LAS SOCIEDADES FRENTE AL PROBLEMA AMBIENTAL

Abordajes conceptuales en tiempos urgentes

Ana Spivak L'Hoste
Matthieu Hubert
Laura Mombello
(compiladores)

TESEOPRESS

LAS SOCIEDADES FRENTE AL PROBLEMA AMBIENTAL

LAS SOCIEDADES FRENTE AL PROBLEMA AMBIENTAL

Abordajes conceptuales en tiempos urgentes

Ana Spivak L'Hoste
Matthieu Hubert
Laura Mombello
(compiladores)

TESEOPRESS

teseopress.com

Las sociedades frente al problema ambiental: abordajes conceptuales en tiempos urgentes / Ana Spivak L'Hoste... [et al.]; compilación de Ana Spivak L'Hoste; Matthieu Hubert; Laura Mombello. – 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ana Silvia Spivak L'Hoste, 2024.
Libro digital, EPUB
Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-631-00-2273-4
1. Ciencias Sociales y Humanidades. 2. Medio Ambiente. 3. Conflictos Sociales. I. Spivak L'Hoste, Ana, comp. II. Hubert, Matthieu, comp. III. Mombello, Laura, comp.
CDD 363.70525

DOI: 10.55778/ts310022734

Imagen de tapa: Denis Tuev en Pexels

Las opiniones y los contenidos incluidos en esta publicación son responsabilidad exclusiva del/los autor/es.

EBOOK

TeseoPress Design (www.teseopress.com)

ExLibrisTeseoPress 147746. Sólo para uso personal

Índice

Introducción 9
Matthieu Hubert y Ana Spivak L'Hoste

Primera parte. Mirando las relaciones entre naturaleza y sociedad. De dicotomías a la configuración del ambiente como problema y conflicto social 27

Claves para el estudio del problema ambiental 29
Laura Mombello y Ana Spivak L'Hoste

Movimientos sociales y riesgo. Algunas pistas para el análisis de la conflictividad socioambiental..... 51
Luciana Moltoni, Agustín Piaz y Ana Spivak L'Hoste

Género, ambiente y feminismos. Perspectivas plurales desde mujeres diversas..... 77
Edith Carolina Pineda Pinzón

Reflexiones en torno a la Ley de Bosques. ¿Ordenar el territorio como estrategia de conservación? 107
Ana Eljall y Cecilia Gárgano

Segunda parte. Mirando las relaciones entre ambiente y conocimientos. Desde las controversias expertas hasta la valorización de los conocimientos locales 135

Controversias en el conocimiento experto. La dimensión epistemológica de la cuestión ambiental..... 137
Matthieu Hubert y Martín Prieto

Los conocimientos locales en las problemáticas socioambientales 169
Edith Carolina Pineda Pinzón

Biodiversidad y plantas nativas. Definiciones, percepciones y perspectivas ambientales 191
Mariana Kameniecki y Mariana Smulski

Animales y ciencias. Comer, pensar y vivir 213
Luana Ferroni y Mariana Smulski

Lxs autores 233

Introducción

Matthieu Hubert y Ana Spivak L'Hoste

La noción de Antropoceno plantea que los impactos de las actividades humanas, en particular desde la revolución industrial, son lo suficientemente significativos para ser considerados como una fuerza geológica. Este planteo despliega cuestiones sobre la sostenibilidad de nuestros modos de vida y la responsabilidad de la humanidad en la preservación de los ecosistemas y el planeta. La idea fundamental del Antropoceno es que las actividades humanas han provocado cambios ambientales a gran escala, como el cambio climático (variabilidad del clima, crisis hídricas, incremento de fenómenos extremos, etc.), la contaminación del aire y el agua, la pérdida de biodiversidad o la deforestación. Cambios que se han ido acelerando post revolución industrial y, fundamentalmente, a partir de la segunda mitad del siglo XX, en paralelo a la proliferación de innovaciones tecnológicas, a la intensificación de la producción y el consumo y al aumento sostenido de la población mundial. Desde esta perspectiva, estos cambios en el ambiente, producto de la acción humana, son tan profundos que dejarían una huella geológica duradera en la Tierra (es decir, una huella que podría detectarse en futuros registros geológicos). La profundidad de los mismos, sumada a su creciente aceleración y a las consecuencias que ya pueden observarse en la vida cotidiana desde hace varias décadas, han conducido a pensar el ambiente, o al menos algunos fenómenos de transformación y deterioro en torno a él, como un problema de carácter social y una cuestión política de primer orden.

