de la cría de animales un elemento de gestión territorial.

Recientemente, en el debate sobre la valorización de las actividades pastoriles en Europa, ha aparecido la petición de reconocimiento de los que se definen como servicios ecosistémicos realizados por los pastores, es decir, el mantenimiento no solo del paisaje sino también del patrimonio territorial que caracteriza los territorios atravesados por pastoreo (Ingold, 1980, 2000). Hasta la fecha, este reconocimiento no es tenido suficientemente en cuenta por la política agrícola común, que lucha por monetizar e indexar esta preciosa y crucial función de administración territorial y se limita a establecer normas protectoras, a menudo ignoradas en la práctica, y las compensaciones por los daños causados por la depredación son gestionados materialmente y no sin problemas críticos por regiones y parques. En Argentina, este debate se ha dado en zonas de secano, en los bosques andinos que nos ocupan, el impacto del ganado resulta problemático, y el servicio del ganado emerge político antes que ecosistémico. Desde las etnografías tomadas aún resuena cuando nos explicaban que las vacas, en la cordillera, hacían soberanía, pues la sola existencia de ganado con la marca de un país u otro da cuenta de la presencia del país, que al no llegar con personas, parece llegar con animales.

En Italia, recordamos, entre otras cosas, el fenómeno de la mafia de los pastos o pastos «de papel», utilizados en sentido figurado para recaudar ilegalmente cuotas de pastoreo, lo que es un signo claro de un uso no infrecuente de los pastos con fines puramente figurativos y utilitarios. Al mismo tiempo, frente a las problemáticas

denunciadas por la población pastoril, desde el Estado italiano solo se reconocen indemnizaciones por daños causados por depredación, cuando, según admiten los propios pastores, no solo la pérdida del animal en sí merece compensación, sino también el valor proactivo de la actividad pastoril en la zona. Aquí, nuevamente, nos enfrentamos a una doble idea de territorio y de protección de las prácticas rurales tradicionales. En Italia se puede observar un paisaje productivo atravesado por animales y personas que contribuyen con actividades productivas centenarias, mientras que una porción de territorio es separada del resto del territorio habitado y diseñada como un área para proteger la biodiversidad presente.

En la cordillera argentino-chilena la profundidad histórica es menor, y no hay un ejercicio de reconocimiento, ni siquiera a los animales que mueren por pisar las minas terrestres colocadas en el escenario de conflicto de 1978. Pero, atendiendo a las contradicciones en el reconocimiento de la actividad, podemos observar que la legislación aún opone ganadería a conservación (Núñez & Núñez, 2023), en políticas paradójicas donde la conservación que se plantea no se encuentra alineada, ni siquiera, a los principios de conservación de los Parques Nacionales de Patagonia (Morea, 2016), donde se encuentra parte de las prácticas ganaderas estudiadas.

El mito de la cordillera patagónica como paisaje vacío aún opera opacando los posibles reconocimientos y articulaciones. Las valoraciones cruzadas y antagónicas existen en la medida que la actividad es esencializada. Una población avejentada defiende prácticas críticas en ecosistemas frágiles, poblaciones nuevas prefieren el abandono de la actividad frente a las posibilidades de un turismo que excluye lo ganadero en su forma presente. Pero, sobre todo, los estudios evidencian un silencio acerca de las motivaciones registradas en torno a las permanencias que se reconocen y la ganadería se apoya en el afecto a animales, tierras, familias. La ganadería es parte de la comunidad, en voces que, al referir a ello, no terminan de escucharse.

REFLEXIONES FINALES

Este tipo de procesos patrimoniales cuestiona el vínculo entre las prácticas locales, la conservación del paisaje y el patrimonio cultural, implicando una estrecha cooperación entre disciplinas y habilidades científicas, gobernanza y visiones políticas del territorio. En este sentido, la cuestión que se plantea es poderosa y estimulante: los itinerarios religiosos, culturales, deportivos y de bienestar se perfilan como una oferta turística lenta y vivencial, y pueden representar una integración importante e innovadora en las perspectivas turísticas hacia turismo sostenible y vivencial, así como para el desarrollo territorial y el empoderamiento de las comunidades patrimoniales.

Nos encontramos, por tanto, ante diferentes modelos de patrimonialización de áreas marginales: una tendencia a la conservación de los paisajes naturales, de las zonas protegidas y del medio ambiente, que una vez más corre el riesgo de ir en detrimento de las prácticas productivas. Esta torsión del paisaje en el proceso de recuperación patrimonial de las huellas ganaderas plantea una serie de preguntas cruciales sobre cómo la persona que investiga en estas áreas debería regularse en estos contextos etnográficos específicos. Al mismo tiempo, puede resultar útil abordar la coexistencia intraespecífica en áreas protegidas, prestando atención a las fricciones existentes entre el pastoreo y la naturaleza, trabajando estrechamente con los pastores, en grupos mixtos compuestos por diferentes actores activos en el territorio y siempre teniendo en cuenta consideración el marco general de la organización de eventos dedicados a la ganadería.

Así, se multiplican las jornadas de trashumancia y los circuitos de expertos en pastoralismo, con todo lo que esto supone en términos de intercambio de prácticas, conocimientos, proyectos, pero también de creciente estandarización de propuestas de salvaguarda y protección.

En Italia, cabe destacar el precioso ejemplo de la Red APPIA para la ganadería ovina, que reúne a pastores, criadores, expertos y activistas en una acción que es a la vez de promoción, sensibilización y formación, por lo que es no es casualidad que se desarrollen experiencias de escuelas pastorales en diversas regiones. Finalmente, a nivel global, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha ratificado el Año Internacional de los Pastizales y los Pastores para 2026, anunciado emblemáticamente por los pastores mongoles y luego ampliado, a través de la actividad sistemática de la Junta Global, a países de todos los continentes como un tema crucial que se entrelaza con los más transversales de la Agenda 2030-2050 y los ODS (Bindi, 2024). En Argentina, hay reconocimientos parciales, con las contradicciones citadas.

A modo de síntesis podemos plantear la siguiente comparación entre los casos. Hay una diferencia central, en Italia se reconoce una práctica que llega a más de mil años, mientras que en Patagonia hay registros de algunas centenas de años en el norte y apenas poco más de cien años en las áreas protegidas boscosas. Esta diferencia genera que las prácticas impacten en forma más diferenciada, sobre todo si, como referimos, la ganadería de menor profundidad histórica se apoya en un modelo extractivista vinculado al comercio internacional.

En contraposición, el reconocimiento al paisaje andino en Argentina es muy temprano, estableciéndose solo décadas después de la promoción del ganado en los bosques. En Italia esto resulta más tardío y, a la fecha, la paradoja en el territorio americano se encuentra en la actualización de un discurso que ordenó el espacio tempranamente. El punto a destacar es que esa valoración inicial, antes que con el

paisaje, tuvo que ver con un control geopolítico de las fronteras que se trasladó a la manera de considerar al ganado, a la actividad pastoril y a la movilidad.

La vinculación con los animales, por el contrario, nos acerca similitudes, donde la identificación de lo comunal introduce la agencia animal en forma explícita. Son quienes son, y están donde están, por la tierra y los animales.

Las huellas de la actividad en ambas zonas también comparten que están siendo borradas. Pero los procesos de borramiento son diferentes, en Italia se asocian al cambio en la modalidad de la producción alimentaria; en Argentina, por la pervivencia de la sospecha de frontera. Sea por unas causas o sean por las otras, el resultado es el silenciamiento de la complejidad y dinamismo local, aún en los procesos de patrimonialización.

En la subvaloración compartida hacia la actividad en ambos continentes, se diluye esta diferencia. La patrimonialización debe atenderse porque se evidencia incluso con temporalidades distintas, en tanto el espacio es reconocido más tempranamente que la actividad, y las propuestas de conservación varían al punto de tornarse antagónicas de acuerdo con lo que recorte como objeto de cuidado. El reconocimiento del PCI, llamativamente, arrastra las tensiones que hoy resultan en el borrado de las huellas, en tanto el movimiento se narra cada vez como más imposible, anclado a un pasado cristalizado, sin pensarlo o planificarlo como parte del presente y futuro.

El dualismo existente entre la dimensión práctica y los escenarios de valorización local, supralocal e internacional debe leerse en estrecha relación con la crisis del pastoreo extensivo, la intensificación de la ganadería a nivel nacional y global, el límite al paso de los animales entre naciones, el consumo indiscriminado de carne, la pérdida de territorios para la libre circulación de rebaños que hacen del tema pastoral y trashumante un elemento crucial del debate sobre salud, el sistema alimentario y la sostenibilidad global. En este contexto, la patrimonialización a escala global de la trashumancia y el pastoreo extensivo se convierte potencialmente en una advertencia, pero también, lamentablemente, corre el riesgo de transformarse en una narración conveniente y una práctica consoladora a favor del turismo incapaz de revertir el rumbo crítico hacia la insostenibilidad.

REFERENCIAS

- Bandola-Gill, J., Grek, S., & Tichenor, M. (2022). *Governing the Sustainable Development Goals Quantification in Global Public Policy*. Palgrave MacMillan.
- Bindi, L. (Ed.). 2022. *Grazing Communities. Pastoralism on the Move and Biocultural Heritage Frictions*. Berghahn Books.
- Bindi, L. (2024). Schools of Pastoralism. Between Institutions, Groups of Interest, Local/Regional Stakeholders and National/European Frameworks for Rural Development.

- En E. Cejudo, F. Navarro Valverde & A. Cañete (Eds.), *Win or Lose in Rural Development. Case Studies from Europe* (pp. 23-38). Springer.
- Bourdieu, P. (1980). *La distinción, critique sociale du jugement*. Éd. Minuit.
- Cárdenas Álvarez, R. (2022). *Cochamó, comuna del Reloncaví. Historia natural, social y cultural del Valle del Reloncaví que trepa por estuarios, volcanes y montañas hasta los límites con Argentina*. Municipalidad de Cochamó / Ministerio de Cultura las Artes y el Patrimonio.
- Clark, D. (2011). Animals... In Theory: Nine Inquiries in Human and Nonhuman Life. *CR: The New Centennial Review*, 11(2), 1-16. <https://www.jstor.org/stable/41949740>
- Dalsgaard, S., & Hastrup, F. (Eds.). (2022). Anthropology and Sustainability: Relations between People, Societies and Environments. *Sustainability*, 14(6). https://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues/anthropology_sustainability
- Diegues, A. C. (1996). *O mito moderno da natureza intocada*. UCITEC.
- Eriksen, T. (2022). The Sustainability of an Anthropology of the Anthropocene. *Sustainability*, 14(6), 36-74. <https://doi.org/10.3390/su14063674>
- Escobar, A. (2005) El «posdesarrollo» como concepto y práctica social. En D. Mato (Coord.), *Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización* (pp. 17-31). Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela.
- Freddi, A., & Núñez, P. (2024) Comunidades de frontera en la Patagonia binacional. *RUNA, Archivo Para Las Ciencias Del Hombre*, 45(1), 165-184. <https://doi.org/10.34096/runa.v45i1.12828>
- Ghelfi A., & Papadopoulos, D. (2022). Ungovernable Earth: Resurgence, Translocal Infrastructures and More-than-Social Movements. *Environmental Values*, 31(6), 681-699. <https://doi.org/10.3197/096327121X163878428369>
- Haraway, D. (2016). *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Duke University Press.
- Hedlund-de Witt, A. (2014). Rethinking Sustainable Development: Considering How Different Worldviews Envision “Development” and “Quality of Life”. *Sustainability*, 6(11), 8310-8328. <https://doi.org/10.3390/su6118310>
- Hickel, J. (2016). The True Extent of Global Poverty and Hunger: Questioning the Good News Narrative of The Millennium Development Goals. *Third World Quarterly*, 37(5), 749-767. <https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1109439>
- Ingold, T. (1980). *Hunters, Pastoralists and Ranchers*. Cambridge University Press.
- Ingold, T. (2000). *The Perception of the Environment: Essays in Livelihood, Dwelling, and Skill*. Routledge.
- Íñigo Carrera, V. (2020). La forestación como forma de despojo en la cordillera rionegrina: a propósito de las trayectorias de Estancia Río Foyel S.A. y Empresa Forestal Rionegrina S.A. En G. Galafassi & G. Barrios (Eds.), *Tierras secuenciadas, cordillera persistente: territorio, cultura, producción y paisaje en la Patagonia Andina* (pp. 43-73). Extramuros Ediciones.

- Gibson, H., & Venkateswar, S. (2015). Anthropological Engagement with the Anthropocene: A Critical Review. *Environment and Society*, 6(1), 5-27. <https://doi.org/10.3167/ares.2015.060102>
- Giliberto, F., & Labadi, S. (2022). Harnessing Cultural Heritage for Sustainable Development: An Analysis of Three Internationally Funded Projects in MENA Countries. *International Journal of Heritage Studies*, 28(2), 133-146. <https://doi.org/10.1080/13527258.2021.1950026>
- JefaturadelEstado—España. (6denoviembrede2007). *InstrumentoderatificacióndelConvenio Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000*. <https://vlex.es/vid/ratificacion-paisaje-europa-florencia-35541772>
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press.
- Lejano, R., Ingram, M., & Ingram, H. (2013). *The Power of Narrative in Environmental Networks*. MIT Press.
- Mendez, L. (2009). «El león de la cordillera». Primo Capraro y el desempeño empresario en la región del Nahuel Huapi, 1902-1932. *Boletín americanista*, 59, 29-46. <https://raco.cat/index.php/BoletinAmericanista/article/view/143142>.
- Moore, J. (2017). The Capitalocene, Part I: On the Nature and Origins of our Ecological Crisis. *The Journal of Peasant Studies*, 44(3), 594-630. <https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1235036>
- Morea, J. (2016). El lugar de las áreas protegidas en el marco de la planificación territorial en la Argentina: el caso del PET. *Estudios Socioterritoriales*, (19), 31-45. <https://hdl.handle.net/11336/72474>
- Nally, D. (2011). The Biopolitics of Food Provisioning. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 36(1), 37-53. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5661.2010.00413.x>
- Navarro Floria, P. (2011). Territorios marginales: Los desiertos inventados en América Latina. Representaciones controvertidas, fragmentadas y resignificadas. En D. Trejo (Coord.), *Los desiertos en la historia de América. Una mirada multidisciplinaria* (pp. 207-225). Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo / Universidad Autónoma de Coahuila.
- Navarro Floria, P., & Núñez, P. (2012). Un territorio posible en la República imposible: El coronel Sarobe y los problemas de la Patagonia argentina. *Andes*, 23(2), 277-300. www.redalyc.org/articulo.oa?id=12726101011
- Núñez, P. (2013). Memorias fragmentadas entre lo alpino y lo andino. El refugio Italia y las percepciones sobre el poblamiento en la región del Nahuel Huapi. *Estudios Transandinos*, 18(1), 101-120.
- Núñez, C., & Núñez, P. (2023). Livestock Activity (or Cattle Ranching) in Northwestern Patagonian Protected Areas. *Environmental Analysis & Ecology Studies*, 10(5), 000746. <https://doi.org/10.31031/EAES.2023.10.000746>.
- Núñez, P. G., Freddi, A., & González, L. (2023). Autoritarismo y nacionalismo en la frontera. El legado de las dictaduras en la Norpatagonia chileno—argentina. *Confluente*.

- Rivista Di Studi Iberoamericani*, 15(2), 159-183. <https://doi.org/10.6092/issn.2036-0967/17896>
- Núñez, P., Lema, C., & Michel, C. (2019) La animalidad patagónica y la modernidad marginal. *Tabula Rasa*, 32, 81-101. <https://doi.org/10.25058/20112742.n32.05>
- Padín, N. (2019). «El hombre es tierra que anda». Los crianceros trashumantes del Alto Neuquén en perspectiva histórica, siglos XIX-XX. *Estudios*, (41), 129-153. <https://doi.org/10.31050/re.v0i41.23436>
- Paone, N. (1987). *La transumanza. Immagini di una civiltà*. Cosmo Iannone.
- Petrocelli, E. (1999). *La civiltà della transumanza. Storia, cultura e valorizzazione dei tratturi e del mondo pastorale in Abruzzo, Molise, Puglia, Campania e Basilicata*. Cosmo Iannone.
- Rossi, L. (2023) Comunalidad agroalimentaria frente al capitaloceno. *Debates en Sociología*, (57), 18-40. <https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202302.001>
- Rovaretti, G., Núñez, P., Conterno, C., Michel, C., & Leal, P. (2024). Mujeres rurales patagónicas, repensar la historia para enfrentar el patriarcado. *Revista Arenal*, 31(1), 277-300. <https://doi.org/10.30827/arenal.v31i1.25155>
- Sachs, J. (2015). Achieving the Sustainable Development Goals. *Journal of International Business Ethics*, 8(2), 53-68.
- Santamarina, B. (2016). La naturaleza de las naturalezas patrimonializadas: una aproximación a las formas hegemónicas de representar lo natural. *Arxiu d'Etnografia de Catalunya*, (16), 153-177. <https://doi.org/10.17345/aec2016153-177>
- Serjé, M. (2005). *El revés de la nación. Territorios salvajes, fronteras y tierra de nadie*. Universidad de Los Andes.
- Silla, R. (2010). Variaciones temporales, espaciales y estacionales de los crianceros del norte neuquino. *Revista Transporte y Territorio*, (3), 5-22. <https://doi.org/10.34096/rtt.i3.241>
- Steffens, T., & Finnis, E. (2022). Context Matters: Leveraging Anthropology within One Health. *One Health*, 2(14), 100393. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2022.100393>
- Stone, M. (2003). Is Sustainability for Development Anthropologists? *Human Organization*, 62(2), 93-99. <https://www.jstor.org/stable/44127337>
- Taylor, J., Núñez, P., Gáspero, P., Pooley, S., & Fernandez-Arhex, V. (2023). Comparing Narratives on Carnivore Management in a Dryland Ecosystem: A Case Study Of State-Backed Lethal Control. *The Rangeland Journal*, 45(1), 45-52. <https://doi.org/10.1071/RJ23005>
- Tozzini, A. (2017). Hilvanando opuestos. Lecturas identitarias a partir de la conformación de una comunidad mapuche en Lago Puelo, Provincia de Chubut. *Avá*, (10), 47-65. https://www.ava.unam.edu.ar/images/10/pdf/ava10_03_tozzini.pdf
- Tsing, A. (2005). *Friction: An Ethnography of Global Connection*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400830596>
- Tsing, A. (2013). More-than-human Sociality: A Call for a Critical Description. En K. Hastrup (Ed.), *Anthropology and Nature* (pp. 27-42). Routledge.

- Van der Ploeg, J. (2008). *The New Peasantries. Struggles for Autonomy and Sustainability in an Era of Empire and Globalization*. Sterling.
- Viazzo P. (1989). *Upland Communities. Environment, Population and Social Structure in the Alps Since the Sixteenth Century*. Cambridge University Press.
- Whatmore, S. (2009). Mapping Knowledge Controversies: Science, Democracy and the Redistribution of Expertise. *Progress in Human Geography*, 33(5), 587-598. <https://doi.org/10.1177/0309132509339841>
- Zanzotto, A. (2009). *In questo progresso scorsoio (Intervista con Mario Breda)*. Garzanti.

La ciudad restauradora

Una propuesta desde la psicología ambiental urbana¹

Arturo Eduardo Villalpando-Flores²

José Marcos Bustos-Aguayo³

¹ El presente escrito forma parte de un proyecto de investigación institucional financiado por el Programa de Becas Posdoctorales de la Universidad Nacional Autónoma de México.

² Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: a.villalpando@zaragoza.unam.mx. <https://orcid.org/0000-0003-2065-9948>

³ Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: marcos.bustos.unam@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0003-3423-596X>

Recibido: 14/03/2024. Aceptado: 09/09/2024.



La ciudad restauradora Una propuesta desde la psicología ambiental urbana

RESUMEN

La relación simbiótica entre los seres humanos y el medio ambiente ha evolucionado paralelamente, dejando su huella en la estructura genética de nuestra especie y en la formulación de estatutos sociales. Esta convergencia es evidente en la dinámica de la vida moderna, los aspectos funcionales y los anclajes emocionales. Basándose en los postulados de la psicología ambiental y las propuestas de diseño, este artículo presenta un modelo denominado «urbanismo restaurador», afirmando que la proximidad a la naturaleza urbana es un elemento crítico en la composición y el diseño de los entornos urbanos, fomentando mejores percepciones de habitabilidad externa y mejorando el bienestar individual y colectivo en términos biopsicosociales a través del proceso de restauración ambiental, alcanzando una sostenibilidad urbano-ambiental y psicológica. La importancia de la propuesta radica en su capacidad para cuestionar cómo las características morfológicas del espacio sociofísico influyen en la calidad de las relaciones socioambientales, físicas y emocionales con el entorno circundante, especialmente ante las contingencias urbanas, ambientales y climáticas.

Palabras clave: Entornos urbanos, Biofilia, Habitabilidad externa, Restauración ambiental, Bienestar biopsicosocial

The Restorative City: A Proposal from Urban Environmental Psychology

ABSTRACT

The symbiotic relationship between human beings and the environment has evolved in parallel, leaving its mark on the genetic structure of our species and the formulation of social statutes. This convergence is evident in the dynamics of modern life, the functional aspects, and the emotional anchors. Based on the postulates of environmental psychology and design proposals, this article presents a model called “restorative urbanism”, stating that proximity to urban nature is a critical element in the composition and design of urban environments, fostering better perceptions of external habitability and improving individual and collective well-being in biopsychosocial terms through the environmental restoration process, achieving urban-environmental and psychological sustainability. The importance of the proposal lies in its ability to question how the morphological characteristics of the sociophysical space influence the quality of the socioenvironmental, physical, and emotional relationships with the surrounding environment, especially in the face of urban, environmental, and climatic contingencies.