En muchos países, la preocupación por las consecuencias negativas de la actividad humana en el ambiente, lo que

aquí consideramos la base del problema ambiental[1], muchas veces caracterizado en términos de irreversibilidad y de urgente tratamiento, se refleja cada vez tanto en las agendas de la movilización social como en aquellas de las políticas públicas, las legislaciones a diversas escalas y las educativas. En esta última dirección, por ejemplo, Argentina sancionó en 2021 la Ley N° 27.621 para la Implementación de la Educación Ambiental Integral, una ley orientada a incorporar los paradigmas de la sustentabilidad a través de un enfoque que fomente una relación armónica entre los seres humanos y su entorno natural. Esta normativa en materia educativa, que se suma a un conjunto de leyes ligadas al ambiente y enmarcadas en el artículo 41 de la Constitución Nacional, busca promover una comprensión profunda de los efectos considerados como problemáticos de la actividad humana así como una participación activa de los individuos y las comunidades en la toma de decisiones relacionadas con el mismo. Desde esta perspectiva, el propósito es alimentar un cambio en la forma en que nos percibimos a nosotros mismos como parte de un sistema interconectado para favorecer la adopción de comportamientos y prácticas sostenibles que contribuyan a la conservación del ambiente y la mejora de la calidad de vida en el presente y considerando las generaciones futuras.

El problema ambiental, calificado mayormente en términos de crisis (ecológica, climática) e incorporado a múltiples agendas, se traduce en retos de dimensiones y alcances

---

1 Por problema ambiental, entendemos la producción conjunta de las definiciones del problema en sí, formuladas más o menos explícitamente por los distintos actores involucrados, y de los conocimientos, imaginarios, normas y dispositivos sociotécnicos (entre otros elementos) que permiten considerar su posible resolución. De este modo, nos acercamos más al concepto de problematización, tal como se define en la teoría del actor-red y de la sociología de la traducción (Callon, 1984), que se diferencia, en particular, de los enfoques de las ciencias políticas que conciben el problema público (ambiental, en este caso) como algo dado que los actores consideran desde distintos puntos de vista, en función de sus intereses y marcos de interpretación (Laurent, 2017: 17).

a distinto nivel (local, global, ambos a la vez). Los artículos que conforman este libro exploran algunos de esos retos sumando reflexiones que, desde distintas perspectivas del análisis social, aporten elementos tanto para la comprensión como para la participación activa y crítica que plantean tanto la agenda educativa, a la que hacíamos referencia en el párrafo anterior, como la científica. Con ese propósito los textos dan pistas, con foco en temas y objetos de análisis específicos, sobre el papel actual de las ciencias sociales en el abordaje del problema ambiental, así como sobre las incumbencias o contribuciones analíticas de sus enfoques y disciplinas. Asimismo, los textos se proponen avanzar sobre los fundamentos que guían la producción de investigación social sobre este fenómeno. Así, considerándolas en su conjunto, ¿las ciencias sociales tendrían como propósito informar y denunciar las desigualdades de las sociedades que se derivan de las expresiones concretas de dicho problema? ¿Deberían generar insumos que apuntalen la formulación de políticas destinadas a mitigar o erradicar los diversos efectos negativos de las actividades humanas sobre el ambiente? ¿O sería menester, en cambio, que examinen la difusión de las ideas ecológicas y prácticas sociales más virtuosas para el ambiente en las sociedades y proponer vías alternativas para alcanzar una auténtica justicia ambiental?