Keywords: Urban environments, Biophilia, External habitability, Environmental restoration, Biopsychosocial well-being

INTRODUCCIÓN

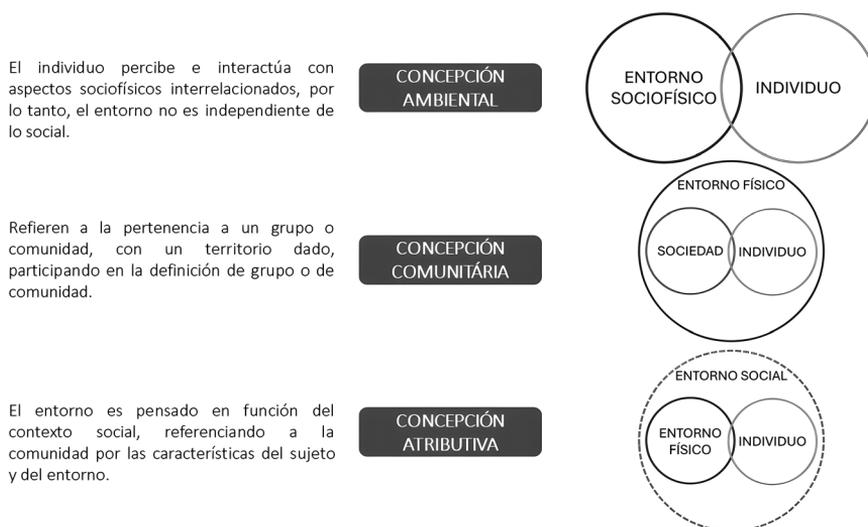
A lo largo de los años, los cuerpos colegiados han modificado sus respectivos posicionamientos sobre las relaciones entre los fenómenos de estudio, aproximaciones teórico-epistemológicas, métodos de comprobación y aterrizaje de resultados; concluyendo en una consolidación académica ocupada y absorbida en la multi y transdisciplina. Esto no es nuevo. Pero los tiempos actuales han sido contundentes en la importancia de la unión de campos, conceptos, teorías y métodos para acceder a una mayor, o quizás mejor, aproximación al estudio de la realidad; o por lo menos de aquello que es objeto de interés en el mundo real.

Para Terán-Álvarez Del Rey y Landázuri (2002), las ciencias de la conducta, ciencias sociales y los campos del diseño se convierten en el ejemplo idóneo de este escenario posmoderno donde la complejidad del objeto de estudio requiere de más de una perspectiva de análisis, para, con ello, generar nuevos discursos teórico-epistemológicos y metodológicos respecto de la relación medio ambiente-sociedad. Este marcado interés acerca de la trascendencia del entorno natural y construido de importancia socioespacial y psicológica es lo que dota a la psicología ambiental de un carácter imperativo en el entendimiento, estudio y análisis de los mecanismos humanos insertados en el desarrollo biopsicosocial y la formulación de planes socio-culturales en el medio sociofísico. En la Figura 1 se observa una categorización de tres maneras de interpretar la relación individuo-entorno en función del estatus y del lugar que se le da a la dimensión social, lo cual evoca enfoques y concepciones epistemológicas completamente diferentes de la relación con el entorno.

Pertenecer a una comunidad o grupo social es estar juntos en un territorio, identificándose con quienes se comparte dicho lugar, implicando así que la multiculturalidad, heterogeneidad y la percepción de la ciudad están estrechamente relacionadas con la percepción del tejido urbano. Esto logra que el análisis psicoambiental se realice en términos de pertenencia socioambiental, identificación espacial, valoración estética y pertenencia comunitaria (Moser, 2009). Lo anterior posibilita entonces generar diálogos acerca de lo representativo del diseño de entornos urbanos (ciudades) sobre elementos subjetivos (calidad de vida), objetivos (procesos psicofisiológicos), emocionales (apego e identidad), cognitivos (percepción de habitabilidad, restauración ambiental) y conductuales (apropiación y arraigo), por mencionar algunos.

El objetivo del presente escrito es exponer la importancia del estudio de la relación entre la ciudad y sus usuarios-actores-habitantes, con base en los planteamientos de la psicología ambiental. El involucramiento de los campos del diseño (arquitectura, urbanismo, arquitectura del paisaje) permitirá introducir en la discusión un modelo de urbanismo restaurador, el cual se piensa idóneo por cuestionar qué tan importante es la calidad del entorno físico sobre la calidad del desarrollo humano, tanto individual como colectivo.

Figura 1. *Formas de interpretación de la relación entorno-ser humano*



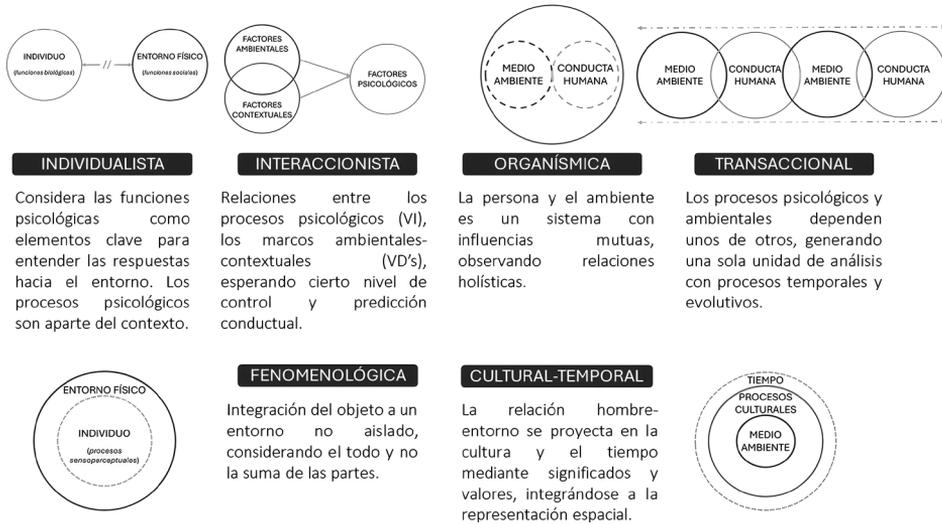
Fuente: Elaboración propia con base en Günther (2009).

BINOMIO MEDIO AMBIENTE-SOCIEDAD DESDE LA PSICOLOGÍA AMBIENTAL

Entender que existen mecanismos exógenos a nuestro organismo que influyen sobre la percepción de lo que hacemos y cómo lo hacemos, es considerar que el entorno es la suma de elementos y circunstancias adscritas a procesos naturales de los cuales somos parte como causa y efecto. Gibson (1979) sostiene que nuestra relación con el medio se enmarca en determinadas características sociofísicas que dan como resultado tasas de éxito y/o fracaso; situación que sostiene a la vez el nivel de involucramiento con lo que sucede alrededor. Debido a esta particularidad y complejidad del objeto de estudio, la psicología ambiental ha diseñado herramientas teóricas y epistemológicas propias, posibilitando el abordaje de conceptos específicos en varios niveles de manera simultánea. En la Figura 2 se presenta una recopilación de Villalpando-Flores (2023), sobre los elementos epistemológicos que rigen el estudio de la relación con el medio ambiente desde la visión de la psicología ambiental.

Por tanto, la psicología ambiental resulta ser complementaria en el análisis de la relación medio ambiente-comportamiento humano en la medida en que considere al individuo a través del análisis de las percepciones, cogniciones, representaciones y comportamientos en relación con el contexto ambiental inmediato. Esta multiplicidad de elementos es la que posibilita generar posturas teórico-epistemológicas que buscan dar explicación a los hechos y actores que componen el binomio medio ambiente-sociedad.

Figura 2. *Visiones epistemológicas sobre la relación con el medio ambiente desde la psicología ambiental*



Fuente: Elaboración propia con base en Villalpando-Flores (2023).

Con ello, y retomando lo propuesto por Hall (1983), pensar que nos relacionamos a partir de transacciones e interacciones con los elementos compositivos del espacio físico es suponer que a medida que el espacio se modifica, los usuarios cambian la forma y modo de percibir, conocer y actuar. Esta idea no es nueva si consideramos el proceso evolutivo de la especie y el paso de animales arbóreos con rasgos conductuales primitivos hasta sociedades bajo estatutos organizacionales que permitieron actividades de mayor complejidad cognitiva como la caza, supervivencia y búsqueda de refugio (Mercado-Doménech, 2004). Este traspaso del nomadismo al sedentarismo vendrá acompañado de nuevas formas de apropiación espacial, y con ello mecanismos de uso de recursos naturales (flora y fauna), lo que impulsará la hipótesis sobre el establecimiento permanente y el tipo de relación que se sostendrá con la naturaleza.

Durante este proceso milenario, las variables ambientales y sociales dictan mucho del éxito. Sin embargo, los aspectos psicobiológicos se verán íntimamente ligados con las nuevas composiciones sociales y demandas ambientales. De esta manera, inteligencia, lenguaje, aprendizaje, percepción y cognición se complejizarán a la par del uso y disfrute de lo que ofrece el entorno. Además de esto, para Mercado-Doménech (2019), las modificaciones fisionómicas producto de la cruce de razas, cambios en los ecosistemas y nuevos aprendizajes mediante la percepción de contingencias y la regla estímulo-respuesta puntualizarán una nueva arquitect-

tura cognitiva, resultando en elementos cosmogónicos de mayor complejidad que permitan explicar, en aquel momento, ese nuevo mundo.

Pensar entonces que las incidencias ambientales y sociales acotan la percepción y cognición de lo que nos rodea, conlleva a entender que inevitablemente la calidad del diseño del medio circundante tiene mucho que ver en el sentir y actuar (Mercado-Doménech, 2009). De ahí que resulta necesario observar que muchas de las acciones individuales y colectivas están enmarcadas por lo circundante, y enraizadas en lo que se espera obtener de eso que rodea. Dicha conjetura fundamenta que la psicología ambiental, como fuente primaria del análisis comportamental en función del entorno sociofísico natural y construido (Gifford, 2014), sea el campo analítico que dote de sentido y estructura (conceptual, teórica, metodológica y de praxis), al porqué es necesario ver qué tanto beneficia o perjudica lo físico en lo psicosocial; considerando que dicho interés está íntimamente ligado con la tan popular búsqueda de lo sostenible en términos ambientales, sociales, y psicológicos (Villalpando-Flores, 2022a).

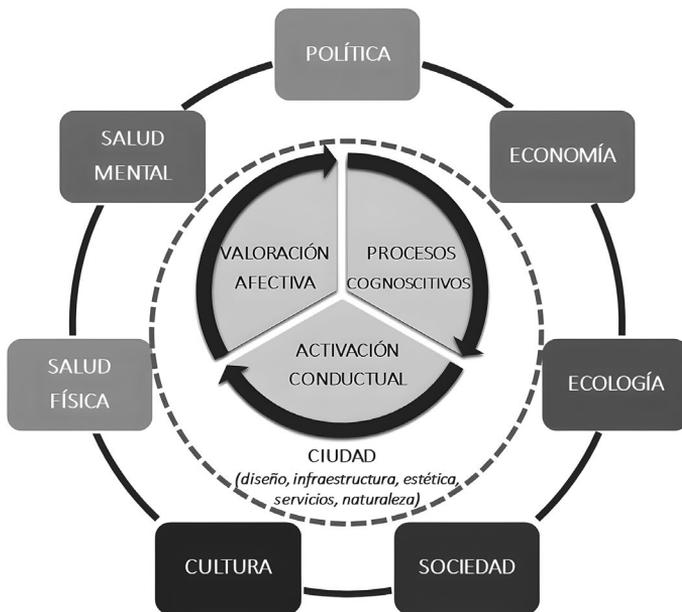
Pero el estudio del binomio medio ambiente-sociedad no está supeditado exclusivamente al binomio forma-fondo. Podríamos decir que es la base primigenia de donde nace este campo aplicado de la psicología (Proshansky *et al.*, 1983), pero al provenir de una cuna completamente transdisciplinaria (Pol, 1990), la psicología ambiental se compone de todo un abanico de posibilidades que van desde posturas estrictamente teóricas (estudios experimentales sobre percepción, cognición y emoción ambiental), métodos de medición y contraste (conductas ambientalmente responsables, patrones sociales identitarios), hasta propuestas de intervención y planeación urbano-territorial (diseño universal, evaluación posocupacional, diseño biofílico); caminos que parten de una misma premisa, pero con diferentes objetivos.

Esta diversificación académica y laboral hace posible, con el paso del tiempo y el fortalecimiento natural de este campo, que se generen líneas enfocadas a tópicos particulares: psicología ambiental experimental, psicología ecológica, educación ambiental, evaluación y gestión de riesgos ambientales, psicología de la conservación y psicología de la sostenibilidad, por mencionar unas cuantas. Dentro de este abanico de posibilidades, Villalpando-Flores (2023) localiza lo que en un principio se denominaba psicología arquitectónica (Canter, 1974) (categoría aún vigente en algunas zonas angloparlantes y francófonas), la cual dará paso a una psicología urbana (Nasar, 2011), y a la psicología del paisaje (Heft, 2010). La suma de estos intereses permite hablar de una psicología ambiental urbana, abocada al estudio y análisis de la interacción/transacción de mecanismos psicosociales y emocionales, con los procesos urbano-ambientales, territoriales y socioespaciales de las ciudades, teniendo como uno de los ejes principales su composición urbano-arquitectónica-paisajística.

ELEMENTOS PSICOLÓGICOS DEL FENÓMENO URBANO

Partiendo de una visión tradicional, el análisis de los sistemas urbanos descansa en posturas de índole económico, político, social y, en últimas décadas, tecnológico, gracias al interés en las emergencias climáticas globales, gestión de huellas de carbono y crecimiento exponencial de la mancha urbana. Y tiene todo el sentido, considerando que —al ser centros capitalistas, migratorios y de desarrollo multicultural— las ciudades son el cúmulo de eventos que apuntan a un crecimiento sobre aquello que implica mejores condiciones de vida y desarrollo socioeconómico (Moser, 2012). Sin embargo, para poder entrever las implicaciones de lo considerado como «condiciones de vida» y «desarrollo social», resulta conveniente ver qué sucede con los factores psicológicos en relación con los fenómenos urbanos. En la Figura 3 se muestra cómo los elementos de diseño, salud y conducta se interrelacionan de manera cíclica dentro de un escenario multifactorial.

Figura 3. Esquema multifactorial de elementos fenomenológicos en el entorno urbano



Fuente: Elaboración propia (2024).

En este sentido, y recordando que la ciudad es una estructura espacial delimitada por su configuración y planeación urbano-territorial, los entornos urbanos representan un orden moral y un cauce de integración de los individuos en las nuevas formas de vida social, dimensionándola como el ámbito primigenio de las interacciones socioambientales, donde se activan procesos urbano-ambientales básicos.

Esto permitirá que la ciudad sea el ámbito comunitario por excelencia y la fuente de patrones comportamentales dominantes (Corraliza, 2008).

Al incluir variables psicológicas en el panorama de lo urbano, no se demerita la importancia de las bases económicas y políticas, más bien se complejiza su permeabilidad, dimensionando entonces a la ciudad como el cúmulo de sistemas urbano-ambientales cuya funcionalidad está supeditada a variables psicológicas en términos cognitivos, conductuales y emocionales (Romice *et al.*, 2017), donde las variables socioeconómicas, políticas y tecnológicas juegan un papel latente y/o mediador. Por eso, el proceder de los urbanitas es el reflejo de los mecanismos del entorno urbano. Sin esta consideración, estaríamos hablando de espacios estériles sin propósito ni finalidad. Por ejemplo, cuestionar la funcionalidad y permeabilidad de los espacios públicos verdes no refiere exclusivamente a elementos como morfología, emplazamiento, zonificación, comercio, etc., es también hablar de percepción y cognición ambiental, sintaxis espacial, sentido de arraigo y pertenencia, deseabilidad socioambiental, estrés urbano-ambiental, restauración ambiental, conductas sostenibles y habitabilidad externa (Coreno-Rodríguez & Villalpando-Flores, 2013). Dimensionar holísticamente este panorama fenomenológico modifica de raíz la funcionalidad de los centros urbanos y la presencia de espacios verdes. En natural consecuencia, también se modifica el proceder de sus usuarios, dado que la naturaleza urbana entrelaza el ecosistema natural con el entorno diseñado.

Por ello, las propuestas de diseño urbano-arquitectónico-paisajístico son objeto de interés al momento de particularizar el estudio sobre cómo los urbanitas se relacionan con su espacio antropogénico. De acuerdo con Villalpando-Flores (2021), los elementos compositivos del diseño son estímulos específicos que activan mecanismos de acción determinados, lo que conlleva a respuestas direccionadas hacia demandas ambientales perceptibles. Esto permite asumir que la calidad y eficiencia del fenómeno de lo urbano presenta una relación directamente proporcional con la calidad y eficiencia de la actividad humana (Evans & Mitchell, 1998). Claro está que dicha relación no exime el impacto de otras variables; más bien las ubica en función de la estimulación ambiental-física y del aprovechamiento de lo que puede ofrecer el entorno inmediato.

El paisaje urbano es entendido como un producto evolutivo de la intervención humana con expresiones urbano-arquitectónicas-paisajísticas, donde coexisten fenómenos psicológicos, socioculturales y urbano-ambientales, resultado de su infraestructura, morfología y estética, viéndose modificados con el paso del tiempo, densidad poblacional y crecimiento económico. Por este motivo, lo anterior permite cuestionar el papel del paisaje urbano en la funcionalidad de las modernas composiciones del entramado urbano (Moya, 2011), así como su capacidad para sanar/enfermar y fortalecer/debilitar los múltiples procesos psicosociales, culturales

y ambientales que dan sentido y significado a los distintos emplazamientos urbanos (Coreno-Rodríguez *et al.*, 2010). Entonces, no importa si se habla de vivienda, comercios, servicios de salud, educativos, o de esparcimiento y recreación, porque cada uno de estos escenarios de conducta se incrustan en el inconsciente colectivo a partir de su conformación, estética, funcionalidad, viabilidad y habitabilidad percibida. Por tanto, y retomando lo expresado por Villalpando-Flores (2022b), el ejercicio de la arquitectura, urbanismo y paisajismo está íntimamente ligado con la prevalencia de patologías urbanas, psicológicas, biológicas y físicas.

BIOFILIA, HABITABILIDAD EXTERNA Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL: URBANISMO RESTAURADOR

Partiendo del hecho sobre las implicaciones del diseño de los entornos urbanos en los procesos de salud, dinámicas sociales y percepción de bienestar (objetiva y subjetiva), existen tres supuestos teóricos básicos que permiten sustentar la concepción de una ciudad restauradora, y del urbanismo restaurador por extensión.

En primer lugar, se encuentra la hipótesis de la biofilia, descrita por Wilson (1984) como una relación heredada genéticamente de carácter emocional hacia otros organismos (flora y fauna), argumentando que es producto del proceso evolutivo y que puede considerarse como un fin en sí mismo, ya que estimula emociones y promueve conductas relacionadas con el placer. De acuerdo con Villalpando-Flores y Bustos-Aguayo (2023a), la biofilia en términos biosociológicos funciona como un conjunto de reglas de aprendizaje que guían la respuesta adaptativa a estímulos naturales, reforzando estos lineamientos a través de adaptaciones culturales como mitos e historias, respecto de lo que implica relacionarse con el mundo natural (ecológico).

La trascendencia de esta propuesta epistemológica radica en su conceptualización en el ejercicio del urbanismo, llegando así al concepto de «diseño biofílico», que se considera como el conjunto de estrategias basadas en la inclusión de la naturaleza, para hacer frente a las demandas espaciales, morfológicas y ambientales de las ciudades (Ryan *et al.*, 2014). Por tanto, la idea de una arquitectura y urbanismo enfocada en lo que pueden ofrecer las estructuras naturales implica la promoción del valor de lo ecológico en la formación y sustento de lo antropogénico, a partir de composiciones orgánicas-naturalistas que reformulen las dinámicas urbanas mediante estructuras ecológicas-sociales de mayor consciencia respecto de la importancia de la naturaleza urbana próxima; vocablo adscrito en la psicología ambiental para referirse a los espacios y áreas verdes urbanas. En la Tabla 1 se demuestran algunas razones del porqué la naturaleza urbana próxima debe de investigarse desde la transdisciplina. De acuerdo con Villalpando-Flores (2022c), se encuentran en consonancia con aspectos de índole político, económico y tecnológico gracias a una continua interacción entre lo psicosocial y sociofísico.

Tabla 1. *Elementos clave del porqué estudiar la naturaleza urbana próxima*

Aspectos psicosociales	Aspectos sociofísicos
Ausencia de conductas sostenibles	Mala imagen urbana Conductas antiecológicas Percepción de inseguridad
Detrimento de la calidad de vida	Ausencia de arraigo Falta de pertenencia Escasa identidad urbana Habitabilidad imperceptible
Percepción de riesgo ambiental	Hacinamiento Aglomeración Cambio climático Presencia de estrés urbano-ambiental Presencia de agentes contaminantes
Degradación urbano ambiental	Desvaloración estética Flora y fauna enferma Poca/nula funcionalidad Poca/nula infraestructura física Poco reconocimiento espacial
Afecciones socioambientales y de salud	Estrés Ansiedad Fatiga mental Problemas gastrointestinales Problemas cardiorrespiratorios

Fuente. Elaboración propia (2024).

En segundo lugar, los planteamientos de la habitabilidad externa (Villalpando-Flores, 2024) aluden a una relación sistémica del entorno urbano inmediato al espacio privado, apoyándose en interfaces físicas como fachadas, patios, banquetas, edificios y espacios públicos, y considerando aspectos como vitalidad, permeabilidad, robustez, variedad y legibilidad. Estas características permiten que al hablar de espacios urbanos habitables se haga referencia a las interacciones existentes entre el medio ambiente-sociedad, el establecimiento de patrones medibles de la calidad de vida urbana, y la percepción ambiental en términos de calidad, estética y riesgo.

Lo anterior significa que la valoración estética de los entornos urbanos y de sus áreas verdes debe estar sujeta a los niveles de habitabilidad percibidos; y no optar por caminos donde la ornamentación pueda dimensionarse como un lujo, o adscribirse a otras condiciones sociales. Al respecto, Ward (2010) comenta que los ambientes urbanos habitables deben promocionar elementos identitarios (arraigo, pertenencia, identidad y apropiación), facilitar el desarrollo de redes sociocomunitarias y fortalecer preferencias ambientales hacia espacios urbanos con calidad en

su diseño. Así, entender la necesidad de acceso y uso de espacios urbanos verdes habitables es reparar en la importancia de la satisfacción de necesidades básicas (psicológicas y físicas), integración social y anclajes emocionales, así como la generación de elementos connotativos y denotativos que apelen a relaciones iconográficas de mayor peso y profundidad.

Por último, los postulados de la restauración ambiental indican que la exposición a elementos naturales beneficia el estado de homeostasis, favoreciendo procesos como el de atención dirigida, modulación de la percepción de estrés, generación de ideas irracionales y disminución de fatiga mental, contrarrestando estados anímicos alterados a causa de la sobreestimulación urbano-ambiental como la contaminación, hacinamiento, aglomeración, estrés ambiental y cambios de temperatura atípicos, por mencionar algunos (Villalpando-Flores & Bustos-Aguayo, 2023b). En la Tabla 2 se presenta un comparativo de las dos teorías principales que marcan la pauta en la conceptualización de las interacciones que se construyen con el entorno próximo en base a dos circunstancias básicas: la fatiga mental o el estrés ambiental percibido.

Tabla 2. *Tabla comparativa de los postulados sobre la restauración ambiental*

Teoría	Reducción de estrés (TRE)	Restauración ambiental (TRA)
Autores	Ulrich, 1983	Kaplan & Kaplan, 1989
Perspectiva teórica	Evolutivo	Funcionalista
Concepto clave	Estrés ambiental percibido	Fatiga mental experimentada
Premisa en común	La estimulación exógena del entorno urbano genera agotamiento psicofisiológico afectando recursos cognitivos y respuestas conductuales. Este estado de debilidad conlleva deterioros cognitivos y emocionales.	
Solución en común	El contacto con elementos naturales ayuda a restaurar el organismo mediante el proceso de homeostasis	
Supuesto teórico	Optimización de las funciones mentales por la selección natural e interacción con entornos naturales.	La fatiga mental es resultado del esfuerzo atencional, superándose con la atención involuntaria a estímulos agradables.
Experiencia restauradora	Respuesta ante la demanda ambiental para la resolución de problemas.	Resultado de la interacción, experiencia y fascinación por ambientes naturales.
Tipo de respuesta	Afectiva-emocional	Cognitiva-conductual
Causas de agotamiento	Estrés ambiental percibido	Fatiga mental latente
Cualidades restauradoras	Apertura, seguridad, perspectiva y refugio	Extensión, fascinación, coherencia, alejamiento y compatibilidad
Tiempo requerido	Poco	Mucho

Fuente: Elaboración propia con base en Subiza *et al.* (2018).

Como lo hacen notar Villalpando-Flores y Bustos-Aguayo (2023b), la relevancia de este proceso orgánico y psicológico radica en la asociación entre fenómenos

subjetivos-latentes (conducta) con variables físico-espaciales (espacio sociofísico), permitiendo asumir que la calidad física del diseño y composición de espacios públicos verdes se correlaciona con aspectos de salud pública. Estos elementos son necesarios en los procesos de reordenamiento urbano y recuperación de espacios naturales por su permeabilidad en políticas públicas y de salud urbana.

Ahora bien, el establecimiento de las tres bases teóricas principales (biofilia+habitabilidad+restauración) permite dar paso a la propuesta de un modelo de urbanismo restaurador, que surge de Roe y McCay (2021), acerca de la importancia de vivir en una ciudad que esté fundamentada en sistemas urbanos interconectados que den prioridad a las relaciones con la naturaleza, así como a nuevos y mejores metabolismos sociales que se reflejen en la salud colectiva, aspiraciones a mejores espacios públicos y una percepción de calidad de vida favorable. Esta correlación entre las esferas públicas, privadas, psicológicas, sociales y ambientales (propias de todo plan social) sostiene que las intervenciones urbano-arquitectónico-paisajísticas basadas en la naturaleza pueden dar resolución a los conflictos urbano-ambientales y socioespaciales.

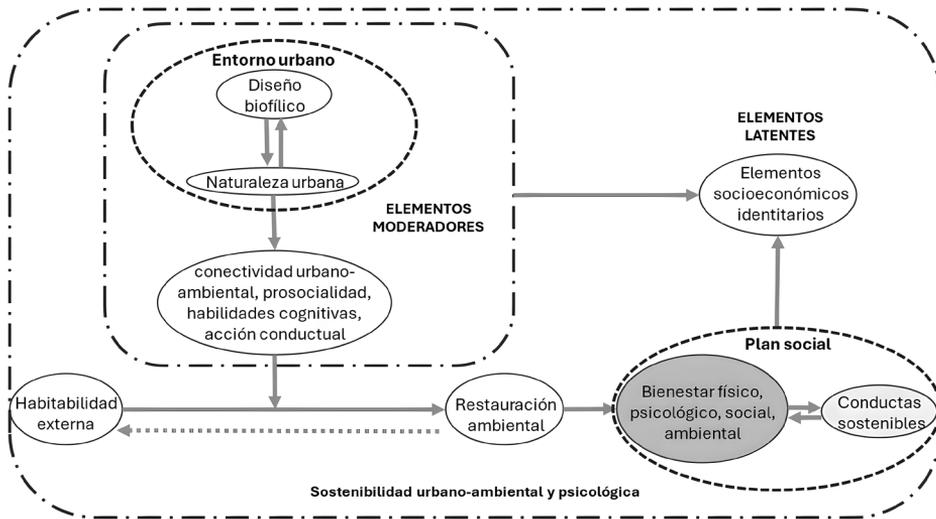
Lo anterior se justifica a partir de cuatro consideraciones: i) la conexión ambiental con lo natural influye positivamente en el cuidado del entorno, lo cual puede replicarse en el comportamiento de terceros, beneficiando la externalización de conductas prosociales y proambientales (Barrera *et al.*, 2020); ii) la calidad ambiental del emplazamiento, zonificación e infraestructura de los espacios urbanos estimula conductas de activación y exploración, dos antecedentes para una mejor valoración de la calidad ambiental a nivel micro y mezo (Carmona, 2019); iii) los beneficios psicofisiológicos a la salud pública y privada del contacto con la naturaleza urbana se reflejan en un tejido social capaz de afrontar anomias socioespaciales gracias al fortalecimiento comunitario, apego urbano e identidad ambiental (Menatti *et al.*, 2019); y iv) el metabolismo urbano requiere necesariamente de considerar aspectos de salud mental y elementos naturales identitarios, que auspicien la promoción de una sostenibilidad psicológica capaz de hacer frente a la crisis ambiental de las ciudades contemporáneas como el uso excesivo de recursos naturales, proliferación de islas de calor, extinción de fauna no nociva local y la presencia de conductas ambientalmente no responsables (Villalpando-Flores & Bustos-Aguayo, 2024).

Este último punto es el de mayor interés para la psicología ambiental moderna, dado que gestiona procesos de intervención e investigación-acción con la finalidad de reestructurar y resignificar tanto el concepto de medio ambiente como la importancia de las relaciones que se construyen con los espacios que habitamos. Además, recuerda que dicha relación de naturaleza bidireccional es fundamental para entender las implicaciones de una «calidad de vida urbana». Por ello, los elementos de la conducta sostenible (proecológico, frugal, altruista y equitativo)

son pieza clave para promocionar mejores pautas de conducta social que aboguen por planes sociales direccionados al cuidado, respeto y valoración de la naturaleza urbana próxima.

En la Figura 4 se presenta la propuesta de diseño restaurador, que plantea que el diseño basado en la naturaleza puede moderar la presencia de contingencias ambientales, situación que auxiliará en la promoción y establecimiento de elementos de salud pública, bienestar subjetivo y sostenibilidad psicológica.

Figura 4. *Modelo de urbanismo restaurador*



Fuente: Elaboración propia (2024).

Las relaciones propuestas en el modelo se enmarcan en la dimensión interaccionista y transaccional, en donde existen relaciones causales y elementos dependientes que permiten solidificar unidades de análisis. De esta forma, la relación primigenia entre la habitabilidad externa y la restauración ambiental se encuentra moderada por las consideraciones de diseño biofílico y la presencia de naturaleza urbana próxima, mismas que se interrelacionan para dar sentido y lógica interna. En ese mismo nivel se localizan aspectos psicosociales y sociofísicos que fortalecen aquello provisto por la composición urbana. Esto dará como resultado elementos positivos en el bienestar percibido a nivel psicológico, físico, social y ambiental, lo cual en su conjunto permitirá promover conductas sostenibles que serán la base de un plan social comunitario favorable. Este escenario multifactorial permitirá aspirar a una dimensión sostenible urbano-ambiental y psicológica.

CONCLUSIONES

Hablar de la ciudad restauradora es hacer consciencia sobre el bienestar percibido, la estimulación ambiental y todo aquello que ofrece la ciudad que genera estados de ánimo satisfactorios; con uno mismo, con terceros y con el entorno próximo. Sobre todo considerando el contexto actual de las urbes que están sujetas a diversas crisis ambientales, sobrepasando nuestra capacidad de afrontamiento y mitigación.

La relación medio ambiente-sociedad necesita de perspectivas psicólogos para entrever la funcionalidad y permeabilidad de los sistemas urbano-ambientales, que consideren que la composición, forma, estructura y servicios modelan significados, reestructuran anclajes emocionales y dotan de coherencia a lo que acontece en el ámbito de lo público. Con ello, el ejercicio de políticas públicas de corte ambiental se debe correlacionar con políticas de salud urbana interespecíficas que auspicien el acceso a entornos urbanos de calidad tanto en diseño como en servicios. Esto no solo impactará positivamente en aspectos como el uso, tiempo de estancia y cuidado físico del entorno, sino también incidirá en la visión que se tiene de otros escenarios con características similares, terminando finalmente con una modificación de la percepción global de la ciudad.

Hablar de la relación biofilia+habitabilidad+restauración presenta indicadores plausibles para un mejoramiento del entramado urbano y de la calidad ambiental; dos variables incrustadas en el metabolismo de las ciudades y en las estructuras psicológicas de los urbanitas. Por tanto, es posible vislumbrar que la visión transdisciplinaria de la psicología ambiental se acopla favorablemente con la exploración de mejores vías de desarrollo para atender situaciones emergentes como degradación ambiental, pérdida de biodiversidad, aumento de contaminantes y mitigación del cambio climático. De esta forma, el modelo presentado se acerca a las propuestas para la adaptación y mitigación climática en las ciudades de la División de Vivienda y Desarrollo Urbano del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en la Agenda 2030 (2018) por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Por último, la investigación de la relación medio ambiente-sociedad es de carácter imperativo por la continua y cotidiana exposición a espacios hostiles, de movilidad deficiente y difíciles de habitar, usar y disfrutar. Estudiar la percepción del impacto de los ambientes antropogénicos importa entonces por las conexiones existentes entre la salud, participación social, política ambiental y gestión de los procesos de diseño urbano-arquitectónico-paisajístico. La correlación de estas variables espaciales, sociales, ambientales y psicológicas beneficia la optimización psicológica del entorno próximo, sus niveles de trascendencia socioespacial y las interacciones socioambientales y resignificaciones culturales. Esto se ve reflejado en

la cantidad y calidad de las interacciones y transacciones entre el medio ambiente y una sociedad contemporánea ávida de lugares amigables, seguros y propositivos.

REFERENCIAS

- Barrera, L., Sotelo-Castillo, M., Echeverría-Castro S., & Tapia-Fonllem, C. (2020). Connectedness to Nature: Its Impact on Sustainable Behaviors and Happiness in Children. *Frontiers in Psychology, 11*(1), 1-7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00276>
- Canter, D. (1974). *Psicología en el diseño ambiental*. Concepto.
- Carmona, M. (2019). Place Value: Place Quality and its Impact on Health, Social, Economic and Environmental Outcomes. *Journal of Urban Design, 24*(1), 1-48. <https://doi.org/10.1080/13574809.2018.1472523>
- Coreno-Rodríguez, V., Villalpando-Flores, A., & Mazón, J. (2010). Salud y calidad de vida en espacios públicos. Estudio longitudinal comunitario en el distrito federal. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual, 1*(1), 109-116. <https://journals.iztacala.unam.mx/index.php/RLMC/article/view/28/30>
- Coreno-Rodríguez, V., & Villalpando-Flores, A. (2013). Diseño participativo y factores socioambientales determinantes en la participación comunitaria. *MEC-EDUPAZ, 4*(2), 4-25. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/mecedupaz/article/view/41921>
- Corraliza, J. (2008). La ciudad, escenario vulnerable. En: B. Fernández-Ramírez & T. Vidal (Eds.), *Psicología de la ciudad. Debate sobre el espacio público* (pp. 173-178). UOC.
- Evans, G., & Mitchell, J. (1998). When Buildings Don't Work: The Role of Architecture in Human Health. *Journal of Environmental Psychology, 18*(1), 85-94. <https://doi.org/10.1006/jevp.1998.0089>
- Gibson, J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Gifford, R. (2014). Environmental Psychology Matters. *Annual Review of Psychology, 65*(17), 1-39. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115048>
- Günther, H. (2009). The Environmental Psychology of Research. *Journal of Environmental Psychology, 29*(3), 358-365. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.02.004>
- Hall, E. (1983). La antropología del espacio. Un modelo de organización. En H. Proshansky, W. Ittelson & L. Rivlin (Coords.), *Psicología ambiental. El hombre y su entorno físico* (pp. 39-53). Trillas.
- Heft, H. (2010). Affordances and the Perception of Landscape: An Inquiry into Environmental Perception and Aesthetics. En C. Ward, P. Aspinall & S. Bell (Eds.), *Innovative Approaches to Researching Landscape and Health. Open Space: People Space 2* (pp. 95-105). Routledge.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of Nature. A Psychological Perspective*. Cambridge University Press.
- Menatti, L., Subiza-Pérez, M., Villalpando-Flores, A., Vozmediano, L., & San Juan, C. (2019). Place Attachment and Identification as Predictors of Expected Landscape

- Restorativeness. *Journal of Environmental Psychology*, 63(1), 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.03.005>
- Mercado-Doménech, S. (2004). Aspectos psicobiológicos de la psicología ambiental. En M. Corsi (Ed.), *Aproximaciones de las neurociencias a la conducta* (pp. 95-105). Facultad de Psicología UNAM / Manual Moderno.
- Mercado-Doménech, S. (2006). Aspectos evolutivos del cambio ambiental global: el papel de la población. En J. Urbina & J. Martínez (Comps.), *Más allá del cambio climático. Las dimensiones psicosociales del cambio ambiental global* (pp. 267-272). SEMARNAT / Facultad de Psicología UNAM.
- Mercado-Doménech, S. (2019). El hábitat humano: una visión evolutiva. En S. Mercado-Doménech, E. López & A. Velasco. (Comps.), *Habitabilidad interna y externa de la vivienda. Una antología* (pp. 23-33). Facultad de Psicología UNAM / Newton.
- Moser, G. (2009). Quality of Life and Sustainability: Towards Person-environment Congruity. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 351-357. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.02.002>
- Moser, G. (2012). Cities. En S. Clayton (Ed.), *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology* (pp. 1-21). Oxford University Press.
- Moya, A. (2011). *La percepción del paisaje urbano*. Biblioteca Nueva.
- Nasar, J. (2011). Environmental Psychology and Urban Design. En T. Banerjee & A. Loukaitou-Sideris (Eds.), *Companion to Urban Design* (pp. 162-174). Routledge.
- Organización de las Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- Pol, E. (1990). *La psicología ambiental en Europa*. Anthropos.
- Proshansky, H., Ittelson, W., & Rivlin, L. (1983). La influencia del ambiente físico y la conducta: hipótesis básicas. En H. Proshansky, W. Ittelson & L. Rivlin (Coords.), *Psicología ambiental. El hombre y su entorno físico* (pp. 53-66). Trillas.
- Roe, J., & McCay, L. (2021). *Restorative Cities. Urban Design for Mental Health and Well-being*. Bloomsbury Visual Arts.
- Romice, O., Thwaites, K., Porta, S., Greaves, M., Barbour, G., & Pasino, P. (2017). Urban Design and Quality of Life. En G. Fleury-Bahi, E. Pol & O. Navarro (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research* (pp. 241-273). Springer.
- Ryan, C., Browning, W., Clancy, J., Andrews S., & Kallianpurkar, N. (2014). Biophilic design patterns: emerging nature-based parameters for health and well-being in the built environment. *International journal of architectural research*, 8(2), 62-76. <https://archnet.org/publications/9767>
- Subiza-Pérez, M., Vozmediano, L., & San Juan, C. (2018). Pretest-posttest Field Studies on Psychological Restoration: a Descriptive Review and Reflections for the Future. *Landscape Research*, 44(4), 493-505. <https://doi.org/10.1080/01426397.2018.1493443>
- Terán-Álvarez Del Rey, A., & Landázuri, A. (2002). El necesario cambio epistemológico y paradigmático en las disciplinas que estudian al ser humano: la psicología ambiental.

- En J. Guevara & S. Mercado-Doménech (Coords.), *Temas selectos de psicología ambiental* (pp. 31-50). FES-UNAM / GRECO / Fundación UNILIBRE.
- Ulrich, R. (1983). Aesthetic and Affective Response to Natural Environment. En I. Altman & J. Wohlwill (Eds.), *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research. Vol. 6. Behavior and Natural Environment* (pp. 85-125). Plenum Press.
- Villalpando-Flores, A. (2021). Psicología ambiental y el diseño de entornos sociofísicos. Explorando la habitabilidad a través del comportamiento humano. *Un Año de Diseño*, 23(1), 24-35. <https://mm1.revista.azc.uam.mx/index.php/mm1/article/view/29>
- Villalpando-Flores, A. (2022a). Componentes psicológicos de la sustentabilidad de la naturaleza urbana próxima. Aproximaciones y propuestas desde la psicología ambiental. *Revista liminales. Escritos sobre psicología y sociedad*, 11(22), 11-36. <https://doi.org/10.54255/lim.vol11.num22.672>
- Villalpando-Flores, A. (2022b). Psicología ambiental urbana. Una mirada a la ciudad contemporánea. *Yeiyá*, 3(2), 261-272, <https://doi.org.10.33182/y.v3i2.2889>
- Villalpando-Flores, A. (2022c). Naturaleza urbana próxima y sostenibilidad psicológica. Impacto del diseño urbano-paisajístico de espacios públicos verdes en la restauración ambiental y conductas proecológicas. En J. Bautista & J. Delgado (Coords.), *Recuperar la ciudad hoy. Modelos urbanos: cuidados, salud, educación, bienestar y ocio* (pp. 143-164). UNAM / Coordinación de Humanidades / PUEC.
- Villalpando-Flores, A. (2023). La transdisciplina en la enseñanza del urbanismo. Aportaciones y retos de la psicología ambiental. *Bitácora urbano territorial*, 33(1), 211-224, <https://doi.org.10.15446/bitacora.v33n1.104382>
- Villalpando-Flores, A. (2024). *Diseño urbano-paisajístico, habitabilidad y restauración ambiental de la naturaleza urbana próxima*. Capítulo inédito de libro, en prensa.
- Villalpando-Flores, A., & Bustos-Aguayo, J. (2023a). La naturaleza urbana en las ciudades contemporáneas. La importancia del diseño biofílico en la salud pública. *Academia XXII*, 28(1), 8-29. <https://doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2023.14.28.87234>
- Villalpando-Flores, A., & Bustos-Aguayo, J. (2023b). Conducta proambiental urbana y espacio público verde. Diálogos transdisciplinarios sobre la sostenibilidad y el bienestar biopsicosocial. En C. Mirón, R. García, C. Acosta & G. Díaz (Coords.), *Salud y bienestar: Abordajes teóricos y empíricos desde un enfoque psicológico* (pp. 205-215). Fontamara.
- Villalpando-Flores, A., & Bustos-Aguayo, J. (2024). Percepciones ambientales de la emergencia climática urbana. Del punto ciego al comportamiento sostenible. *Bitácora Urbano Territorial*, 34(2). <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/113171>
- Ward, C. (2010). Landscape Quality and Quality of Life. En C. Ward, P. Aspinall & S. Bell (Eds.), *Innovative Approaches to Researching Landscape and Health. Open Space: People Space 2* (pp. 230-250). Routledge.
- Wilson, E. (1984). *Biophilia: The Human Bond with other Species*. Harvard University.

Reflexiones sobre las estrategias de política pública sobre hidrógeno en Chile y Uruguay: tres dimensiones para un análisis teórico

Nahuel Roel Aspeé¹

¹ Universidad de la República, Uruguay. Correo electrónico: nahuroel99@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0009-6356-1159>

Recibido: 15/02/2024. Aceptado: 05/07/2024.



<https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202402.009>

Reflexiones sobre las estrategias de política pública sobre hidrógeno en Chile y Uruguay: tres dimensiones para un análisis teórico

RESUMEN

Este estudio examina las políticas públicas sobre producción de hidrógeno verde en Chile y Uruguay, evaluando los documentos estratégicos que enuncian dichas políticas en ambos países, y prestando especial atención a las consecuencias socioambientales del desarrollo de esta industria. El hidrógeno verde, producido mediante energía renovable, emergió como una alternativa crucial para la descarbonización y la transición energética global. En Latinoamérica, una región con abundantes recursos naturales y un interés creciente en esta industria, representa una gran oportunidad económica, pero también implica grandes desafíos medioambientales. El trabajo, que incorpora un análisis discursivo de los documentos relevantes, propone además un análisis teórico desde tres perspectivas: igualdad, justicia y emancipación. Se observa en ambos países una fuerte orientación hacia la exportación y un enfoque centrado en los beneficios económicos, al tiempo que se evidencia un sólido optimismo y clara falta de atención a posibles repercusiones socioambientales negativas. En suma, el artículo insta a reconsiderar los marcos institucionales vigentes desde tres ejes clásicos de la teoría política, con el objetivo de postular la necesidad de políticas públicas que aborden integralmente los desafíos socioambientales de la región y de una mayor densidad de producción académica desde las ciencias sociales sobre esta temática.

Palabras clave: Políticas públicas, Hidrógeno verde, Descarbonización, Transición energética, Impactos socioambientales

Observations on Public Policy Strategies Regarding Hydrogen in Chile and Uruguay: Three Dimensions for a Theoretical Analysis

ABSTRACT

This study examines public policies on green hydrogen production in Chile and Uruguay, evaluating the strategic documents that outline these policies in both countries, and paying special attention to the socio-environmental consequences of the development of this industry. Green hydrogen, produced using renewable energy, has emerged as a crucial alternative for decarbonization and global energy transition. In Latin America, a region with abundant natural resources and a growing interest in this industry, it presents a significant economic opportunity but also entails considerable environmental challenges. The study, which includes a discourse analysis of relevant documents, also proposes a theoretical analysis from three perspectives: equality, justice, and emancipation. Both countries exhibit a strong export orientation and a focus on economic benefits, while also showing a high degree of optimism and a lack of attention to potential negative socio-environmental repercussions. In summary, the article calls for a reconsideration of the current institutional frameworks from three classic axes of political theory, aiming to highlight the necessity for public policies that comprehensively address the region's socio-environmental challenges and advocate for greater academic production density from the social sciences on this topic.

Keywords: Public policies, Green hydrogen, Decarbonization, Energy transition, Socio-environmental impacts

INTRODUCCIÓN

El hidrógeno verde, también conocido como hidrógeno renovable, es una alternativa moderna frente al hidrógeno tradicional generado a partir de la utilización de combustibles fósiles. La producción de hidrógeno verde implica el uso de fuentes de energía renovables, como la eólica y la solar, para dividir agua en hidrógeno y oxígeno mediante un proceso llamado electrólisis.