Como veremos a lo largo de los capítulos, los distintos caminos que se tomen para reflexionar y delinear respuestas a estas preguntas, y abrir nuevos ejes de discusión, son complementarios. Y también necesarios, considerando la urgencia que ha asumido, para múltiples actores, el problema ambiental en las últimas décadas. Porque si algo es evidente es que no alcanza simplemente, como en el pasado, de encontrar una perspectiva unívoca o una posición definida que permita particularizar el abordaje al problema ambiental desde las ciencias sociales, demarcándolo del utilitarismo de las perspectivas económicas y del individualismo de las miradas de la psicología. Este campo de investigación se ve en la premura de reinventarse en profundidad para

desempeñar un papel crucial en la precisión y comprensión de la complejidad de dicho problema, así como en la elaboración de herramientas que contribuyan a avanzar sobre eventuales soluciones posibles.

Mientras que las ciencias naturales han focalizado, y continúan mayoritariamente centrándose, en explorar y explicar los aspectos biofísicos del ambiente, las ciencias sociales han comenzado, en línea con esa reinvención necesaria, a desarrollar herramientas para examinar las dimensiones humanas, sociales, económicas y políticas que atraviesan sus problemáticas (Fischer, 2000; Corburn, 2005, Hess, 2007; entre otros). Desde distintas disciplinas, o porque no desde miradas con foco interdisciplinar, comenzaron a avanzar en múltiples direcciones, cruzando a veces inquietudes, problemáticas de investigación y enfoques (Arpin et al., 2023). Sin ser exhaustivos, cabe nombrar, en esta introducción, algunas de esas direcciones que serán mencionadas en los distintos capítulos del libro, como la ecología política, que oscila en las intersecciones entre el pensamiento crítico y la acción política (Leff, 2006), o los planteos de la sociedad del riesgo que inauguró Ulrich Beck (1998). Según Leff, la ecología política se ha ido forjando a partir de conceptos provenientes de distintas disciplinas, mayormente sociales, para nombrar y caracterizar a "los conflictos derivados de la distribución desigual y las estrategias de apropiación de los recursos ecológicos, los bienes naturales y los servicios ambientales" (2006: 22). Y, agrega Martínez-Alier, reconocido referente de estos estudios, del también desigual reparto de las cargas de la contaminación (1997). Por su parte, las investigaciones enmarcadas en la perspectiva de Beck consideran, como señala el autor, que el riesgo -y la incertidumbre radical que deriva de este riesgo- es la principal característica de la sociedad industrial moderna (1998). En esa línea, los estudios sobre el riesgo abordan, principalmente, el cambio cultural vinculado con una nueva conciencia del peligro tecnológico que se configura en relación a una serie de acontecimientos asociados

a los avances de la tecnología que tuvieron efectos a escala global (el accidente nuclear en Chernóbil, por ejemplo).

El problema ambiental también ha sido abordado, desde lo social, con foco en otras temáticas. Vale mencionar, a modo de presentación somera, los trabajos que estudian cómo influyen los factores sociales, culturales, económicos y psicológicos en las elecciones individuales y colectivas en materia de consumo y uso de los recursos naturales (Kollmuss y Agyeman, 2002; Jackson, 2005; Vlek y Steg, 2007, entre otros). Estos trabajos aportan datos tanto para entender comportamientos como para promover otros más sostenibles en términos ambientales. También se destacan estudios sobre cómo se formulan, aplican y evalúan las políticas públicas relativas al ambiente y cómo influyen los conocimientos producidos por las instituciones científicas en las decisiones y los resultados de dichas políticas (Barbier et al., 2021; Al Dahdah, 2021; Boutaric, 2022, entre otros). Los trabajos que avanzan en esta línea contribuyen a identificar campos de vacancia de conocimiento y a proponer soluciones frente a las múltiples manifestaciones del problema ambiental. En esa misma dirección, las ciencias sociales comenzaron a delinear herramientas analíticas para comprender mejor las representaciones sociales del ambiente y ayudar a elaborar estrategias que sensibilicen a la opinión pública y apuntalen una vigilancia ciudadana respecto de los problemas que se configuran en torno a él (Charvolin, 2023; Mélard y Gramaglia, 2023; van Tilbeurgh et al., 2023, entre otros). Estas herramientas analíticas complejizaron, por ejemplo, el estudio de la participación pública y los movimientos de protesta relacionados con el ambiente (Akrich et al., 2010; Allen, 2018) así como la evaluación de las repercusiones sociales, económicas y culturales del problema ambiental en comunidades, grupos vulnerables y, posiblemente, las generaciones futuras (Martinez-Alier, 2002; Walker et al., 2003). Además, subrayaron la necesidad de incorporar las desigualdades socioeconómicas y los efectos de la contaminación en la salud al estudio

de las relaciones sociedad-ambiente (Jouzel y Pélisse, 2021; Daniel, 2021).

Finalmente, las ciencias sociales también han desempeñado un papel clave en dos campos de estudio específicos. Por un lado, el de la educación y la formación profesional en materia de ambiente, en el cual aportaron a desarrollar conocimientos expertos capaces de sensibilizar y cambiar comportamientos (Campagnone et al., 2018, entre otros). Por otro lado, en el de la conflictividad socioambiental, su configuración, su relevancia para el estudio social y sus efectos, campo con un sinnúmero de avances destacados en Argentina y en el mundo que aquí solo mencionamos debido a que será eje de reflexión en varios de los capítulos que componen esta selección.

Así, al centrarse en las dimensiones humanas del problema ambiental, las ciencias sociales han complementado a los estudios centrados fundamentalmente en el carácter biofísico provenientes de las ciencias naturales. Generaron, desde sus herramientas analíticas, insumos tanto para la reflexión sobre las relaciones entre sociedades y ambientes, su pasado, su presente y sus posibles futuros, como para la elaboración e implementación de políticas públicas orientadas a frenar o reducir su creciente deterioro.

Sin embargo, este papel de complemento de las ciencias naturales no resultó del todo satisfactorio. Las últimas décadas se han puesto en evidencia las lagunas o puntos ciegos de la mayoría de sus teorías para alcanzar una comprensión más profunda de las relaciones entre sociedades y naturalezas y los problemas que derivan de ella. Han surgido entonces nuevas preguntas. ¿Qué ocurre con el resto del mundo vivo, no humano, también constitutivo del ambiente? ¿Y con el mundo no vivo que también lo integra? ¿Qué ocurre, por ejemplo, con los límites que impone ese mundo no humano (vivo o no) al progreso técnico que pretende orientar el devenir de las sociedades y a sus proyectos de modernización? O, reformulando la pregunta anterior, ¿cómo hacemos para repensarnos, y repensar lo social en

términos de ese progreso o esa modernización que requiere de elementos de la naturaleza (los llamados "recursos naturales") que son agotables? Tales cuestiones no han sido aún lo suficientemente atendidas por la mayoría de las teorías de las ciencias sociales, más centradas en la emancipación de los individuos frente a las desigualdades sociales –un desafío mayor para nuestras sociedades- que en intentar conceptualizar sobre el mundo no-humano y la relación que tenemos los humanos con él.

Ahora bien, más allá de las limitaciones teóricas producto de ese recorte del problema ambiental, ha habido algunos avances orientados a complejizar los retos ecológicos de la actualidad y cuestionar su abordaje fundamentalmente antropocéntrico. En esa línea, se han propuesto una serie de pistas analíticas que este libro pretende seguir y, en algunos aspectos, ampliar. Pistas para profundizar, en particular, sobre la relación entre seres vivos (humanos y no humanos) que han marcado nuevos rumbos en las agendas contemporáneas de la investigación social. Estos trabajos hacen hincapié –o al menos tienen en cuenta- en las dimensiones relacionales del mundo vivo. Procedentes de campos como los estudios sobre animales (Mouret et Lainé, 2023; Porcher et al., 2023), los estudios ambientales (Germain y Granjou, 2020; Benvegnu et al., 2023) y los estudios sobre ciencia y tecnología (Akrich et al., 2010; Charvolin y Heaton, 2023, entre otros) ofrecen descripciones detalladas de distintas especies –ya sean animales, plantas, virus o microbios- y de sus relaciones con los seres humanos, con el fin de mostrar los complejos enredos que conforman y las múltiples interdependencias que nos unen a todas las especies vivas (Descola, 2014; Brives y Zimmer, 2021). Esta renovación teórica es acompañada de una indistinción conceptual entre los organismos vivos y los artefactos técnicos, que a menudo se agrupan también bajo la noción, de "no humano". Propuesta originalmente en el contexto de la teoría del actor-red (Latour, 2006), esta noción no sólo engloba indistintamente a las entidades naturales y los objetos

productos de las actividades humanas en una única categoría analítica, sino que además considera a estos seres como entidades activas capaces de producir diferencias y moldear su entorno. Desde esta perspectiva, todos los componentes materiales de nuestras sociedades y de sus entornos naturales son agentes con capacidad de acción.