La demanda de hidrógeno verde crece rápidamente a medida que los países y las empresas, sobre todo en las regiones más desarrolladas, adoptan tecnologías energéticas cada vez más avanzadas. Según un informe de la Agencia Internacional de Energías Renovables, la demanda mundial de hidrógeno podría multiplicarse por siete para 2050, y el mercado alcanzaría para ese año los 1,4 billones de dólares (IRENA, 2022).

En América Latina existe un inmenso potencial para la generación de hidrógeno verde. La región alberga casi un tercio de las reservas mundiales de agua potable, al tiempo que se beneficia de bajos costos en mano de obra y de una capacidad instalada para la producción de energía renovable. En función de esto, el impulso del hidrógeno renovable es cada vez mayor y varios países latinoamericanos están optimizando sus estrategias de hidrógeno a largo plazo e iniciando proyectos de producción, generalmente en conjunto con empresas europeas, con expectativas de exportar el hidrógeno a Europa (IEA, 2021).

Este auge del hidrógeno verde en América Latina presenta una gran oportunidad económica, pero también plantea desafíos significativos para la sostenibilidad ambiental en la región (Kalt & Tunn, 2022). A medida que los países se esfuerzan por desarrollar esta nueva industria, es esencial discutir desde las ciencias sociales los posibles impactos negativos que puede tener en el medio ambiente. La expansión de la producción de hidrógeno verde podría llevar a un aumento en la demanda de recursos naturales, específicamente territoriales e hídricos, lo que podría afectar ecosistemas y comunidades locales.

A pesar de los desafíos ambientales, el sector se percibe como una oportunidad estratégica para diversificar las economías y reducir la dependencia de los combustibles fósiles, al tiempo que se fomenta la innovación y la creación de empleo. Para aprovechar al máximo esta coyuntura, los países latinoamericanos se esfuerzan por colaborar con actores económicos internacionales y han elaborado hojas de ruta y documentos estratégicos para robustecer el marco institucional de esta industria.

En función de lo expuesto, se considera que es imprescindible comenzar a contar con nuevas investigaciones sobre las cada vez más relevantes estrategias de política pública en cuanto a producción de hidrógeno renovable en los países sudamericanos, así como sobre los posibles impactos de esta actividad. En el presente artículo se pretende identificar algunas dimensiones de análisis desde la teoría política para

discutir la orientación de política pública en cuanto a la industria del hidrógeno verde, en Chile y Uruguay, con foco en los principales documentos estratégico-programáticos presentados por estos países.

Chile y Uruguay como casos fueron seleccionados tanto por su liderazgo en energías renovables e hidrógeno verde en América Latina (Wyczykier, 2022) como por sus fortalezas institucionales y la alta calidad de sus políticas públicas (Chuaire & Scartascini, 2014). Ambos países cuentan con lineamientos de política pública de hidrógeno bien definidos y difundidos, y existen, en los dos sitios, proyectos de producción de hidrógeno verde que ya están en su etapa de desarrollo. Por estos motivos, se considera que son casos relevantes y viables en el marco de esta exploración.

Para abordar la temática, se plantea realizar un breve análisis discursivo de los documentos programáticos de estos países, y un posterior análisis teórico que se fundamenta en tres dimensiones principales: igualdad, justicia y emancipación. La finalidad es contribuir desde estas perspectivas al debate y la evaluación de las orientaciones de política pública vigentes y explicitar problemáticas que surgen como relevantes.

LOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTALES DE LA INDUSTRIA DEL HIDRÓGENO

La expansión de la industria del hidrógeno verde está impulsada por una serie de factores, como la creciente demanda de soluciones de descarbonización y las dinámicas geopolíticas de la producción de energía en el mundo desarrollado. En este contexto, el hidrógeno verde emerge como una opción sumamente atractiva para mitigar las emisiones de carbono en diversos sectores, desde el transporte hasta la generación de energía y los procesos industriales (Dawkins *et al.*, 2022; Wyczykier, 2022).

Otro aspecto crucial que ha contribuido al auge del hidrógeno verde es la disminución sostenida en los costos de las tecnologías de energías renovables. La convergencia de estos elementos ha generado un entorno propicio para el crecimiento y la expansión de esta industria, brindando una alternativa para abordar los desafíos energéticos actuales (Dawkins *et al.*, 2022). La mayoría de los actores económicos de peso se alinean con una postura que defiende que la producción de hidrógeno verde es una de las estrategias más efectivas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (Atilhan *et al.*, 2021), y existe cierto grado de acumulación técnica que indicaría que los efectos ambientales serían mínimos y que la industria no se vería afectada por la disminución de los recursos (Dawkins *et al.*, 2022; Midilli, 2005).

Sin embargo, cabe destacar que existe una amplia gama de evidencia que indica que la producción de hidrógeno verde puede presentar varios desafíos ambientales,

incluyendo la toxicidad humana, ecotoxicidad, el uso del suelo, el uso de los recursos minerales y el riesgo de agotamiento del agua (Shen *et al.*, 2024; Ullman & Kittner, 2022). Estos desafíos recién mencionados tienen, de hecho, una magnitud entre dos y 29 veces mayor que en la producción de hidrógeno no renovable (Shen *et al.*, 2024).

El hidrógeno verde solo es verdaderamente renovable si se utilizan fuentes de agua cuya gestión es sostenible, reduciendo al mínimo el impacto en los ecosistemas (Woods *et al.*, 2022). La extracción y el usufructo de fuentes de agua dulce pueden afectar la disponibilidad de agua para otros fines, como el uso humano, y también alterar el flujo natural de los recursos hídricos en un ecosistema. La extracción de agua de los acuíferos, además de lo que significa a nivel de la gestión de los recursos hídricos, puede provocar otros inconvenientes como severos desplazamientos de tierra (Barreiro, 2023).

Por su parte, la producción de amoníaco y metanol genera residuos y a menudo implica el uso de productos químicos que pueden ser tóxicos o nocivos para el medio ambiente, contaminando potencialmente las fuentes de agua si no se manipulan adecuadamente. En caso de vertidos o fugas en las masas de agua, se pondrá en peligro la vida acuática y a las comunidades que dependen de estos recursos.

En este sentido, cabe destacar que en Chile han existido denuncias de afectación de las napas de agua subterránea por parte de empresas de generación de energía renovable (Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2022). En Uruguay se han acumulado cuestionamientos relativos al Proyecto Tambor de producción de hidrógeno verde, ya que utilizaría entre 500 y 700 metros cúbicos de agua al día que se obtendrían de fuentes subterráneas (Barreiro, 2023).

Según académicos locales, los gestores del Proyecto Tambor aprovechan la escasa a nula gestión del agua subterránea en Uruguay: «[El proyecto] no menciona absolutamente nada con respecto a la materia prima principal del proceso, que es agua subterránea. El hidrógeno verde y el metanol no deberían realizarse con aguas subterráneas que es agua potable» (Bacchetta, 2022). Hidrogeólogos locales apuntan en la misma dirección: «Es muy preocupante que el hidrógeno se haga con agua subterránea, en vez de considerarla como una reserva estratégica y recurso natural de vital importancia» (Méndez, 2023).

La equidad en el acceso al agua se convierte en una inquietud relevante en las regiones áridas, donde los limitados recursos hídricos podrían ser direccionados hacia la producción de hidrógeno en lugar de satisfacer las necesidades locales de agua. Se suele manejar como una posible solución la implementación de plantas desalinizadoras. No obstante, este enfoque genera posibles repercusiones adversas en los ecosistemas marinos y en la práctica de la pesca responsable (Kalt & Tunn, 2022). En Chile, teniendo en cuenta los graves problemas de sequía y escasez de

agua que afectan al país, el agua de mar es el insumo considerado para los proyectos de hidrógeno verde, pero el propio proceso de desalinización también genera residuos (De Guio, 2022). Además, sumado a las consecuencias que puede traer la demanda de agua, se deben tener en cuenta los impactos causados por la disposición de grandes masas de agua de alta conductividad (Kazimierski, 2021).

Por otro lado, también emergen conflictos relacionados con los derechos de propiedad sobre la tierra. La exigencia de extensas áreas para la instalación de aquellas infraestructuras necesarias para producir energía renovable puede despertar tensiones con los propietarios de los terrenos, y con otros usos de suelo como la agricultura o la ganadería. Como informa La Prensa Austral (2022) ya se han producido algunos casos de conflicto entre propietarios privados de terrenos e industrias de hidrógeno verde en Magallanes, Chile. También se han suscitado conflictos de carácter étnico debido a la gestión del territorio. Esto ha sido denunciado en el caso del pueblo chango de Antofagasta (Coalition for Human Rights in Development, 2024) y del pueblo mapuche en Río Negro (Radio 3, 2022), donde las comunidades indígenas elaboraron un documento que expresa que las tierras fiscales de las que hablan varios de los proyectos de producción de hidrógeno verde están ocupadas por comunidades indígenas y pobladores dispersos mapuches-tehuelches.

Asimismo, estos conflictos han sido investigados para el caso de La Guajira en Colombia por Ullman y Kittner (2022), quienes expresan que los mayores impactos de la producción de hidrógeno líquido a partir de energía eólica en esa geografía son los asociados a las decisiones sobre la ubicación del parque eólico, sobre todo teniendo en cuenta que es territorio del grupo indígena wayuu. Una industria del hidrógeno verdaderamente sostenible debe considerar especialmente la manera en que el emplazamiento de nuevos centros de producción de energía renovable afecta a las comunidades locales e indígenas, para efectivizar un auténtico respaldo a los derechos humanos y a los derechos de los pueblos originarios (Ullman & Kittner, 2022).

También se han cuestionado en gran medida las prioridades exportadoras de la industria del hidrógeno (Cuenca, 2021; Observatorio Parlamentario, 2022). Según Kalt y Tunn (2022), en naciones productoras es posible que surja una tensión entre la orientación exportadora de los proyectos de producción de hidrógeno verde y la utilización de este recurso para descarbonizar la matriz energética nacional. En otros términos, si bien las afectaciones medioambientales de la producción de hidrógeno verde son significativas, la situación se agrava debido a la voluntad exportadora. Si los países productores desarrollaran una industria del hidrógeno verde orientada hacia el mercado interno podrían compensar, en cierto sentido, los resultados negativos, al integrar este recurso en su propia matriz energética, haciendo que sectores como el transporte tengan una menor afectación ambiental.

Se hace necesario entonces lograr equilibrar los beneficios económicos derivados de la exportación de hidrógeno verde con la necesidad de abordar las metas locales de sostenibilidad y satisfacer la demanda energética. Según rezaba una advertencia del Observatorio de Conflictos Ambientales de Chile: «La prioridad del hidrógeno verde lamentablemente está puesta en la exportación y Chile no va a tener hidrógeno verde» (Moya, 2022). Al mismo tiempo, Leopoldo Suescun, académico uruguayo vinculado a la promoción del desarrollo del hidrógeno verde, sostiene que «la principal motivación es la generación de hidrógeno verde y derivados para exportación, siendo su incorporación a la matriz nacional un objetivo de segundo orden» (Méndez, 2022).

Incluso teniendo en cuenta lo anterior, es realmente difícil estimar el verdadero impacto de la producción de hidrógeno renovable en los ecosistemas y las sociedades de la región, principalmente debido a una ausencia de información fidedigna que analice sistemáticamente las afectaciones de esta industria. No se han encontrado estudios que ponderen de forma detallada los impactos acumulativos de la actividad en el uso de agua y suelo, ni en la flora y fauna, ni que analicen en profundidad aspectos asociados al impacto de la participación ciudadana en la industria (Kazimierski, 2021). Lógicamente, el riesgo ambiental resulta una preocupación siempre que existen actividades vinculadas a la explotación de los recursos naturales, y surge la posibilidad de que ciertas industrias busquen maquillar sus operaciones afirmando que producen energía renovable, aunque su actividad industrial en conjunto sea mucho más abarcativa (Kalt & Tunn, 2022).

Más allá de este análisis de las consecuencias de la actividad y tal como se ha mencionado previamente, en tanto se concibe que contribuirá a la descarbonización, al crecimiento económico, y que ayudará a Europa a ser menos dependiente del gas natural procedente de Rusia, la transición a la economía del hidrógeno ha ido cobrando impulso en varias regiones desarrolladas del mundo. En este contexto, y debido a las características de su proceso de producción, es claro que una parte significativa del hidrógeno bajo en carbono deberá importarse de países de África y de Sudamérica (Kalt & Tunn, 2022; Shen *et al.*, 2024).

Aunque este escenario podría presentar una coyuntura propicia para que dichos países obtengan ventajas de índole financiera, tecnológica y socioeconómica, resulta imperativo reconocer las inherentes asimetrías de poder existentes entre el hemisferio norte y el sur global. Estas disparidades de poder poseen el potencial de acarrear consecuencias sustantivas en la distribución global de los costos y beneficios asociados a la transición hacia el hidrógeno. Concretamente, existe el riesgo de que los países desarrollados se beneficien desproporcionadamente de la importación de hidrógeno desde el sur global, mientras que este último acabe soportando la totalidad de la carga de los impactos socioecológicos negativos (Dorninger *et al.*, 2021).

Por lo tanto, es esencial abordar la transición mundial del hidrógeno con sensibilidad hacia esos desequilibrios de poder, considerando hasta qué punto las voces marginadas forman parte de la elaboración de los futuros del hidrógeno (Hanusch & Schad, 2021, p. 85).

Ante la intrincada y multifacética naturaleza de la transición global hacia el hidrógeno, resulta curioso que una proporción considerable de la investigación reciente en este dominio tienda a enfocarse exclusivamente en aspectos como la viabilidad técnica, análisis de costos económicos y estudios de factibilidad. Se evidencia una ausencia de perspectivas provenientes de las ciencias sociales y las humanidades (Kalt & Tunn, 2022). Aunque estas consideraciones técnicas son ciertamente importantes, al no incorporar las diversas perspectivas de las ciencias sociales y las humanidades estamos corriendo el riesgo de simplificar en exceso los retos y las oportunidades que presenta la transición del hidrógeno, y podemos pasar por alto importantes cuestiones éticas, políticas y sociales.

En función de lo expuesto, teniendo en cuenta las cada vez más relevantes estrategias de política pública en cuanto a producción de hidrógeno renovable en Chile y Uruguay, en el presente artículo nos orienta una motivación de identificar algunas dimensiones de análisis desde la teoría política para poner en discusión los principales lineamientos de estas estrategias.

LAS ESTRATEGIAS DE POLÍTICA PÚBLICA DE HIDRÓGENO EN CHILE Y URUGUAY. DOS ESTRATEGIAS CON UN MISMO OBJETIVO: LA EXPORTACIÓN

Considerando las ventajas geográficas (IEA, 2021), la influencia del *lobbying* de empresas vinculadas a la industria, y el respaldo de organismos multilaterales y países desarrollados, junto con el proceso de disminución de costos en energías renovables, no sorprende que diversos países de la región ya hayan formulado estrategias programáticas u hojas de ruta para fomentar la industria del hidrógeno.

Mediante estos documentos estratégicos, los gobiernos delimitan y comunican sus metas a largo plazo y sus prioridades en las políticas públicas relacionadas con el hidrógeno, al tiempo que exponen las principales ventajas que el país ofrece a los potenciales inversores. En el caso de América Latina, varios países han logrado concretar una estrategia estatal de producción de hidrógeno verde (Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay).

Cabe señalar que Chile cuenta con tres documentos que estructuran la estrategia a seguir para fomentar el desarrollo de esta industria: *Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde* (Ministerio de Energía, 2020), *H2V. Hidrógeno verde: un proyecto país* (Ministerio de Energía, 2022), y *Plan de Acción de Hidrógeno Verde* (Gobierno de Chile, 2024). A efectos de este texto, en tanto se considera muy relevante y, a

su vez, conciso, nos centraremos en el segundo documento. En cuanto a Uruguay, existe un documento que es estrictamente una estrategia a nivel nacional: *Hoja de ruta del hidrógeno verde en Uruguay* del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM, 2022).

A partir de la lectura de ambos documentos seleccionados podemos identificar fácilmente algunos ejes estructurantes, como el énfasis en los beneficios a nivel económico y productivo; la constante mención a la exportación y a los mercados del norte global; y los beneficios percibidos a nivel tecnológico. Observamos poca o nula mención a evaluaciones de posibles impactos negativos en la sociedad o a la naturaleza.

En primer lugar, los beneficios a nivel económico son un incentivo de peso para la creación de las políticas públicas relativas al hidrógeno renovable. En el caso de Chile, el gobierno sostiene que esta industria aportará unos 100 000 empleos directos e indirectos en Chile y US\$ 200 000 millones en inversión durante los próximos veinte años (Ministerio de Energía, 2022), constituyéndose rápidamente como un sector industrial relevante. El mismo espíritu productivo es observable en el documento uruguayo, que considera que el país puede beneficiarse de US\$ 2100 millones por año proyectado para 2040 (MIEM, 2022).

Según el gobierno uruguayo, para ese año, la facturación anual de la industria del hidrógeno en Uruguay se ubicará en el orden del 2 % de producto interno bruto (PIB) proyectado y generará más de 30 000 empleos directos. Esto implicaría diversificar la matriz productiva «al aumentar el valor agregado a través de un nuevo eslabón industrial y desarrollar el potencial exportador a nuevos mercados» (MIEM, 2022, p. 10). Lo mencionado converge con una narrativa común (y excesivamente optimista) de la transición del hidrógeno, que sostiene que los países del sur global que suministren hidrógeno verde al norte global se verán recompensando en cuanto a divisas, inversiones, empleos y tecnología (Kalt & Tunn, 2022).

En segundo término, resulta destacable la clara orientación hacia la exportación evidenciada en ambos documentos. Tanto el informe chileno como el uruguayo se centran en proporcionar datos sobre las proyecciones de volúmenes de exportación futuros de hidrógeno, detallan los vínculos y acuerdos establecidos con gobiernos de naciones desarrolladas, y presentan las próximas etapas en la apertura de mercados.

El documento chileno ofrece numerosos cálculos relativos a los beneficios económicos que surgirán de las exportaciones proyectadas, señala la voluntad de que Chile se encuentre entre los principales exportadores de hidrógeno para 2040, se expande sobre la intención de fomentar una industria de producción y exportación de amoníaco verde, y dedica todo un capítulo a detallar la posición de Chile en el mapa estratégico del hidrógeno a nivel mundial, señalando todos los posibles mercados de exportación y las vías de entrada marítimas (Ministerio de Energía,

2022, pp. 5-34). En el mismo cauce, el documento uruguayo define las características del mercado de exportación en relación con diferentes productos (hidrógeno verde, e-metanol, amoníaco verde, entre otros), proyecta cifras vinculadas a las oportunidades de exportación, describe los pasos a seguir en la estrategia exportadora, y señala algunas consecuencias positivas que pueden traer los ingresos que surgirían de este intercambio global (MIEM, 2022, pp. 33-40).

En tercer lugar, ambos textos destacan los beneficios tecnológicos del hidrógeno verde sin considerar en profundidad posibles conflictos o impactos negativos. En el caso de Chile, solo se menciona que el desarrollo de esta industria debería seguir «las mejores prácticas ambientales y sociales» y existir de forma «armónica con el entorno social y ambiental» (Ministerio de Energía, 2022, p. 48), lo que entra en contradicción con las denuncias mencionadas previamente. El documento uruguayo resalta el papel del hidrógeno verde en la transición energética, considerándolo un paso natural tras la reducción del uso de combustibles fósiles en la matriz eléctrica (MIEM, 2022). No obstante, apenas aborda los impactos ambientales, mencionando solo algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que podría apoyar.

Se considera relevante obtener algunas nociones de estos documentos estructurantes de política pública en base a un análisis cualitativo de los textos programáticos. Este análisis es posible mediante la manipulación de dichos documentos programáticos por medio del *software* R, utilizando paquetes de análisis léxico como *quanteda*.

Al observar cuáles son los términos utilizados con más frecuencia en los textos relevantes, el documento del gobierno chileno *H2V. Hidrógeno verde: un proyecto país* es protagonizado por términos como «desarrollo», «energía», «industria», «proyectos» y «países». Algunas palabras frecuentes que son llamativas y aparecen luego de estas cinco son: «exportación», «Europa», «Alemania», «internacional», «cooperación», que aluden a la voluntad exportadora del gobierno. Por otro lado, sin ser frecuente, se evidencian algunas alusiones a los beneficios tecnológicos y sus consecuencias medioambientales, en tanto se observa la aparición de términos como «carbono» o «emisiones».

El texto uruguayo presenta un protagonismo de palabras similares a las de su homólogo («desarrollo», «producción», «energía», «transporte»), pero no se observan menciones directas a países extranjeros o puertos, aunque aparecen en segundo orden palabras como «internacional» o «exportaciones». Tal como sucede en el caso chileno, aparecen tan solo algunas alusiones al tema de la tecnología y lo medioambiental, mediante palabras como «descarbonización» o «emisiones».

Si generamos redes de coocurrencia de términos a partir de los documentos, Uruguay y Chile muestran enfoques similares. En Uruguay, los términos centrales son «producción» y «desarrollo», y se conectan fuertemente con «industria», «transporte»

y «exportación», indicando un enfoque en la producción industrial y la logística para la exportación. La proximidad de términos como «demanda» y «mercado» subraya la importancia de la comercialización y la búsqueda de mercados. En Chile, los términos «energía» y «proyectos» son los centrales, destacándose términos relativos a la colaboración empresarial y a las conexiones portuarias. Términos como «empresa» y «exportación» son centro de las conexiones y reflejan un similar enfoque en la exportación y la logística, y una similar ausencia, en ambos países, de términos frecuentes vinculados a los impactos socioambientales de la industria.

Por otro lado, se realizó un análisis de diccionarios, en base a diccionarios preestablecidos y generados para el caso, que agrupan términos en base a categorías identificadas como teóricamente relevantes. En el documento uruguayo predomina significativamente el enfoque en la categoría «economía y producción» con 250 expresiones frente a 94 vinculadas a «medio ambiente». En Chile, aunque también es mayor el enfoque en «economía y producción» con 125 expresiones, la diferencia con «medio ambiente» es menor (93 expresiones).

También, Chile muestra un mayor interés en «exportación y mercado global» con 133 expresiones vinculadas, en comparación con «desarrollo local y mercado regional» con 77 expresiones. En Uruguay, aunque las expresiones sobre «exportación y mercado global» (73) superan ligeramente a las de «desarrollo local y mercado regional» (63), la diferencia es menos pronunciada. Estos datos reflejan las prioridades y enfoques de cada país en sus estrategias de hidrógeno.