Considerando los avances y desafíos planteados en los párrafos anteriores, este libro se propone, desde diversos enfoques y objetos de estudio, ahondar sobre dimensiones y conceptos para el abordaje del problema ambiental desde las ciencias sociales. En esa dirección, la primera parte del texto examina distintas formas en que se ha problematizado la relación entre naturaleza y sociedad, desde los enfoques dicotómicos hasta los enfoques socioambientales más complejos. La segunda parte se centra en el rol que juegan los conocimientos en el análisis, pero también en la acción social vinculada a las formas en que se expresa y activa el problema ambiental, desde la configuración y los efectos de las controversias científicas hasta la valorización de los conocimientos locales en las formas de pensar o gestionar conflictos socioambientales. En ese marco, los aportes de cada capítulo no tienen como objeto profundizar casos de estudio específicos sino introducir y reforzar discusiones generales y transversales que hacen al problema ambiental. Tiene como objeto, más precisamente, echar luz, a partir de esas discusiones, sobre las contribuciones que realizaron, que pueden continuar haciendo, las ciencias sociales para generar insumos tanto para su comprensión como para contribuir a discutir el presente de los deterioros del planeta producto de la actividad humana y delinear rumbos alternativos.

teseopress.com

Primera parte. Mirando las relaciones entre naturaleza y sociedad. De las dicotomías a la configuración del ambiente como problema

En línea con aportar discusiones generales y transversales para abordar el problema ambiental, la primera parte del libro examina, como anticipamos, las distintas formas en que se ha problematizado la relación entre naturaleza y sociedad. Se recorren los pasos que se han dado desde los primeros planteamientos dicotómicos entre ambos conceptos. Una dicotomía que establecía aquello que podía ser analizado desde las ciencias sociales (lo social) del análisis de lo natural que las excluía. Esta primera parte también se adentra en el entramado que conforman lo social y lo natural y en la revalorización de las ciencias sociales en el abordaje del ambiente, a partir de las concepciones, usos, apropiaciones y tensiones que organizan sus relaciones. En esa dirección, se hace foco especialmente en el estudio de los conflictos socioambientales y los modos de organización, protesta y resistencia adoptados por colectivos sociales en búsqueda de soluciones frente a distintas expresiones locales que asume el problema ambiental, así como en las ambiciones y limitaciones de las políticas públicas de desarrollo sostenible y preservación de los ecosistemas.

En esa línea, el primer capítulo, "Claves para el estudio del problema ambiental" de Laura Mombello y Ana Spivak L'Hoste despliega una serie de dimensiones posibles que subrayan los distintos tratamientos del problema ambiental desde las ciencias sociales: ecosistémicas, procesos de producción, capital y trabajo, reproducción social, salud, cuidado, ordenamiento territorial y la articulación geopolítica, entre otras. El texto muestra como estas dimensiones se articulan y tensionan de maneras específicas en las escalas en las que se expresan las distintas manifestaciones del deterioro ambiental: local, nacional, regional o trasnacional. En tanto el estudio del problema ambiental requiere de la concurrencia de saberes y conocimientos propios a diferentes

campos y disciplinas, las autoras proponen profundizar sobre algunas conceptualizaciones provenientes de la perspectiva de los derechos que resultaron fundamentales para que adquirieran protagonismo en las agendas públicas.

El segundo capítulo, "Movimientos sociales y riesgo. Algunas pistas para el análisis de la conflictividad socioambiental" de Luciana Moltoni, Agustín Piaz y Ana Spivak L'Hoste, propone pistas para el análisis de conflictos socioambientales. Esto es, aquellos episodios o procesos que involucran conflictividad social con eje en distintas expresiones del problema ambiental. El texto se orienta en dos direcciones: por un lado, presentar herramientas conceptuales para el análisis de situaciones en que esta problemática deriva en conflictos que involucran distintos actores, naturaleza, formas y proyecciones de vida, por otro lado aplicar, a modo de ejercicio heurístico, algunas de esas herramientas al estudio de conflictos socioambientales específicos. Conflictos socioambientales que, en todos los casos, alcanzaron alta visibilización en la esfera pública argentina durante las últimas décadas.