Por último, cabe destacar las acciones concretas que los gobiernos han llevado a cabo para facilitar el desarrollo de esta industria. En Chile, se lanzó la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde, se firmó un acuerdo de cooperación con la Unión Europea para la investigación y desarrollo de tecnología, se iniciaron proyectos piloto de producción en Antofagasta que fueron acompañados por el gobierno. Además, a través del Fondo de Innovación para la Competitividad, Chile ha asignado recursos significativos para proyectos de hidrógeno verde, incluyendo subsidios para investigación y desarrollo, así como para la implementación de proyectos en sectores como la minería y el transporte público. Asimismo, se generó un marco regulatorio integral con incentivos fiscales y subvenciones, se implementaron programas de capacitación y desarrollo de capital humano, como la formación de técnicos y profesionales especializados en tecnologías de hidrógeno, y se promovió la integración de hidrógeno verde en la matriz energética nacional, estableciendo metas de incorporación de hidrógeno en sectores clave.

Uruguay también ha implementado una serie de políticas públicas y programas para fomentar la industria del hidrógeno verde con base en su hoja de ruta. Desde 2020, el Ministerio de Energía ha liderado un grupo interinstitucional que incluye varios ministerios y empresas públicas. Se estableció el programa H2U para coor-

dinar la producción de hidrógeno y sus derivados, con miras a alcanzar una producción significativa y exportar energéticos verdes para 2040. Se desarrolló el Fondo Sectorial de Hidrógeno Verde, en colaboración con la agencia estatal de innovación (ANII) y el laboratorio tecnológico (LATU), para financiar proyectos de investigación, innovación y formación en hidrógeno verde. También se construyó un plan de infraestructura para apoyar la logística necesaria para la producción y exportación de hidrógeno verde, y se establecieron alianzas con países desarrollados para generar capacidades y mejorar la comunicación internacional.

En resumen, una fuerte voluntad exportadora (y extractiva) está presente en los marcos institucionales de Chile y Uruguay y en las decisiones institucionales vinculadas al hidrógeno. Existe la posibilidad de que este incipiente mercado, que ha profundizado la mercantilización de los recursos hídricos, se traduzca en una nueva política de desposesión (Kazimierski, 2021). En función de esto, se propone un análisis teórico desde tres dimensiones: la igualdad, la justicia y la emancipación, con el objetivo de aportar desde estos ejes a la discusión de la política pública con la intención de repensar los marcos institucionales vigentes.

TRES DIMENSIONES PARA UN ANÁLISIS TEÓRICO: IGUALDAD, JUSTICIA Y EMANCIPACIÓN

La transición global del hidrógeno es un asunto especialmente relevante, así como complejo y reciente, y ha generado una gran cantidad de investigación desde diversas disciplinas científicas. No obstante, la mayoría de la investigación en la transición global al hidrógeno se centra exclusivamente en la viabilidad técnica y en los análisis de factibilidad y de costos económicos, en lugar de incluir diversas perspectivas de las ciencias sociales y las humanidades. Más allá de este punto, sí existen algunos escasos textos que toman estas perspectivas al momento de analizar la producción de hidrógeno renovable y su impacto socioambiental y económico, ocupándose de introducir algunos conceptos y nociones que son de especial relevancia.

Por un lado, una parte de la literatura está más específicamente relacionada con el hidrógeno y busca problematizar la materia desde enfoques críticos, interpretativistas o centrados en los factores geopolíticos (Dillman & Heinonen, 2022; Hanusch & Schad, 2021; Kalt & Tunn, 2022; Kazimierski, 2021; Svampa, 2022; Ullman & Kittner, 2022; Van de Graaf *et al.*, 2020). Otra sección del corpus literario se vincula más a la exploración de conceptos teóricos relevantes para explicar las relaciones de poder a escala global, en relación con asuntos medioambientales, climáticos y energéticos, haciendo alusión a varios sectores productivos y conflictos más allá del hidrógeno (Fairhead *et al.*, 2014; Hornborg, 1998; Hornborg & Martinez-Alier, 2016; Huber, 2015; Jorgenson & Clark, 2009; Overland & Sovacool, 2020).

Por último, otros textos se enfocan más bien en lo relativo a la justicia energética, ambiental y del hidrógeno en particular (Jenkins *et al.*, 2016; Müller *et al.*, 2022; Roberts *et al.*, 2007). Entre estos textos, la producción realizada desde América Latina es una ínfima parte. Solo se pueden encontrar algunos textos que buscan trascender los aspectos meramente técnicos e incorporar la evaluación de posibles conflictos socioambientales y territoriales (Kazimierski, 2021; Svampa, 2022; Ullman & Kittner, 2022). Esta sección tiene por objetivo centrarse en tres ejes teóricos que surgen como relevantes para el análisis de la industria latinoamericana de hidrógeno: la igualdad, la justicia y la emancipación, buscando presentar algunas reflexiones básicas a partir del marco de política pública analizado para Chile y Uruguay.

Igualdad

La igualdad surge como un primer eje estructurador de posibles cuestionamientos al esquema de producción de hidrógeno verde y a las políticas públicas que han surgido al respecto desde Chile y Uruguay. Muchos autores argumentan que factores políticos y económicos de alcance global, como la estructura del comercio internacional, generan una distribución desigual de los daños medioambientales y del desarrollo humano: las naciones más ricas y poderosas del norte global tienen un acceso desproporcionado tanto a los recursos naturales como a la capacidad de desechar sus residuos en las naciones del sur global (Givens *et al.*, 2019). En función de esta idea se estructura la teoría relativa al «intercambio ecológicamente desigual» y a la «deuda ecológica».

Las condiciones de intercambio «ecológicamente desiguales» permiten a los países de renta alta apropiarse simultáneamente de los recursos disponibles y generar un superávit monetario a través del comercio global, lo que implica grandes consecuencias a nivel de sostenibilidad (Dorninger *et al.*, 2021). Además, cabe destacar la magnitud de la problemática: según Hickel *et al.* (2022) citado por Kalt y Tunn (2022), la apropiación neta de materias primas del sur global asciende actualmente al 43 % del consumo de materiales del norte.

En ese contexto, la «deuda ecológica» es un concepto similar que refiere a los impactos medioambientales negativos que ciertas regiones o países han impuesto a otros, a menudo a través de sus propias acciones o de las acciones de sus industrias o gobiernos. Estos impactos pueden incluir la contaminación, la deforestación, la pérdida de biodiversidad y el cambio climático. El concepto se utiliza con frecuencia para poner de relieve la explotación de los recursos naturales en el sur global por parte de los países del norte global, y para abogar por una mayor rendición de cuentas y responsabilidad por estos impactos negativos (Hornborg & Martinez-Alier, 2016).

En segundo lugar, vale la pena explorar la idea del «extractivismo verde», término que se utiliza para describir la extracción y explotación de recursos naturales de una forma que se proyecta como sostenible desde el punto de vista medioambiental, al tiempo que continúa siendo desigual. Se utiliza a menudo en el contexto de los países del sur global, ricos en recursos naturales, donde las industrias extractivas, como la minería, la extracción de petróleo, y tal vez en un futuro cercano el hidrógeno verde, son una fuente importante de ingresos a partir de la exportación.

En estos contextos, resulta especialmente difícil equilibrar los objetivos contrapuestos de la extracción de recursos y la conservación del medio ambiente, y el término extractivismo verde surge para describir estrategias que a menudo se utilizan por las empresas multinacionales extractivas para maquillar de «sostenibles» sus operaciones y ocultar los impactos negativos que pueden tener sobre el medio ambiente y las comunidades locales. En otras palabras, el extractivismo verde es la forma en que el intento de descarbonización y transición a la energía verde como parte de las políticas de desarrollo sostenible del norte global, ha aumentado la mercantilización de la naturaleza y expandido la extracción de minerales en el sur global, transfiriendo los costes medioambientales y sociales a las comunidades locales (Mejía Muñoz, 2021).

En lo que respecta específicamente al hidrógeno, cabe destacar que el extractivismo verde acompaña a la expansión de la frontera de la comoditización del hidrógeno, un proceso que se apropia de cantidades cada vez mayores de energía renovable, tierra y recursos hídricos para la producción de este recurso (Kalt & Tunn, 2022). En función de esto, se generan para esta industria narrativas de legitimación sobre la mitigación de impactos negativos y sobre los beneficios para el desarrollo y la productividad (Kalt & Tunn, 2022).

Todo esto está presente en los documentos analizados, donde las narrativas de legitimación incluyen el carácter de «renovable» y sobre todo la idea de que puede transformar la matriz energética local, pese al marcado énfasis en la exportación. Es claro, entonces, que desde esta perspectiva los documentos analizados contribuyen a justificar un intercambio desigual, especialmente en tanto se ocupan de enfatizar los beneficios al tiempo que omiten discutir los perjuicios.

Justicia

En segundo lugar, el análisis a partir de ideas como el extractivismo verde y la deuda ecológica puede ser complementado mediante la utilización de las nociones propias de la justicia ambiental, energética y climática (Kalt & Tunn, 2022; Müller *et al.*, 2022). La noción de justicia energética surge como un primer elemento relevante (Jenkins, 2018).

El objetivo de la justicia energética es proporcionar a todas las personas, en todos los ámbitos, una energía segura, asequible y sostenible, en un marco inspirado en el movimiento de justicia medioambiental, que incluye la atención a los principios básicos de la justicia distributiva y la justicia procedimental. Esto significa que la justicia energética existe como una herramienta conceptual para unir preocupaciones de justicia normalmente distintas, como una herramienta analítica para los investigadores de la energía que intentan comprender cómo se integra el valor en los sistemas energéticos o resolver su negligencia, y también, como una herramienta de toma de decisiones (Jenkins, 2018).

Como herramienta conceptual y analítica, la justicia energética ofrece la oportunidad de explorar un nuevo marco que permita vincular la investigación existente y futura sobre la producción y consumo de energía (también a escala global), ambas de las cuales pueden suscribirse al objetivo común de lograr procesos y resultados energéticos justos. De esta forma, podría proporcionar nuevos enfoques que den cuenta, a nivel global, de los impactos sociales, económicos y ambientales de la energía y su comercio (Jenkins *et al.*, 2016).

Llevado estrictamente al campo del hidrógeno es necesario destacar el trabajo de Müller *et al.* (2022), que exploran las condiciones socioecológicas, políticas y económicas de los países destinatarios del hidrógeno, examinan los nuevos proyectos y asociaciones en torno al hidrógeno, y proponen una comprensión múltiple de la justicia del hidrógeno basada en los fundamentos teóricos de los debates sobre justicia medioambiental, energética, hídrica y climática. Integrando aportaciones poscoloniales y decoloniales (como justicia relacional y justicia epistémica), estos autores señalan que las injusticias del hidrógeno principalmente se manifiestan en torno a cuestiones como el acceso a la energía en países con altos índices de pobreza energética, el acceso al agua en regiones áridas, los desplazamientos forzosos y el deterioro de los medios de subsistencia de los indígenas (Müller *et al.*, 2022).

Los marcos institucionales de Chile y Uruguay, en concreto, podrían terminar contribuyendo con la profundización de varias injusticias sistemáticas. En primer lugar, el acceso desigual y el control diferenciado de los recursos hídricos para la producción de hidrógeno verde pueden resultar en distribuciones injustas de beneficios y cargas. Las comunidades locales podrían enfrentar inequidades en el acceso al agua (teniendo en cuenta que ya enfrentan inequidades en el propio acceso a la justicia) acentuando las disparidades sociales y generando injusticias ambientales, ya que la producción de hidrógeno podría ser priorizada por sobre las necesidades de los locales, lo cual sería respaldado por un aparato judicial legal.

Además, por otro lado, la expansión de infraestructuras asociadas con la producción de hidrógeno por medio de energías renovables, como plantas de electrólisis y áreas de almacenamiento, podría resultar en el desplazamiento de comunidades

locales y la competencia por el uso del territorio. Este fenómeno podría generar tensiones y conflictos, afectando negativamente a poblaciones que ya enfrentan injusticias socioambientales. La concentración de estas instalaciones en áreas específicas puede provocar la pérdida de tierras para la agricultura o la vivienda, profundizando las disparidades ya existentes en la región.

En resumen, las políticas de hidrógeno verde vigentes pueden exacerbar injusticias socioambientales preexistentes al poner en juego recursos esenciales y al desencadenar procesos de desplazamiento y competencia por el uso del suelo y del recurso hídrico.

Emancipación

Finalmente, vale la pena explorar las nociones de «colonialismo verde» y «colonialismo energético». Numerosos académicos han argumentado que la transición energética mundial sigue basándose en la externalización geográfica de la mano de obra, los recursos naturales y la eliminación de residuos (Batel & Devine-Wright, 2017; Dunlap, 2021), por lo que resulta prudente concebir a la transición energética como una fuente de creciente presión sobre los recursos naturales en América Latina. En este sentido, actúa como un factor reproductor del rol asignado (por los actores globales dominantes) a la región, que ha sido proveer y exportar recursos naturales independientemente de las diferencias en los proyectos nacionales de desarrollo (López & Vértiz, 2015). Así, las políticas y proyectos de hidrógeno corren el riesgo de perpetuar las injusticias coloniales, racistas y de desarrollo (Kalt & Tunn, 2022). Académicos y activistas denominan a este proceso como colonialismo verde (Dorn, 2022).

A medida que se profundiza la sofisticación y el volumen del intercambio intercontinental de hidrógeno, tal como se ha mencionado, los países con mucho potencial para fabricar hidrógeno podrían optar por únicamente exportarlo a los países industrializados. Esto tiene implicancias —relativas a una distribución desigual de los costos y los beneficios— que aumentan la deuda ecológica. En tanto el comercio mundial de hidrógeno puede profundizar un proceso que circunscribe a los países en desarrollo a ser proveedores de materias primas, la revolución del hidrógeno corre el riesgo de constituir un ejemplo de colonialismo verde (Van de Graaf *et al.*, 2020).

En la misma línea, según Svampa (2022), «la extracción del litio y las expectativas sobre el hidrógeno verde vienen a exacerbar las agendas del capitalismo verde, de la mano de un nuevo colonialismo energético» (p. 15). Este colonialismo que avanza en Latinoamérica y que implica que los gobiernos del sur global compitan entre sí para ganar contratos internacionales de producción y exportación de hidrógeno verde, acaba socavando la soberanía energética de los países en desarrollo y creando

el riesgo de destrucción de territorios y criminalización de aquellas poblaciones que se resisten a los megaproyectos. En este sentido, América Latina nuevamente se transforma en «zona de sacrificio», ahora con el objetivo de acompañar la transición energética del norte (Svampa, 2022).

Las políticas dirigidas a la producción de hidrógeno verde en Chile y Uruguay pueden obstaculizar la posibilidad de alcanzar algún tipo de emancipación económica por parte del sur global de diversas maneras. En primer lugar, al centrarse en la exportación masiva de hidrógeno verde, estos países corren el riesgo de continuar atrapados en una relación económica dependiente con naciones desarrolladas, pese a que el intercambio esté centrado en un bien «moderno» y «sustentable». Este enfoque podría limitar la diversificación económica, dejándolos vulnerables a las fluctuaciones en la demanda global de hidrógeno y perpetuando una dependencia económica perjudicial.

Además, la orientación hacia la exportación intensiva de hidrógeno podría resultar en un control externo sobre los recursos naturales y estratégicos de estos países. Grandes corporaciones y naciones desarrolladas podrían ejercer una influencia significativa sobre la producción y distribución de hidrógeno, comprometiendo la autonomía y la capacidad de toma de decisiones de los países del sur global. Esta situación podría perpetuar una dinámica de desequilibrio de poder, donde las decisiones clave sobre la industria del hidrógeno se toman fuera de las fronteras de los países productores.

REFLEXIONES FINALES

En el presente artículo se ha buscado analizar los documentos estratégicos relativos a la industria del hidrógeno de Chile y Uruguay, explorando sus elementos y sus principales objetivos. Como se ha expresado previamente desde una perspectiva teórica, las cadenas de suministro de hidrógeno contribuyen sistemáticamente a un intercambio ecológico desigual al extraer y transferir recursos energéticos del sur al norte (Hickel *et al.*, 2022). Además, el hecho de centrarse en la exportación y en la preparación del mercado, ha creado el riesgo de que no se preste suficiente atención al establecimiento de marcos de gobernanza del hidrógeno con arreglo a criterios de sostenibilidad y derechos humanos, oportunidades de participación pública, y transferencia de tecnología y conocimientos (Müller *et al.*, 2022).

A nivel general, se considera que los lineamientos estratégicos definidos por los documentos de ambos países muestran tres características especialmente relevantes: una importante voluntad exportadora, un fuerte optimismo en relación con los futuros beneficios económicos, y un tratamiento inadecuado de los posibles impactos negativos a nivel socioambiental. La elaboración de estas estrategias

gubernamentales está fuertemente influenciada por las decisiones y necesidades de los países desarrollados. En las trayectorias productivas propuestas, cuestionables teóricamente desde ejes como la igualdad o la justicia, la exportación masiva de hidrógeno a países europeos surge como la etapa final del proceso y como la situación ideal.

En función de esto, los documentos se dedican particularmente a abordar ciertos temas, como las características de este intercambio, las dificultades del transporte, la logística o las capacidades a nivel de capital humano. Los gobiernos de los países sudamericanos parecen aceptar las consecuencias socioambientales y la pérdida de soberanía (en cuanto a definición de políticas públicas) privilegiando los beneficios económicos. Solo analizando detenidamente la huella material de las cadenas de valor mundiales del hidrógeno podremos llegar a dimensionar la magnitud de esta relación desigual y el volumen de energía, agua, tierra y mano de obra que se desplaza desde los países productores del sur a los consumidores del norte, contribuyendo así a una deuda ecológica (Hornborg & Martinez-Alier, 2016).

La compleja interacción de diferentes intereses genera dificultades para establecer con claridad un origen para estas iniciativas. Las empresas multinacionales, los inversores a escala global, los cuerpos diplomáticos de los países desarrollados y los organismos multilaterales no escatiman en sus esfuerzos de cabildeo en relación con el hidrógeno verde. Por esta razón, como señalan Kalt y Tunn (2022), futuras investigaciones deberían centrarse en las constelaciones de actores en torno a los proyectos de hidrógeno verde. Con respecto a estos actores, deberíamos plantearnos preguntas como: «¿qué tipo de nuevas alianzas en torno al hidrógeno están surgiendo *desde arriba*?; ¿qué estrategias siguen para asegurar justicia e igualdad en el desarrollo de los proyectos extractivos?» (Kalt & Tunn, 2022, p. 73).

En conclusión, el hidrógeno verde puede fácilmente no constituir una auténtica iniciativa sustentable en términos socioambientales, en tanto genera y reaviva conflictos de agua, de tierra, de distribución de beneficios y de distribución de impactos negativos. Al observar los documentos estratégicos para Chile y Uruguay, vemos que el foco está puesto en los beneficios de la exportación, sin demasiado detalle sobre afectaciones socioambientales o de tipo distributivo a nivel global.

A pesar de las numerosas ventajas que ofrece para empresarios e inversores, y a pesar de representar una mejora con respecto al hidrógeno producido a partir de hidrocarburos, el hidrógeno verde no puede considerarse como una solución definitiva a los desafíos energéticos a nivel mundial. De hecho, se puede argumentar que no es suficiente que Europa adquiera un combustible generado de manera sostenible, ya que el proceso de producción parece estar ocultando relaciones de subordinación. Específicamente, podría intensificar la brecha entre los países importadores de hidrógeno, que se benefician ampliamente en todos los aspectos, y

los países productores, que soportan el peso de todos los impactos negativos a nivel distributivo, ambiental o socioétnico. En palabras de Kalt y Tunn:

La transición del hidrógeno no puede considerarse de forma aislada de las desigualdades globales, las historias coloniales de opresión y las jerarquías del conocimiento. La investigación crítica sobre la transición global del hidrógeno es crucial para evitar la reproducción de desigualdades globales y desequilibrios de poder [...], y para orientarnos hacia una transición del hidrógeno que sea globalmente justa y socialmente aceptada (2022, p. 75).

REFERENCIAS

- Atilhan, S., Park, S., El-Halwagi, M., Atilhan, M., Moore, M., & Nielsen, R. (2021). Green Hydrogen as an Alternative Fuel for the Shipping Industry. *Current Opinion in Chemical Engineering*, 31, 100668. <https://doi.org/10.1016/j.coche.2020.100668>
- Bacchetta, V. L. (11 de octubre de 2022). Científicas rechazan uso de los acuíferos para la producción de metanol. *Sudestada*. https://www.sudestada.com.uy/articleId__9ea62562-481a-41aa-b3fc-df98bd13ef3a/10893/Detalle-de-Noticia
- Barreiro, R. (18 de julio de 2023). El norte uruguayo defiende su agua ante el avance del hidrógeno verde. *La Diaria*. <https://ladiaria.com.uy/ambiente/articulo/2023/7/el-norte-uruguayo-defiende-su-agua-ante-el-avance-del-hidrogeno-verde/>
- Batel, S., & Devine-Wright, P. (2017). Energy Colonialism and the Role of the Global in Local Responses to New Energy Infrastructures in the UK: A Critical and Exploratory Empirical Analysis. *Antipode*, 49(1), 3-22. <https://doi.org/10.1111/anti.12261>
- Chuaire, M., & Scartascini, C. (2014). *La política de las políticas públicas: Reexaminando la calidad de las políticas públicas y las capacidades del Estado en América Latina y el Caribe*. BID.
- Coalition for Human Rights in Development (2024). Demasiado bueno para ser verdad: el verdadero coste del hidrógeno verde en Chile. *Coalition for Human Rights in Development*. <https://rightsindevelopment.org/es/news/demasiado-bueno-para-ser-verdad-el-verdadero-coste-del-hidrogeno-verde-en-chile/>
- Cuenca, L. (28 de agosto de 2021). Hidrógeno verde o cómo profundizar el extractivismo. *Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales*. <https://olca.cl/articulo/nota.php?id=108872>
- Dawkins, J., Ash, N., & Suvendiran, K. (2022). *Cost Reduction Pathways of Green Hydrogen Production in Scotland*. ClimateXChange Publications. <https://dx.doi.org/10.7488/era/2100>
- De Guio, S. (25 de agosto de 2022). Hidrógeno verde, un problema de modelo. *Bio Diversidad LA*. <https://www.biodiversidadla.org/Noticias/Hidrogeno-verde-un-problema-de-modelo>

- Dillman, K., & Heinonen, J. (2022). A 'Just' Hydrogen Economy: A Normative Energy Justice Assessment of the Hydrogen Economy. *Social Science Research Network*, 167, 112648. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112648>
- Dorn, F. (2022). Green Colonialism in Latin America? Towards a New Research Agenda for the Global Energy Transition. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, 114, 137-146. <https://doi.org/10.32992/erlacs.10939>
- Dorninger, C., Hornborg, A., Abson, D. J., von Wehrden, H., Schaffartzik, A., Giljum, S., Engler, J.-O., Feller, R. L., Hubacek, K., & Wieland, H. (2021). Global Patterns of Ecologically Unequal Exchange: Implications for Sustainability in the 21st Century. *Ecological Economics*, 179, 106824. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106824>
- Dunlap, A. (2021). More Wind Energy Colonialism(s) in Oaxaca? Reasonable Findings, Unacceptable Development. *Energy Research & Social Science*, 82, 102304. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102304>
- Fairhead, J., Leach, M., & Scoones, I. (2014). Green Grabbing: A new appropriation of nature? *The Journal of Peasant Studies*, 39(2), 237-261. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.671770>
- Givens, J. E., Huang, X., & Jorgenson, A. K. (2019). Ecologically Unequal Exchange: A Theory of Global Environmental Injustice. *Sociology Compass*, 13(5), e12693. <https://doi.org/10.1111/soc4.12693>
- Gobierno de Chile. (2024). *Plan de Acción Hidrógeno Verde 2023-2030*. https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/plan_de_accion_hidrogeno_verde_2023-2030.pdf
- Hanusch, F., & Schad, M. (2021). Hydrogen Research: Technology First, Society Second? *Gaia, Ecological Perspectives for Science and Society*, 30(2), 82-86. <https://doi.org/10.14512/gaia.30.2.5>
- Hickel, J., Dorninger, C., Wieland, H., & Suwandi, I. (2022). Imperialist Appropriation in the World Economy: Drain from the global South through unequal exchange, 1990-2015. *Global Environmental Change*, 73, 102467. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102467>
- Hornborg, A. (1998). Towards an Ecological Theory of Unequal Exchange: Articulating World System Theory and Ecological Economics. *Ecological Economics*, 25(1), 127-136. [https://doi.org/10.1016/s0921-8009\(97\)00100-6](https://doi.org/10.1016/s0921-8009(97)00100-6)
- Hornborg, A., & Martinez-Alier, J. (2016). Ecologically Unequal Exchange and Ecological Debt. *Journal of Political Ecology*, 23(1), 328-333. <https://doi.org/10.2458/v23i1.20220>
- Huber, M. T. (2015). Theorizing Energy Geographies. *Geography Compass*, 9(6), 327-338. <https://doi.org/10.1111/gec3.12214>
- International Energy Agency – IEA. (2021). *Hydrogen in Latin America: From Near-term Opportunities to Large-scale Deployment*. OECD. <https://doi.org/10.1787/68467068-en>
- International Renewable Energy Agency – IRENA. (2022). *World Energy Transitions Outlook 2022*. IRENA.

- Jenkins, K. (2018). Setting Energy Justice Apart from the Crowd: Lessons from Environmental and Climate Justice. *Energy Research & Social Science*, 39, 117-121. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.11.015>
- Jenkins, K., Talus, K., McCauley, D., Heffron, R. J., Stephan, H., & Rehner, R. W. M. (2016). Energy Justice: A Conceptual Review. *Energy Research & Social Science*, 11, 174-182. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.10.004>
- Jorgenson, A. K., & Clark, B. (2009). Ecologically Unequal Exchange in Comparative Perspective: A Brief Introduction. *International Journal of Comparative Sociology*, 50, 211-214. <https://doi.org/10.1177/0020715209105139>
- Kalt, T., & Tunn, J. (2022). Shipping the Sunshine? A Critical Research Agenda on The Global Hydrogen Transition. *GAIA, Ecological Perspectives for Science and Society*, 31(2), 72-76. <https://doi.org/10.14512/gaia.31.2.2>
- Kazimierski, M. (2021). Hidrógeno verde en Argentina ¿un nuevo orden extractivo? *Huellas*, 25(2), 103-118. <https://doi.org/10.19137/huellas-2021-2521>
- La Prensa Austral. (25 de diciembre de 2022). Se desata primer conflicto entre privados de Magallanes y empresa de hidrógeno verde. *La Prensa Austral*. <https://laprensaaustral.cl/2022/12/25/se-desata-primer-conflicto-entre-privados-de-magallanes-y-empresa-de-hidrogeno-verde/>
- López, E., & Vértiz, F. (2015). Extractivism, Transnational Capital, and Subaltern Struggles in Latin America. *Latin American Perspectives*, 42(5), 152-168. <https://doi.org/10.1177/0094582X14549538>
- Mejía Muñoz, S. (2021). *Green Extractivism in Chile: The Case of Lithium Mining in the Salar de Atacama* [Tesis de maestría, University of Queensland].
- Méndez, C. (2022). Hidrógeno verde: Su incorporación a la matriz nacional quedó como «objetivo de segundo orden» en la hoja de ruta. *La Diaria*. <https://ladiaria.com.uy/ambiente/articulo/2022/8/hidrogeno-verde-su-incorporacion-a-la-matriz-nacional-queda-como-objetivo-de-segundo-orden-en-la-hoja-de-ruta/>
- Méndez, C. (2023). Paula Collazo: «Es muy preocupante que el hidrógeno verde se haga con agua subterránea que debiera considerarse como una reserva estratégica». *La Diaria*. <https://ladiaria.com.uy/ambiente/articulo/2023/6/paula-collazo-es-muy-preocupante-que-el-hidrogeno-verde-se-haga-con-agua-subterranea-que-debiera-considerarse-como-una-reserva-estrategica/>
- Midilli, A. (2005). *On H2 based energy source strategy: the key role in this century and beyond*. Proceedings of the first Cappadocia International Mechanical Engineering Symposium (pp. 32-40). <https://ideas.repec.org/a/eee/rensus/v9y2005i3p273-287.html>
- Ministerio de Energía. (2020). *Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde*. Gobierno de Chile. https://energia.gob.cl/sites/default/files/estrategia_nacional_de_hidrogeno_verde_-_chile.pdf
- Ministerio de Energía. (2022). *H2V. Hidrógeno verde: Un proyecto país*. Gobierno de Chile.
- Ministerio de Industria, Energía y Minería – MIEM. (2022). *Hoja de ruta del hidrógeno verde en Uruguay*. Gobierno de Uruguay.

- Moya, O. (1 de octubre de 2022). Lucio Cuenca: «La producción de hidrógeno verde no es para el recambio de la matriz energética, sino para la exportación». *Uchile*. <https://radio.uchile.cl/2022/10/01/lucio-cuenca-la-produccion-de-hidrogeno-verde-no-es-para-el-recambio-de-la-matriz-energetica-sino-para-la-exportacion/>
- Müller, F., Tunn, J., & Kalt, T. (2022). Hydrogen Justice. *Environmental Research Letters*, 17(11), 115006. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac991a>
- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales – OLCA. (22 de enero de 2022). Acusan a proyecto eólico en Los Ángeles de afectar napas subterráneas: Empresa AES Corporation niega daños. *Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales*. <https://olca.cl/articulo/nota.php?id=109177>
- Observatorio Parlamentario. (26 de agosto de 2022). Gabriela Cabaña y el hidrógeno verde: «Lo que se destine a la exportación compite con nuestra soberanía energética». *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*. <https://www.bcn.cl/observatorio/asiapacifico/noticias/gabriela-cabana-alvear-hidrogeno-verde>
- Overland, I., & Sovacool, B. K. (2020). The Misallocation of Climate Research Funding. *Energy Research and Social Science*, 62, 101349. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101349>
- Radio 3. (18 de abril de 2022). Mapuches exigen participación en el proyecto de Hidrógeno Verde de Río Negro. *Radio 3*. <https://radio3cadenapatagonia.com.ar/mapuches-exigen-participacion-en-el-proyecto-de-hidrogeno-verde-de-rio-negro/>
- Roberts, J. T., Parks, B. C., Parks, B. C., & Parks, B. C. (2007). Fueling Injustice: Globalization, Ecologically Unequal Exchange and Climate Change. *Globalizations*, 4(2), 193-210. <https://doi.org/10.1080/14747730701345218>
- Shen, H., Crespo del Granado, P., Santos Jorge, R., & Löffler, K. (2024). Environmental and Climate Impacts of a Large-Scale Deployment of Green Hydrogen in Europe. *Energy and Climate Change*, 5, 100133. <https://doi.org/10.1016/j.egycc.2024.100133>
- Svampa, M. (2022). Dilemas de la transición ecosocial desde América Latina. *Documentos de trabajo N° especial FC/Oxfam Intermón (2)*, Fundación Carolina. <https://doi.org/10.33960/issn-e.1885-9119.DTFO02>
- Ullman, A. N., & Kittner, N. (2022). Environmental Impacts Associated with Hydrogen Production in La Guajira, Colombia. *Environmental Research Communications*, 4(5), 055003. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/ac68c8>
- Van de Graaf, T., Overland, I., Scholten, D., & Westphal, K. (2020). The New Oil? The Geopolitics and International Governance of Hydrogen. *Energy Research & Social Science*, 70, 101667. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101667>
- Woods, P., Bustamante, H., & Aguey-Zinsou, K.-F. (2022). The Hydrogen Economy—Where is the water? *Energy Nexus*, 7, 100123. <https://doi.org/10.1016/j.nexus.2022.100123>
- Wyczykier, G. (2022). Senderos de la transición energética: el hidrógeno verde en la era del cambio climático. *Revista Temas Sociológicos*, (31). <https://doi.org/10.29344/07196458.31.3164>

Gobernanza en el medio ambiente y el caso de políticas verdes para el gobierno local de San Pedro Garza García, México

Gustavo Adolfo García Fuentes¹

Carlos Gómez Díaz de León²

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Correo electrónico: gustavo.garciaf@uanl.edu.mx. <https://orcid.org/0000-0002-3269-9771>

² Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Correo electrónico: dr.cgomez56@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-6796-5569>

Recibido: 15/03/2024. Aceptado: 02/09/2024.



Gobernanza en el medio ambiente y el caso de políticas verdes para el gobierno local de San Pedro Garza García, México

RESUMEN

La gobernanza ambiental es un campo crucial en la gestión de recursos naturales y la protección del medio ambiente. En este contexto, se llevó a cabo una investigación que abordó la gobernanza ambiental con un enfoque específico en San Pedro Garza García, para atender cómo se desarrollan las políticas de medio ambiente y el impacto de la gobernanza en su evolución y ejecución. Este un municipio de Nuevo León, México, es conocido principalmente por su economía, pero recientemente se ha enfocado en iniciativas ambientales. La metodología de la investigación fue el análisis de textos para comprender y evaluar políticas públicas, documentos legales, informes y otros recursos escritos. El marco teórico está basado en la propuesta de Aguilar-Villanueva (2022) para el estudio de la gobernanza pública que ofrece elementos pertinentes para el caso. Los principales hallazgos fueron que el gobierno del municipio de San Pedro ha desarrollado importantes avances en materia legislativa, pero aún queda una gran brecha en lo que se refiere a desarrollo y difusión de información, y seguimiento de los programas de medio ambiente.

Palabras clave: Gobernanza, Medio ambiente, Políticas verdes, Políticas públicas.

Environmental Governance and the Case of Green Policies for the Local Government of San Pedro Garza García in Mexico

ABSTRACT

Environmental governance is a crucial field in natural resource management and environmental protection. In this context, research was conducted focusing on environmental governance with a specific emphasis on San Pedro Garza García, to address how environmental policies are developed and the impact of governance on their evolution and implementation. This municipality in Nuevo León, Mexico, is known primarily for its economy but has recently focused on environmental initiatives. The research methodology involved text analysis to understand and evaluate public policies, legal documents, reports, and other written resources. The main findings were that it has made significant legislative advances, but there remains a substantial gap regarding the development and dissemination of information, as well as the monitoring of environmental programs.

Keywords: Governance, Environment, Green policies, Public policies.

INTRODUCCIÓN

La gobernanza ambiental requiere la reflexión y análisis de programas gubernamentales y acciones de la sociedad civil a nivel local, nacional e internacional que buscan restaurar y proteger nuestro planeta. Estas políticas se centran en abordar los daños causados por la actividad irracional e irresponsable de gobiernos, empresas y personas, que han infligido daños irreparables al medio ambiente. La deforestación, la contaminación ambiental, el desarrollo urbano desordenado, la extinción de especies de flora y fauna, y la contaminación de los océanos son algunos ejemplos de estas acciones que han comprometido y realizado una disrupción negativa en la situación del planeta. Debido a esto, se plantea el problema de investigación que consiste en cómo se desarrollan actualmente las políticas medio ambientales para el municipio de San Pedro Garza García en Nuevo León, México, y el impacto de la gobernanza en su evolución y ejecución de las políticas.

Entender el proceso de gobernanza en el medio ambiente y profundizar en el caso de San Pedro Garza García nos dará una perspectiva de lo que ocurre y cómo sucede la atención al medio ambiente y sus impactos a nivel local. El objetivo de estas acciones debería ser lo que propone Inger Andersen, economista y ecologista danesa que lidera la lucha de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) contra el cambio climático: «Debemos hacer las paces con la naturaleza y asegurarnos de que esta perdure» (2020). Con esto, nosotros como seres humanos tenemos el compromiso de construir y realizar todo aquello que sea necesario para asegurar la vida en el mundo y en particular en nuestra localidad. Esta necesidad se plantea porque el planeta está en riesgo, y hasta el momento los seres vivos no tenemos otra alternativa para vivir. Solamente la construcción de conciencia sobre la gobernanza ambiental puede ofrecer una esperanza para preservar nuestro hogar común: la tierra.

Mediante una metodología de análisis de textos se desarrolla la investigación para conocer diversos escritos que nos proporcionen información acerca de la situación actual y de la evolución del tema del medio ambiente en San Pedro Garza García. Como principales hallazgos se encontró que en materia legislativa se encuentra con avances muy significativos, dado que cuentan con programas específicos de medio ambiente establecidos en su plan de desarrollo. Por otro lado, aún tienen grandes áreas de oportunidad relacionadas con la disponibilidad de información, indicadores y seguimiento de las políticas y programas que ya tienen en la ley y reglamentos.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La gobernanza ambiental es un tema cada vez más relevante en las ciencias ambientales debido a la creciente participación de actores sociales en la gestión del entorno natural. Sin embargo, las definiciones del concepto a menudo son ambiguas. En este contexto, se ha llevado a cabo una investigación en México para contextualizar y aclarar los términos y definiciones pertinentes. A través de una revisión bibliográfica de trabajos sobre gobernanza en el país (1995-2012), se propone una nueva definición de gobernanza ambiental, diferenciándola de los conceptos de gobernabilidad y gobierno.

La gobernanza puede ser definida como el proceso en el que la dirección sociopolítica se puede dar a través de las relaciones entre los actores sociales y gubernamentales (Kooiman, 2003). Otra definición podría observarse como la respuesta a las nuevas tendencias en las políticas y administraciones públicas que buscan una relación con mayor equilibrio entre la parte que se conoce de lo académico y lo político, trayendo así una mayor participación de los cambios sociales (Aguilar Villanueva, 2010). Entonces podemos referirnos a que la participación de la sociedad en resolver temas gubernamentales es lo que permite se genere la gobernanza en el gobierno.

Históricamente, la gestión ambiental tiene sus raíces en el siglo XIX, cuando los científicos comenzaron a relacionar los efectos negativos en la salud y el medio ambiente con la revolución industrial. La problemática ambiental ha ganado importancia con el paso de los años, desde la Conferencia de Estocolmo en 1972 en donde se reconoció que existía un problema pero que con la aplicación de medidas técnicas podía ser resuelto. Posteriormente, en 1987 con el informe de Brundtland se introdujo el concepto de sustentabilidad para ubicar en el mismo nivel la problemática de la parte social y económica con la gestión ambiental (Lezama, 2010). En este sentido, fue la primera vez en donde se exponía que los temas del medio ambiente eran causados por la interacción entre la sociedad y los asuntos económicos que influían en sus entornos.

En el ámbito ambiental, la gobernanza se ha ampliado a través de acuerdos internacionales, como la Convención de la Diversidad Biológica (1992) y el Protocolo de Kyoto (1997), que han promovido medidas de inclusividad y participación social en la gestión ambiental. Con ello, la sociedad civil organizada comenzó a tener participación y poner en práctica medidas como parte de los acuerdos internacionales de cooperación (Castro, 2015). Así, la gobernanza ambiental se ha convertido en un enfoque crucial para abordar los desafíos ecológicos y sociales en México y en el mundo.

La problemática del medio ambiente se da a partir de la interacción del hombre con su entorno y los progresos científicos y tecnológicos que han llevado al ser humano a tener una vida más cómoda y segura, pero con ello degradando y contaminando el ambiente. De seguir la tendencia de los últimos años, existirá un gran riesgo de que la relación entre el hombre y la naturaleza no sea sustentable y en algún punto no sea un espacio donde se pueda continuar viviendo. La detección de esta problemática de manera colectiva es importante para concientizar a todos y construir las posibles vías de solución y acciones a realizar o evitar para asegurar la sustentabilidad y la conservación del medio ambiente. Dada su importancia, se busca subir el tema a la agenda pública gubernamental, ya sea local, nacional e internacional.

La Conferencia de Estocolmo dio el nacimiento al Día Mundial del Medio Ambiente para enviar un mensaje de conciencia y cuidado por el medio ambiente. Se hizo un exhorto a todos los actores internacionales para:

Que todos los años emprendan en ese día actividades mundiales que reafirmen su preocupación por la protección y el mejoramiento del medio ambiente, con miras a hacer más profunda la conciencia de los problemas del medio ambiente y a perseverar en la determinación expresada en la Conferencia (Organización de Naciones Unidas (RES/2994 (XXVII), 1972, p. 47).

También el 15 de diciembre de ese mismo año la Asamblea General aprobó la resolución A/RES/2997 (XXVII) que dio lugar al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el organismo especializado para tratar y proponer soluciones a los temas medioambientales (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1972).

Desde su primera celebración en 1973, el Día Mundial del Medio Ambiente ha sido un evento crucial para concientizar y generar presión política en torno a las cada vez más urgentes preocupaciones ecológicas. Estas incluyen la reducción de la capa de ozono, la gestión de productos químicos tóxicos, la desertificación y el calentamiento global. A lo largo de los años, esta fecha se ha transformado en una plataforma global significativa para reflexionar y proponer acciones con respecto a las cuestiones medioambientales. Millones de personas han participado activamente en la promoción del cambio en nuestros hábitos de consumo y en la formulación de políticas locales, nacionales e internacionales.

El Informe Brundtland, publicado en 1987 por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas, fue un hito en el reconocimiento global de la importancia del desarrollo sostenible. En este informe, se acuñó la definición ampliamente aceptada de desarrollo sostenible como «el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras

generaciones para satisfacer sus propias necesidades» (World Commission on Environment and Development, 1987, p. 43). Sin embargo, el informe también generó cierta controversia y críticas; algunos académicos, como Alexander King, señalaron a las recomendaciones del informe como vagas y carentes de detalles (1988, p. 201).

A pesar de las críticas, el Informe Brundtland tuvo importantes repercusiones en la política y la práctica ambiental a nivel global. La frase «desarrollo sostenible» se convirtió en un término de uso común en el discurso político y empresarial, y proporcionó un marco conceptual para abordar los desafíos interrelacionados del desarrollo económico, social y ambiental. Como lo expresó en uno de sus discursos el ex secretario general de las Naciones Unidas, Kofi Annan (2000), el informe Brundtland fue un punto de inflexión en la forma en que el mundo percibe y aborda los problemas ambientales y de desarrollo. Además, el informe influyó en la creación de acuerdos internacionales como la Agenda 21 y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que sentaron las bases para la cooperación global en temas ambientales.

A pesar de su impacto inicial, algunos críticos argumentan que el Informe Brundtland no ha logrado traducirse completamente en acciones concretas para abordar los desafíos del desarrollo sostenible. Como señaló el economista Herman Daly (1991), aunque el término desarrollo sostenible se había popularizado, aún no existe un cambio significativo en la forma en que la sociedad se desarrolla y el consumo de recursos. A medida que el mundo enfrenta desafíos ambientales cada vez más urgentes, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, la necesidad de traducir las ideas del Informe Brundtland en acciones concretas se vuelve aún más apremiante.

Quince años después de la publicación del Informe Brundtland se vislumbra una oportunidad prometedora en el ámbito ambiental. El informe, producto de la creación de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas en diciembre de 1983, se concibió con la intención de contrarrestar los efectos perjudiciales del modelo de desarrollo prevaleciente en ese momento. Por consiguiente, puede considerarse como el punto de partida para una política ambiental global con alcance planetario. Este hito tuvo dos consecuencias destacadas desde una perspectiva integral del ambientalismo: en primer lugar, la introducción del concepto de sostenibilidad en el contexto del desarrollo y, en segundo lugar, el reconocimiento de la importancia del aspecto social dentro de una visión holística de los desafíos del desarrollo. Así, se establecieron los fundamentos que más tarde servirían como base para lo que hoy identificamos como una reflexión política ambiental a nivel mundial, aunque los resultados han sido casi nulos debido a la falta de respaldo político y financiero por

parte de los gobiernos occidentales. Un ejemplo de esto se refleja en la producción de numerosos documentos con escasos avances tangibles (Gutiérrez Garza, 2010).

Años más tarde se formularon algunos documentos, el primero que contenía una propuesta sobre cómo *Cuidar la Tierra* (1989) y otro denominado *Estrategia para el futuro de la vida* (1991) que establecieron una serie de principios que luego serían incorporados en *La Carta de la Tierra* (2000). Un hecho significativo fue la Cumbre de Río, que dio lugar a lo que se conoce como la Agenda 21 y otros productos como la Convención sobre la Diversidad Biológica, otra Convención sobre el Cambio Climático, la Declaración sobre los Bosques y un Protocolo sobre la Desertificación. Estos avances representaron un paso importante en la comprensión de la problemática y su posible solución, ya que integraron las dimensiones económicas, políticas, sociales y ambientales en el concepto de desarrollo sostenible. Según la UNESCO (Hinojosa Cruz, 2011), la sostenibilidad se presenta en cuatro dimensiones: social, ecológica, económica y política, y cada una de ellas está asociada con un principio esencial. En resumen, para que una sociedad sea sostenible, es necesario que:

1. Desde un punto de vista social, se muestre preocupación por el bienestar de los demás y reconocer la importancia de la justicia social y la paz.
2. En términos ecológicos, se procure la protección de los sistemas naturales y se utilicen los recursos de manera responsable y prudente.
3. Desde una perspectiva económica, se valore el desarrollo equitativo y se asegure la satisfacción de las necesidades básicas de todas las personas.
4. En el ámbito político, se tomen decisiones mediante procesos justos y democráticos.

Todo esto implica la interconexión de estas cuatro dimensiones en los procesos de desarrollo y la necesidad de lograr consenso, participación y colaboración en las acciones emprendidas, lo que se conoce como gobernanza.

Por otra parte, en cuanto a los acuerdos relacionados con la protección ambiental, el Protocolo de Kyoto es fundamental. Este documento fue aprobado el 11 de diciembre de 1997 y establece el marco de acción de las Naciones Unidas en relación con el cambio climático. En esencia, compromete a los países industrializados a asumir la responsabilidad por la contaminación ambiental causada por la emisión de gases tóxicos, conocidos como Gases de Efecto Invernadero (GEI). Entre los GEI más destacados se encuentran el dióxido de carbono (CO_2), el metano (CH_4), los óxidos de nitrógeno (NO_x), el vapor de agua, el ozono (O_3) y los clorofluorocarbonos (CFC). La emisión excesiva de estos GEI es la causa del deterioro climático provocado por el efecto invernadero y puede resultar en fenómenos climáticos adversos, como el cambio climático.

En el Anexo B del protocolo se detallan los objetivos vinculantes de reducción de emisiones para 36 países y la Unión Europea. Sin embargo, los resultados obtenidos fueron decepcionantes, lo que llevó a la necesidad de una enmienda (Naciones Unidas, 2012) para extender el plazo de los compromisos establecidos. Esto ha llevado a un importante avance en la política ambiental, especialmente debido al empeoramiento de la situación causada por el cambio climático durante los primeros veinte años de este siglo. Este avance se materializó en el Acuerdo de París de 2015 (Naciones Unidas, 2015), que establece compromisos específicos para los países participantes y coordina a nivel internacional esfuerzos para frenar los efectos perjudiciales del cambio climático en la humanidad y el desarrollo sostenible.

Además, tras el Acuerdo de París se establecieron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, que incluyen una variedad de acciones relacionadas con la protección del medio ambiente, la lucha contra la contaminación, la gestión racional de los recursos, la conservación del agua, la reforestación y políticas verdes, entre otros. Estos objetivos son esenciales desde una perspectiva económica, social y ambiental para avanzar hacia el desarrollo sostenible.

Con todo esto, en la siguiente sección se expone el andamiaje legal y el marco jurídico sobre la política ambiental en México. A través de un análisis sistemático de textos, como políticas públicas, instituciones, normativas nacionales y locales, informes de proyectos ambientales, y estudios técnicos, se desentrañan los enfoques utilizados por el municipio San Pedro Garza García para gestionar y promover la sostenibilidad, así como se evalúan las fortalezas y debilidades de las políticas implementadas. Este análisis permite identificar patrones y tendencias en la evolución de las políticas ambientales, así como áreas donde existen brechas en la información o en la implementación. Cada documento es examinado cuidadosamente para identificar los temas y conceptos centrales relacionados con la gobernanza ambiental, como la planificación sostenible, la ejecución de iniciativas ecológicas y el cumplimiento normativo, ya que se busca una comprensión integral de cómo San Pedro Garza García ha abordado los desafíos ambientales y formular recomendaciones para mejorar la gobernanza en el futuro.

MARCO NORMATIVO Y JURÍDICO

La función inherente del Estado de velar por el bienestar y la preservación del entorno para asegurar la supervivencia de las comunidades humanas ha dado lugar al desarrollo de legislación ambiental. Esta legislación tiene como objetivo mitigar el impacto que el proceso de desarrollo ha tenido en los ecosistemas. La diversidad y la abundancia de la flora y fauna en México, que incluye especies en peligro de

extinción, arrecifes, maderas preciosas y una variedad de paisajes exóticos expuestos a la degradación, han hecho necesaria una extensa y compleja legislación ambiental. Su finalidad es reducir los daños al entorno y garantizar la sostenibilidad.

En términos generales, el marco normativo que regula el ámbito ambiental en México se fundamenta en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917), los tratados y convenios internacionales de los cuales nuestro país es signatario, y una amplia variedad de leyes generales, federales y locales, reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas (NOM), Normas Mexicanas (NMX), así como decretos y acuerdos del Ejecutivo. También se incluyen las legislaciones y normativas de las entidades federativas y los bandos municipales. En la revisión de textos se analizan los diversos tratados internacionales en los que México participa y que abordan cuestiones ambientales. Entre ellos se encuentran el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales de 1989, la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte de 1994 y el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992, que son algunos de los más relevantes. Además de la adhesión a tratados internacionales equiparados a la jerarquía constitucional, el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917), en su quinto párrafo, consagra el derecho a un ambiente sano, con todas las implicaciones que ello conlleva³.

El análisis de textos incluyó la profundización en las leyes que abordan la gobernanza ambiental presentadas en la siguiente tabla.

³ La legislación ambiental en México está compuesta por una serie de leyes fundamentales, entre las que se incluyen la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, la Ley de Productos Orgánicos, la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y la Ley General de Cambio Climático. Cada una de estas leyes cuenta con sus respectivos reglamentos. Además, se suman diversas normas (NOM, NMX) que abarcan distintos aspectos ambientales como el agua, el suelo, el aire, el desarrollo rural, los residuos, entre otros. También se incluyen acuerdos, decretos y disposiciones a nivel municipal.

Tabla 1. Marco jurídico

1. DISPOSICIÓN CONSTITUCIONAL
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (D.O.F. 05-II-1917 y sus reformas).
2. LEYES
<ul style="list-style-type: none"> · Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. (D.O.F. 29-XII-1976 y sus reformas). · Ley General de Bienes Nacionales. (D.O.F. 08-I-1982 y sus reformas). · Ley de Planeación. (D.O.F. 05-I-1983 y sus reformas). · Ley Federal de Procedimiento Administrativo. (D.O.F. 04-VIII-1994 y sus reformas). · Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. (D.O.F. 13-III-2002 y sus reformas). · Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. (D.O.F. 11-VI-2002). · Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (D.O.F. 28-I-1988 y su reforma). · Ley de Aguas Nacionales. (D.O.F. 01-XII-1992). · Ley General de Vida Silvestre. (D.O.F. 03-VII-2000 y sus reformas). · Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. (D.O.F. 25-II-2003). · Ley de Contribución de Mejoras por Obras Públicas Federales de Infraestructura Hidráulica. (D.O.F. 26-XI-1990 y sus reformas). · Ley Federal de Derechos. (D.O.F. 31-XII-1981 y sus reformas). · Ley Federal Sobre Metrología y Normalización. (D.O.F. 01-VII-1992 y sus reformas). · Ley Federal del Mar. (D.O.F. 08-I-1986; fe de erratas 09-I-1986). · Ley de Amparo, Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (D.O.F. 10-I-1936 y sus reformas). · Ley de Ingresos de la Federación. (anual). · Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal. (D.O.F. 31-XII-1976 y sus reformas). · Ley de Expropiación. (D.O.F. 25-XI-1936 y sus reformas). · Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (D.O.F. 4-enero-2000 y sus reformas). · Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (D.O.F. 4-enero-2000 y sus reformas). · Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del apartado B) del artículo 123 constitucional. (D.O.F. 28-XII-1963 y sus reformas). · Ley Federal del Trabajo. (D.O.F. 1-IV-1970). · Ley de Información Estadística y Geográfica. (D.O.F. 30-XII-1980 y sus reformas). · Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (D.O.F. 27-XII-1983 y sus reformas). · Ley Federal de las Entidades Paraestatales. (D.O.F. 14-V-1986 y sus reformas). · Ley del Diario Oficial de la Federación. (D.O.F. 24-XI-1986). · Ley Sobre la Celebración de Tratados. (D.O.F. 02-I-1992). · Ley Agraria. (D.O.F. 26-II-1992 y sus reformas). · Ley de Pesca. (D.O.F. 25-VI-1992 y sus reformas). · Ley Minera. (D.O.F. 26-VI-1992 y sus reformas). · Ley de la Comisión Nacional de Derechos Humanos. (D.O.F. 29-VI-1992). · Ley de Puertos. (D.O.F. 19-VII-1993). · Ley General de Asentamientos Humanos. (D.O.F. 21-VII-1993). · Ley de Comercio Exterior. (D.O.F. 27-VII-1993 y sus reformas). · Ley de Inversión Extranjera. (D.O.F. 27-XII-1993). · Ley Federal de Sanidad Vegetal. (D.O.F. 05-I-1994). · Ley Federal del Derecho de Autor. (D.O.F. 24-XII-1996). · Ley General de Protección Civil. (D.O.F. 12-V-2000). · Código Fiscal de la Federación. (D.O.F. 31-XII-1981 y sus reformas). · Código Penal Federal. (D.O.F. 14-VIII-1931 y sus reformas). · Código Civil Federal. (Vigente desde 1 de octubre de 1932. (D.O.F. 1-IX-1932). · Código Federal de Procedimientos Civiles. (D.O.F. 24-I-1942 y sus reformas). · Código Federal de Procedimientos Penales. (D.O.F. 30-VIII-1934 y sus reformas). · Presupuesto de Egresos de la Federación. (Anual).

Fuente: Elaboración propia con datos del Manual de Organización General de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Zepeda, 2003).

En resumen, este marco institucional y jurídico federal es fundamental para el desarrollo de las políticas ambientales en México y con ello se desarrollan las políticas de medio ambiente del país. Ahora se incluye en las normativas el concepto de gobernanza ambiental, dado que es fundamental para la implementación de las políticas públicas verdes y es indispensable tener una delimitación conceptual. A este conjunto normativo se le suma el marco institucional que articula la política ambiental desde el gobierno federal.

MARCO INSTITUCIONAL

Los documentos legales de instituciones, según los antecedentes expuestos en el diario oficial de la Federación, se usan para establecer el *Manual de Organización General de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (Zepeda, 2003). De acuerdo con el manual, la primera organización administrativa para enfrentar los problemas ambientales del desarrollo, teniendo un enfoque sanitario en México, fue la Subsecretaría para el Mejoramiento del Ambiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (1972).

Posteriormente en 1982, se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las leyes y reorientar la política ambiental, promulgando la Ley Federal de Protección al Ambiente (1982). En 1988 se publica la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) (1988), que se mantiene como la base de la política ambiental del país.

En 1989, se establece la Comisión Nacional del Agua (CNA) como la autoridad federal encargada de la administración del agua, la protección de cuencas hidrológicas y la supervisión del cumplimiento de las normativas relacionadas con el tratamiento y las descargas de agua. Poco después, en junio de 1992, se funda la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) mediante un decreto publicado en el diario oficial de la Federación. La función principal de la PROFEPA es regular actividades industriales riesgosas, así como vigilar la contaminación del suelo, el aire y la preservación de los recursos naturales, incluyendo la flora y la fauna. Esta institución se establece como un órgano descentralizado de la Secretaría de Desarrollo Social, con autonomía técnica y operativa.

Posteriormente, en julio del mismo año, se emite un acuerdo que regula la organización y funcionamiento del Instituto Nacional de Ecología (INE) y de la PROFEPA, dando inicio formal a las operaciones de estas instituciones. El INE se crea con la misión de generar, integrar y difundir conocimiento e información a través de la investigación científica aplicada, así como fortalecer capacidades para apoyar la formulación de políticas ambientales y la toma de decisiones que promuevan el desarrollo sustentable.

Es importante destacar que el desencadenante de estas decisiones para iniciar una política pública en materia de protección ambiental fue una serie de explosiones ocurridas en un barrio modesto de Guadalajara. Estas explosiones causaron la muerte de 210 personas, cientos de heridos y daños en 22 calles, así como graves daños en áreas cercanas. Según informes oficiales, la causa de las explosiones fue una fuga de gasolina de los ductos de Pemex, que se acumuló en las alcantariillas del barrio, desencadenando esta tragedia urbana (Larrosa-Fuentes, 2017). Esta tragedia ilustra por qué, a pesar de la existencia de normativas ambientales establecidas en 1988, no se tomaron medidas efectivas en ese momento. Por lo tanto, la principal responsabilidad de la PROFEPA es supervisar el cumplimiento de la normativa vigente, proteger el medio ambiente y sancionar las violaciones a las normas aplicables.

En diciembre de 1994, con el objetivo de fortalecer la política pública en materia ambiental, se establece la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). La misión principal de esta dependencia federal es promover la protección, restauración y conservación de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales, con el fin de facilitar su óptimo aprovechamiento y garantizar el desarrollo sustentable (Zepeda, 2003).

En el año 2000, se reforma y adiciona la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que da origen a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y con ello se destaca una nueva estructura con tres comisiones: Desarrollo Social y Humano, Orden y Respeto y Crecimiento con Calidad. En ese mismo año también se crea la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP) con el propósito de administrar las áreas protegidas y establecer vínculos entre los elementos naturales y las comunidades originarias para promover su sustentabilidad.

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) fue establecida en abril de 2001 para impulsar actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal. Además, participa en la formulación de planes y programas, así como en la implementación de políticas para el desarrollo forestal sustentable. Por último, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), un órgano descentralizado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), tiene la responsabilidad de regular y supervisar que los animales, vegetales, productos y subproductos agropecuarios, acuícolas y pesqueros que se importan, exportan o se movilizan en el territorio nacional no representen riesgos para el bienestar general. Además, garantiza la calidad e inocuidad de los productos en materia agropecuaria.

DELIMITACIÓN CONCEPTUAL DE GOBIERNO, GOBERNABILIDAD Y GOBERNANZA

Para desarrollar adecuadamente el marco de análisis para entender cómo se desarrollan actualmente las políticas medioambientales para el municipio de San Pedro Garza García y el impacto de la gobernanza en su evolución y ejecución de las políticas, es importante realizar una breve revisión conceptual de tres términos relacionados pero a menudo mal interpretados: gobierno, gobernabilidad y gobernanza.

Gobierno, gobernabilidad y gobernanza

El concepto de gobierno, según el Banco Mundial (1997), se refiere a un grupo de gobernantes o a la administración pública cuando opera utilizando su autoridad política para gestionar recursos con el objetivo de promover el desarrollo económico y social. Por otro lado, la gobernanza, definida por la Organización de las Naciones Unidas (1995), se refiere a las formas en que se implementa el poder legítimo basándose en las necesidades e intereses de la sociedad en general, es decir, en el bien común. Finalmente, el concepto de gobernabilidad, según autores como Arbós (1994), se refiere a la cualidad de una comunidad política en la que las instituciones gubernamentales operan con eficiencia, eficacia y legitimidad, respaldadas por la ciudadanía.

Con estas definiciones en mente, surgen una serie de interrogantes planteadas por Brenner (2010, p. 283):

- ¿Cuándo pasamos de hablar de gobernanza a referirnos al gobierno?
- ¿Al estudiar el gobierno tradicional, estamos hablando de otro tipo de gobernanza?
- ¿En qué momento un problema deja de ser un problema de gobernanza y se convierte en un problema de gobernabilidad?

Las transformaciones y demandas surgidas en la última parte del siglo XX han dado lugar a la gobernabilidad y, consecuentemente, a la ingobernabilidad, desafiando la capacidad del Estado para responder de manera efectiva a las crecientes y cada vez más complejas demandas de los ciudadanos. El Instituto Internacional de Ciencias Administrativas proporciona una definición general del concepto al describir la gobernabilidad como un proceso mediante el cual los diversos grupos que componen una sociedad ejercen poder y autoridad de tal manera que influyen y llevan a cabo políticas y toman decisiones relacionadas tanto con la vida pública como con el desarrollo económico y social. En este contexto, Aguilar-Villanueva describe que «la cuestión de la gobernabilidad consiste en preguntarse sobre las capacidades de gobernar del gobierno, considerando a la sociedad como algo que por definición ha de ser gobernado y administrado» (2006, p. 146)

La buena gobernabilidad implica adherirse a cuatro principios fundamentales (Aguilar Villanueva, 2006, p. 146):

- La percepción de legitimidad por parte de la población, lo que implica que las acciones del gobierno estén en línea con los deseos de la población y se ejecuten con eficiencia y eficacia para alcanzar los objetivos establecidos.
- El papel central de los ciudadanos como participantes activos en la toma de decisiones y acciones gubernamentales.
- Una visión clara de un proyecto específico para la sociedad en la que se opera.
- La adaptación de la gestión pública para responder de manera efectiva a las necesidades cambiantes de la sociedad.

La gobernabilidad se ve rebasada por la falta de armonía en tres aspectos fundamentales (Aguilar Villanueva, 2006, p. 57):

- La legitimidad, que está asociada al ámbito político.
- La estabilidad, tanto en el ámbito ideológico como histórico.
- La efectividad, en los ámbitos económico y político.

Se resalta, entonces que el concepto de gobernanza va más allá de las categorías de efectividad, estabilidad y legitimidad que sustentan el concepto de gobernabilidad. Esto se refiere a las interacciones continuas entre instituciones públicas, empresas y ciudadanos que reflejan una limitación del gobierno en áreas como la gestión de recursos, la capacidad de respuesta a las necesidades e intereses de los ciudadanos, y la transformación de estos en políticas públicas inclusivas y efectivas.

En este contexto, Aguilar Villanueva (2010) enumera ciertas características de la gobernanza:

- Los procesos de dirección de la sociedad son liderados por sectores, grupos y personalidades que establecen sus objetivos.
- Estos procesos de dirección están organizados de acuerdo con los intereses de la sociedad.
- El logro de estos objetivos implica normas causales de dirección derivadas principalmente de la ciencia, la tecnología y la gestión.
- Es una acción colectiva en la que participan los actores sociales.
- En el proceso intervienen tanto el gobierno como la sociedad, pero el peso de la dirección recae principalmente en la sociedad.

Considerando lo anterior, la teoría de la gobernanza deja de ser un proceso centrado exclusivamente en la acción gubernamental clásica o tradicional, para abrirse y dar acceso a los actores sociales involucrados. Así, la gobernabilidad tiene como objetivo la implementación e imposición de decisiones tomadas por el Estado, el cual es el único actor capaz de tomar e implementar decisiones de forma

autoritaria y unilateral a través de los instrumentos normativos y administrativos. Mientras tanto, la gobernanza consiste en ejercer el poder de manera consensual, en complementariedad entre el Estado y la sociedad civil, tomando decisiones de manera participativa en un proceso de negociaciones colectivas y acuerdos comunes y comprometiendo efectivamente a todos los actores involucrados.

Gobernanza pública

En esta misma línea conceptual, recientemente, el mismo Aguilar Villanueva (2022) nos ofrece un andamiaje teórico para el estudio de la gobernanza pública que nos permite aproximarnos al estudio del caso que nos ocupa. Partiendo de la premisa de que gobernanza integra dos campos de acción interdependientes y vinculados —la gobernanza sustantiva de la sociedad y la gobernanza funcional de las entidades del sector público mediante las cuales el gobernante gobierna a la sociedad—, Aguilar-Villanueva propone su teoría de la gobernanza pública con el propósito último de contribuir a la mejora de la legitimidad, la efectividad y la aceptabilidad del proceso de gobierno (2022, p. 146).

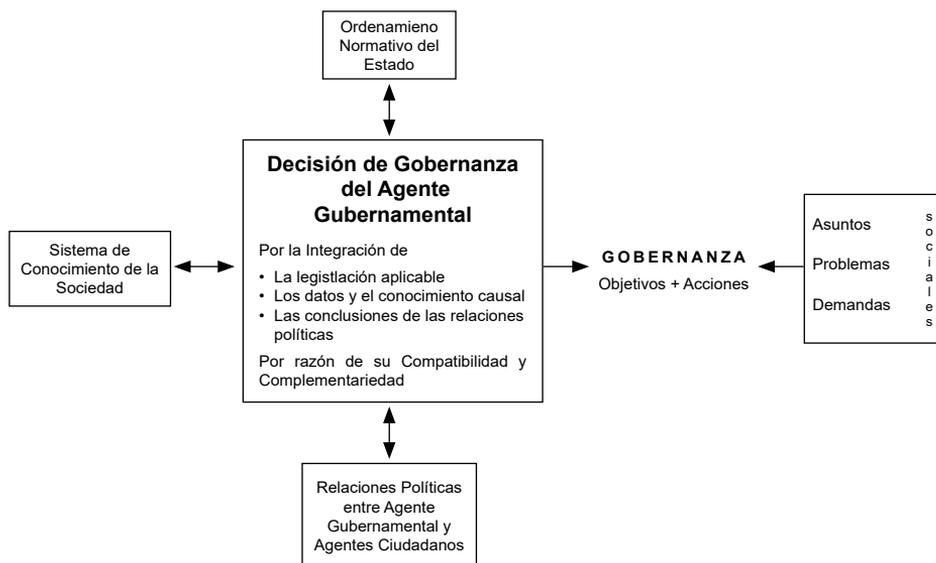
Su modelo se compone de cuatro dimensiones: el ordenamiento normativo del Estado, el sistema de conocimiento de la sociedad, las relaciones políticas entre el gobernante y los ciudadanos, y la decisión-acción del agente gubernamental. Estos elementos sirven de referencia para describir y evaluar los procesos factuales de los gobiernos y sus resultados mediante la comparación y contraste. En la Figura 1 reproducimos el modelo sintético de Aguilar-Villanueva.

Como se desprende del modelo, las interacciones y vinculación dialógica de los tres primeros componentes de este son integradas por el agente gubernamental, por lo cual se considera como el elemento determinante en última instancia de los resultados del proceso.

GOBERNANZA AMBIENTAL

Este concepto, inevitablemente, abarca la consideración de los mercados verdes. Sin embargo, surge la interrogante sobre si estos se originan como una buena intención, una estrategia política, un instrumento financiero o un mecanismo de control político. Esta incertidumbre surge debido a que los mercados verdes se materializan como un conjunto de políticas ambientales, pero su falta de transparencia en la rendición de cuentas plantea dudas sobre su viabilidad en el contexto sociopolítico mexicano. Ante esta perspectiva, ¿es apropiado evaluar la viabilidad y transparencia de los mercados verdes en nuestro contexto sociopolítico?

Figura 1. *Teoría de la gobernanza pública*



Fuente: (Aguilar Villanueva, 2022, p. 181).

La gobernanza ambiental implica que todos los actores involucrados formen parte del proceso de acción ambiental, tanto antes, durante y después de su implementación. Esto significa que no solo son receptores de la política, sino también participantes activos en su desarrollo y ejecución. Por lo tanto, es necesario considerar los procesos de información y formación requeridos para asegurar la participación efectiva de la ciudadanía en las políticas ambientales.

A pesar de que desde el inicio de la problemática ambiental se plantea la necesidad de la participación de diversos actores, tanto gubernamentales a nivel nacional e internacional como sociales, esta propuesta aún se encuentra en proceso de construcción. No obstante, consideramos fundamental fijar principios básicos para establecer una base que promueva la reflexión como un elemento clave de la gobernanza ambiental.

En primer lugar, es crucial reconocer que todos los actores involucrados en la gestión ambiental aportan algo valioso, ya sea su experiencia de vida dentro de la comunidad, su red de contactos e influencias, sus relaciones de poder, su visión política, cultural e incluso espiritual. Esto implica que la gobernanza ambiental reflexiva busca transformar el papel de los ciudadanos, pasando de ser meros receptores para convertirse en protagonistas activos del proceso.

En este sentido, es importante destacar que la gobernanza ambiental no debe ser vista como una herramienta para la lucha social, sino como una oportunidad para

alternar diversos instrumentos de política. Por ejemplo, se pueden implementar convenios obligatorios para la industria, fiscalizar las actividades de las empresas privadas que generan una mayor contaminación, establecer comités con la participación de académicos que tengan autoridad para evaluar las acciones del gobierno, entre otras medidas.

Tabla 2. *Principios y cualidades normativas de la gobernanza*

Principios de gobernanza	Cualidades normativas de la buena gobernanza
Resiliencia	Equilibrio flexibilidad y seguridad. Lecciones aprendidas y mejores prácticas. Anticipación y gestión de riesgos. Reflexión sobre los rendimientos del sistema.
Conectividad	Coordinación efectiva y coherencia dentro y entre los niveles de gobernanza. Enlace efectivo entre las autoridades y las organizaciones.
Responsabilidad	Asignación y aceptación de la responsabilidad de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba.
Inclusión	Oportunidades disponibles para todas las partes interesadas en participar e influir en los procesos de toma de decisiones y acciones.
Transparencia	Disponibilidad inmediata de información.
Legitimidad	Es la aceptación y justificación de una regla compartida por una comunidad.

Fuente: Elaboración propia con datos de (Lockwood, 2010).

POLÍTICAS VERDES PARA EL GOBIERNO LOCAL DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA

La elección de San Pedro Garza García como ejemplo de políticas verdes a nivel local no es coincidencia, ya que en muchos aspectos es considerado un municipio modelo en nuestro país, en temas de economía, seguridad, entre otros. Forma parte del área metropolitana de Monterrey y se destaca por su alto nivel de desarrollo humano y su calificación sobresaliente en seguridad, según encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2024). Para el año 2020, contaba con una población de 132 169 habitantes de los cuales el 47,4 % eran hombres y el 52,6 % mujeres. Estos se encuentran distribuidos en 34 730 hogares (Secretaría de Economía, 2020). Con una superficie de 7 093 hectáreas, el 63 % de ellas urbanizadas y el 37 % restante en estado natural, San Pedro Garza García cuenta con la zona natural protegida denominada Parque Nacional Cumbres de Monterrey donde se ubica el Parque Ecológico Chipinque, entre otros aspectos geográficos relevantes (2020).

Desde la dimensión de las relaciones ciudadanía-agente es menester considerar que la ciudadanía de San Pedro Garza García se destaca por su activa participación en asuntos gubernamentales, lo que hace que el modelo de gobernanza inherente a las políticas ambientales sea más factible de implementar. Un ejemplo concreto de esta participación es la práctica del presupuesto participativo, que ha tenido un desarrollo significativo en este municipio durante varios años. Asimismo, recientemente se ha implementado un proyecto de rediseño de la imagen institucional por parte del gobierno municipal actual, lo que demuestra el compromiso y la voluntad de la comunidad por mejorar su entorno y promover iniciativas ambientales.

A pesar de que la política ambiental ha sido una constante en la agenda gubernamental durante varios años, en este análisis nos enfocaremos en la administración municipal que comenzó en 2018, debido a su impacto en el desarrollo de políticas verdes. En lo que se refiere al marco normativo propuesto por Aguilar Villanueva (2022), es pertinente observar que al elaborar el Plan Municipal de Desarrollo, una precaución importante desde el punto de vista programático fue asegurar su alineación con diversos planes y objetivos de desarrollo a nivel estatal, nacional e internacional. Se llevó a cabo un análisis exhaustivo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la ONU, el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030 y el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 para garantizar la coherencia de los objetivos del PMD con dichos planes.

Además, es importante destacar el sólido marco jurídico que regula el sector ambiental, incluyendo la Ley de Cambio Climático del Estado de Nuevo León y los programas sectoriales de sustentabilidad. A nivel municipal, esto se ha materializado en la creación del Reglamento de Cambio Climático del municipio de San Pedro Garza García (2022), publicado en el periódico oficial del Estado el 25 de julio de 2022, que sirve como fundamento del Programa Municipal de Acción ante el Cambio Climático (PMACC), publicado en el mismo periódico el 12 de diciembre de 2022. Este programa establece la obligatoriedad de promover la participación plena, activa y corresponsable de la comunidad en las diferentes etapas de las políticas verdes, lo cual refleja el modelo de gobernanza en el sector. Con ello, nos da pie a respaldar que se está trabajando en desarrollar el andamiaje institucional y de políticas, programas y proyectos que respalden la preocupación y atención que el municipio tiene por el tema.

Dentro de este desarrollo, el municipio generó una política municipal de cambio climático en donde establece los principios e instrumentos de la política, además de establecer un programa de acción municipal ante el cambio climático. Este programa tiene como objetivo establecer estrategias, políticas, directrices, objetivos, acciones, metas e indicadores que se implementarán y cumplirán con los acuerdos

internacionales suscritos por el gobierno de México, la política nacional y estatal del cambio climático, entre otros (Aguilar Villanueva, 2022).

En términos de su enfoque estratégico, el PMACC se concentra en tres aspectos fundamentales: evaluaciones, recursos y acciones. Este aspecto es aplicable en la dimensión de conocimiento causal y datos del modelo de Aguilar Villanueva. En primer lugar, se llevan a cabo inventarios y medidas de mitigación de los impactos negativos del cambio climático; en segundo lugar, se realizan análisis de tecnologías disponibles y fuentes de financiamiento disponibles; por último, se lleva a cabo un análisis continuo de la vulnerabilidad y la adaptabilidad rápida al entorno cambiante. En cuanto a su ejecución, el PMACC establece siete objetivos principales a partir de los cuales se derivan las estrategias y acciones dirigidas a mitigar el cambio climático, las cuales por sí mismas podrían considerarse políticas ambientales.

Además del PMACC, el gobierno desarrolló otras estrategias como el Programa de Educación Ambiental Municipal, que está orientado a la formación de una ciudadanía responsable de los ambientes naturales y sociales en donde se desenvuelve. Actualmente se encuentra en ejecución y existe poca información disponible, por tal motivo no se puede profundizar en el análisis o el resultado que tenga hasta el día de hoy. Otra táctica es el Sistema de Información Municipal de Cambio Climático, que consiste en integrar bases de datos estadísticos, cartográficos y documentales que recopilen organicen y difundan la información en materia de cambio climático, además de reportar los resultados de las acciones emprendidas por el gobierno en esta rama. También se desarrolló un inventario municipal de emisiones de fuentes emisoras de gases y compuestos de efecto invernadero para generar la estimación de contaminación en el municipio, además de los proyectos para su reducción. El Atlas de Riesgo del Cambio Climático es otra estrategia desarrollada en el municipio para actualizar la información e instrumentar acciones para disminuir los riesgos detectados y elaborar planes de acción para emergencias derivadas por fenómenos y desastres naturales. Finalmente, como el recurso financiero siempre es importante, agregaron el Fondo Municipal para el Cambio Climático con el objeto de captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, destinados a los proyectos y acciones relacionadas con la prevención de riesgos, así como la adaptación y mitigación del cambio climático.

El gobierno municipal divide las acciones en acciones de adaptación, acciones de prevención y control y acciones de evaluación y participación social. Sobre la participación social que aporta a la gobernanza ambiental, el gobierno se compromete a promover la participación plena, activa y corresponsable de la comunidad en la planeación, ejecución y vigilancia de la política municipal del cambio climático. Por otra parte, crea el Programa de Liderazgo Ambiental, un mecanismo voluntario que busca mejorar el desempeño ambiental de cualquier instalación, operación

industrial, comercial, de servicios o actividades que en su proceso generen o puedan generar impactos negativos en el medio ambiente.

A continuación se presentan los objetivos y estrategias del Plan de Desarrollo 2021-2024 del gobierno de San Pedro Garza García (2021):

Tabla 3. *Objetivos y estrategias de espacios vibrantes, movilidad y medio ambiente*

Objetivo	Estrategia
Contribuir con la mejora de las condiciones medioambientales del municipio mediante una política ambiental integral e incluyente, que garantice la calidad de vida y convivencia armónica para sus habitantes.	Fortalecer el bienestar animal. Implementar acciones estratégicas para el saneamiento integral y aprovechamiento de los cuerpos de agua. Mitigar el cambio climático en San Pedro. Desarrollar acciones para el manejo responsable de los residuos sólidos.
Contribuir al desarrollo de una ciudad ordenada y sustentable mediante una planeación urbana estratégica e integral.	Fortalecer los instrumentos de control y ordenamiento territorial y desarrollo urbano.
Contar con infraestructura y equipamiento que garantice un espacio público vibrante, incluyente y de calidad para lograr el acceso seguro y cómodo de los ciudadanos.	Mejorar, modernizar y conservar la infraestructura de la ciudad, espacios públicos y recreativos del municipio.
Promover la seguridad vial y una cultura de movilidad sostenible, activa e incluyente.	Impulsar la movilidad sostenible, activa e incluyente y convertir zonas del municipio en entornos caminables. Implementar acciones para reducir los hechos viales con personas lesionadas y fallecidas.
Contribuir con la conservación natural, artificial y participación ciudadana de los parques públicos emblemáticos mediante una gestión eficiente.	Generar una transición exitosa de la gestión de los parques emblemáticos del Municipio a San Pedro Parques. Ser un referente en gestión de sistemas de parques públicos municipales.

Fuente: Elaboración propia con datos del Plan Municipal de Desarrollo del municipio de San Pedro Garza García (2021, pp. 90-94).

Profundizando en las estrategias para el cambio climático, San Pedro tiene las siguientes acciones (San Pedro Garza García, 2021, p. 90):

- Garantizar la preservación y la protección del respeto a las áreas naturales municipales.
- Crear una guía de plantas y árboles a plantar en el municipio de acuerdo con los requerimientos básicos.

- Conocer los servicios eco sistemáticos que brinda el arbolado en los parques emblemáticos.
- Cuantificar las emisiones de gases de efecto invernadero que genera el municipio proveniente de fuentes fijas, móviles y de área.
- Realizar un inventario de arbolado para conocer las especies de nuestro municipio, su dominancia, abundancia e importancia de biodiversidad.
- Realizar un estudio de adaptación al cambio climático en el territorio municipal.
- Realizar un diagnóstico ambiental para identificar áreas de oportunidad de uso eficiente y ahorro de recursos.
- Promover y socializar la instalación de estaciones de monitoreo ambiental en el área municipal.
- Promover e implementar acciones de apego y respeto por la naturaleza a través de la educación formal e informal.
- Modernizar el alumbrado público con tecnologías que ofrezcan mayor eficiencia y más ahorro.
- Buscar y encaminar a la administración pública al consumo de energía en edificios municipales con paneles solares y/o tecnología de ahorradores de luz.
- Buscar el incentivar el uso de energía solar.
- Incorporar riesgos asociados al cambio climático al Atlas Municipal de Riesgos.
- Buscar reconocimientos oficiales de instituciones externas a la autoridad municipal para promover buenas prácticas a implementar ante el cambio climático y la calidad del medio ambiente.
- Crear programas de arborización.
- Crear jardines polinizadores en áreas públicas.

Con esto se puede observar todo el andamiaje y estructura que ha desarrollado un municipio con el objetivo de seguir aportando en el tema del medio ambiente mediante proceso de políticas verdes, en donde involucra a los ciudadanos fomentando la gobernanza del medio ambiente.

Por último, es necesario exponer que existe una brecha importante en la creación y difusión de indicadores de medición del medio ambiente. Aunque existen leyes y reglamentos de los programas y políticas, no hay información disponible de su evolución. Las brechas principalmente detectadas son en la medición, lo que nos lleva al ciclo de políticas públicas, que se están desarrollando pero no se están concluyendo para presentar la relación del objetivo con sus resultados y la evolución a lo largo del tiempo, por lo que en ocasiones solo quedan como políticas intencionales no acabadas. No existen mecanismos donde se presenten los datos y

se compartan con los ciudadanos o espacios (físicos o virtuales) donde puedan ser consultados en caso de requerirse, por lo que no se tuvo información disponible del rubro. También aún existen áreas de oportunidad en la forma de cómo medir, y eso no solo es un problema de este municipio.

Otra brecha interesante es en la ejecución en el mediano y largo plazo de las políticas públicas de medio ambiente y la importancia de la gobernanza en el tema. Se aborda principalmente la voluntad política, refiriéndonos a las decisiones que toma el Ejecutivo acerca de las prioridades de su gobierno durante su mandato. Esto conlleva a construir la agenda gubernamental y a definir los temas prioritarios. Entonces el mantenimiento de las decisiones en políticas pública ambiental queda a expensas de los tomadores de decisión y en este punto es donde la participación de los ciudadanos se vuelve relevante para no quedar fuera del proyecto de gobierno.

Un tema que no solo aplica para este municipio, sino para el país, son los mecanismos regulatorios y el proceso de seguimiento y sanción para poder ejecutar el marco normativo en caso de violarse. Se requiere todo un equipo para dar seguimiento y hacer cumplir a los ciudadanos y a las empresas las leyes que ayudan al medio ambiente, por lo que hace falta capacitación, procesos y difusión para que funcione de mejor manera y se convierta en el futuro en un mecanismo preventivo en lugar de reactivo.

El análisis de las políticas verdes del gobierno de San Pedro Garza García revela un enfoque progresivo hacia la sostenibilidad y la protección ambiental, aunque con áreas aún por mejorar. Las políticas implementadas en el municipio han puesto un énfasis significativo en el desarrollo de iniciativas como la promoción de la movilidad sustentable, la gestión eficiente de los residuos y la preservación de espacios verdes. Por ejemplo, se han establecido programas para incentivar el uso de transporte público y bicicletas, así como para aumentar la cobertura de áreas verdes en la ciudad.

Además, el gobierno ha impulsado proyectos de infraestructura ecológica y ha adoptado normativas para la construcción de edificaciones sostenibles. Sin embargo, a pesar de estos avances, el análisis indica que persisten desafíos importantes, como la necesidad de una mayor difusión de información y educación ambiental entre los ciudadanos, así como un seguimiento más riguroso de los programas existentes para asegurar su efectividad. La falta de mecanismos de retroalimentación y evaluación continua también limita la capacidad del municipio para adaptar y mejorar sus políticas en respuesta a nuevas necesidades y desafíos ambientales.

CONCLUSIONES

El camino hacia una gobernanza ambiental ha sido arduo y lleno de obstáculos. A pesar de la colaboración mostrada en las primeras conferencias internacionales, los resultados, especialmente las acciones concretas, han sido insuficientes. En el caso de México, aunque cuenta con una sólida infraestructura normativa e institucional, la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y con los actores sociales, es decir, su gobernanza, aún carece de solidez.

La evolución de la gobernanza presenta una preocupación general de la población en atender el tema y llevarlo ante sus dirigentes para que se realicen acciones, aunque aún exista un gran tramo por recorrer para concretar los cimientos necesarios para su desarrollo. Por otro lado, para consolidar un modelo de gobernanza ambiental efectiva, se requiere un fortalecimiento continuo y un seguimiento por parte de la ciudadanía para lograr los objetivos establecidos, lo que se está realizando en San Pedro. En esa línea, identificamos cuatro capacidades básicas necesarias para establecer una gobernanza ambiental reflexiva: solidaridad, escucha, diálogo y voluntad. Estas capacidades también representan desafíos tanto para las administraciones públicas como para los ciudadanos. Además, es fundamental fortalecer la participación formal de múltiples actores involucrados en la toma de decisiones conjuntas.

El municipio de San Pedro Garza García se ha propuesto desarrollar un aparato funcional con el objetivo de atender el tema del medio ambiente. En ese proceso, ha desarrollado una gobernanza ambiental. Actualmente, falta lograr el correcto desarrollo e implementación del modelo, para que pueda madurar, ser eficiente, y así alcance resultados óptimos en la sostenibilidad del planeta que sirvan de referencia a nivel nacional e internacional.

Por otro lado, en el el municipio aún cuentan con algunas limitantes importantes, como el acceso a la información y la disponibilidad de mediciones o indicadores de medio ambiente que permita dar seguimiento apropiado a las políticas y programas en desarrollo. Además, se necesitan fortalecer los mecanismos de sanción y el mantenimiento de las políticas en la agenda para que perdure en el mediano y largo plazo.

San Pedro Garza García ha hecho progresos notables en la implementación de políticas verdes y atendiendo las áreas de oportunidad presentadas podrá lograr una gobernanza ambiental más efectiva y sostenible. Contrastando el modelo de Aguilar-Villanueva (2022) con el caso de la gobernanza pública en materia ambiental en San Pedro, y a pesar de las limitaciones evidentes del caso, podemos concluir que efectivamente los cuatro factores causales de la gobernanza pública son aplicados en el gobierno municipal.

Por último, es necesario reconocer que se han logrado avances en los estándares y acciones ambientales en el municipio y en el país. Sin embargo, aún falta implementar la gobernanza ambiental en otros estados y contextos, especialmente debido a limitaciones financieras y la falta de integración de políticas ambientales entre los municipios. Mejorar la gobernanza ambiental sigue siendo una tarea pendiente.

REFERENCIAS

- Aguilar-Villanueva, L. F. (2006). *Gobernanza y gestión pública*. Fondo de Cultura Económica.
- Aguilar-Villanueva, L. F. (2010). *Gobernanza: el nuevo proceso de gobernar*. Fundación Friedrich Naumann para la Libertad.
- Aguilar-Villanueva, L. (2022). *Acerca del Gobierno: propuesta de teoría*. Colegio de Jalisco-Tirant lo Blanch / CLAD.
- Andersen, I. (2020). Hacer las paces con la naturaleza es posible, si empezamos ya. *ONU*. <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/declaraciones/hacer-las-paces-con-la-naturaleza-es-posible-si-empezamos-ya#:~:text=Las%20tres%20crisis%20planetarias%20que,de%20que%20esta%20paz%20perdure>.
- Annan, K. (2000). *We the Peoples: The Role of the United Nations in the 21st Century*. *United Nations*. https://www.un.org/en/events/pastevents/pdfs/We_The_Peoples.pdf
- Arbós, X. (1994). *Gobernabilidad, ciudadanía y democracia en la encrucijada mundial*. Círculo de lectores.
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1972). *A/RES/2997 (XXVII)*. Institucional y Financiera: Establecimiento del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). <https://digitallibrary.un.org/record/52324>
- Banco Mundial. (1997). *Informe sobre el Desarrollo Mundial: el estado en un mundo en transformación*. BM.
- Brenner, L. (2010). Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las áreas naturales protegidas mexicanas. *Revista Mexicana de Sociología UNAM*, 72(2), 283-310. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32116014004>
- Castro, F. (2015). *Gobernanza ambiental en América Latina en la encrucijada, moviéndose entre múltiples imágenes, interacciones e instituciones*. CLACSO.
- Comisión de la Carta de la Tierra. (2000). *La Carta de la Tierra*. Earth Charter International. <https://earthcharter.org/read-the-earth-charter/>
- Daly, H. (1991). *Steady-State Economics: The Economics of Biophysical Equilibrium and Moral Growth*. Island Press.
- Gutiérrez Garza, E. (2010). *De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable*. UANL / Siglo XXI.
- Hinojosa Cruz, A. E. (2011). *Problemas éticos del mundo actual*. Ediciones de Laurel. <https://isbnmexico.indautor.cerlalc.org/catalogo.php?mode=detalle&nt=57082>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024). *Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx>.

- King, A. (1988). The Brundtland Report: Diagnosis and Prognosis. *Environmental Conservation*, 15(3), 201-204.
- Kooiman, J. (2003). *Governing as Governance*. Sage Publications.
- Larrosa-Fuentes, J. S. (2017). *Narrativas periodísticas y memoria colectiva de una catástrofe urbana: el caso de las explosiones del 22 de abril en la prensa de Guadalajara*. Temple University.
- Lezama, J. L. (2010). *Sociedad, medio ambiente y política ambiental*. Colegio de México.
- Lockwood, M. (2010). *Good Governance for Terrestrial Protected Areas: a Framework, Principles and Performance Outcomes*. *Journal of Environmental Management*. 91(3), 754-766. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.10.005>
- México. (1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum.htm>.
- México. (1972). Manual de organización de la secretaría para el Mejoramiento del Ambiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. *Diario Oficial de la Federación*.
- México. (1982). Ley Federal de Protección al Ambiente. *Diario Oficial de la Federación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf>
- México. (1988). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. *Diario Oficial de la Federación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgeepa.htm>.
- Naciones Unidas. (15 de diciembre de 1972). *Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano. RES/2994 (XXVII)*. <https://documents.un.org/doc/resolution/gen/nr0/274/67/pdf/nr027467.pdf>
- Naciones Unidas. (4 de agosto de 1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
- Naciones Unidas. (1992). *Convención de la Diversidad Biológica*. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>
- Naciones Unidas. (1995). *Metropolitan Governance: Patterns and Leadership*.
- Naciones Unidas. (2012). *Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Naciones Unidas. <https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/amendments/the-doha-amendment>.
- Naciones Unidas. (2015). *Acuerdo de París. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (1997). Naciones Unidas. Obtenido de https://unfccc.int/kyoto_protocol
- San Pedro Garza García. (2021). *Plan Municipal de desarrollo Municipio de San Pedro Garza García*.
- San Pedro Garza García. (2022). Reglamento de Cambio Climático del Municipio de San Pedro Garza García. *Periódico Oficial del Estado de Nuevo León*.
- Secretaría de Economía. (2020). *Data México*. Gobierno de México.

- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza — UICN. (1989). *Cuidar la Tierra: Una Estrategia para el futuro de la vida*. UICN / PNUMA / WWF.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza — UICN. (1991). *Estrategia para el Futuro de la Vida: Propuestas para un Desarrollo Sostenible*. UICN / PNUMA / WWF.
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.
- Zepeda, C. G. (13 de agosto de 2003). Manual de Organización General de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Diario Oficial de la Federación*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=691867&fecha=13/08/2003#gsc.tab=0