El capítulo siguiente de Edith Carolina Pineda Pinzón, titulado "Género, ambiente y feminismos: perspectivas plurales desde mujeres diversas", presenta reflexiones sobre la relación entre género y ambiente como campo de estudio. Dichas reflexiones se estructuran a partir de dos dimensiones. Se trata, por un lado, de recorrer el desarrollo de los marcos teóricos ecofeministas que permiten recentrar preguntas y perspectivas para el análisis de la relación entre género y ambiente. Y, por el otro, se recorren los aportes de esos marcos teóricos para el abordaje de la acción colectiva y el protagonismo de las mujeres en conflictos socioambientales en la región. Desde estas dimensiones, el texto plantea una mirada a los ecofeminismos como campo de estudio que complejiza el abordaje del problema ambiental identificando, asimismo, casos emblemáticos de luchas ambientales protagonizadas por mujeres y su relación con

la construcción de los feminismos denominados comunitarios y populares.

El último capítulo de esta primera parte, "Reflexiones en torno a la Ley de Bosques: ¿ordenar el territorio como estrategia de conservación?" está escrito por Ana Eljall y Cecilia Gárgano. El mismo se apoya en el análisis de una herramienta legal que involucra la gestión de la naturaleza, más específicamente la Ley de Bosques (Nº 26.331/07), para profundizar sobre la tríada producción-conservación-sostenibilidad, conceptos caros a dicha gestión. Las autoras muestran como esta ley, que tiene como objetivo principal proteger a los bosques nativos frente al avance de la frontera agropecuaria, explicita un entramado que es permanentemente disputado desde diversos sectores: entre ellos, diversos tipos de productores, pobladores, organizaciones de la sociedad civil, sectores empresariales y el propio Estado. El capítulo reconstruye la trayectoria de esa ley e indaga en el mapa de actores implicados y sus posicionamientos para abrir la discusión sobre sus efectos.

Segunda parte. Mirando las relaciones entre ambiente y conocimientos. Desde las controversias expertas hasta la valorización de los conocimientos locales

Los textos que componen la segunda parte del libro se concentran en el rol que juegan los conocimientos en las definiciones y las conflictividades ligadas al problema ambiental. En ese sentido, sus autores orientan sus trabajos en torno a las formas en las que se puede conocer al ambiente así como a la jerarquización de los saberes que lo tienen como eje. Los trabajos abordan, por una parte, las controversias entre conocimientos expertos, la distinción entre conocimientos expertos y legos (o locales) y, más generalmente, la dimensión epistemológica del problema ambiental. Por otra parte, dan cuenta del papel que tuvieron algunos campos

interdisciplinares, como los estudios sobre ciencia y tecnología, los estudios ambientales o los estudios sobre animales -un conjunto de campos (relativamente) recientes que reflexionan sobre las fronteras lábiles e inestables que separan lo humano y lo no humano.

El primer capítulo de esta parte, "Controversias en el conocimiento experto: la dimensión epistemológica de la cuestión ambiental" de Matthieu Hubert y Martín Prieto aborda los conflictos de la ecología política desde la óptica de cómo se organizan y disputan en nuestras instituciones el conocimiento experto y las formas de validación de saberes sobre el ambiente. Esta indagación tiene como objetivo entender cómo las trayectorias de conflictos por el saber impactan en las trayectorias sociales y políticas que marcan el terreno del problema ambiental. Por un lado, el artículo analiza cómo ha sido problematizado el rol del conocimiento experto en las controversias socioambientales. Por otro lado, presenta algunas claves de reflexión sobre la dimensión epistemológica del problema ambiental y sus implicaciones políticas.

El capítulo siguiente, de Edith Carolina Pineda Pinzón y titulado "Los conocimientos locales en las problemáticas socioambientales", aborda distintas perspectivas alrededor de la caracterización de los conocimientos que poseen comunidades étnicas y campesinas y el lugar que dichos conocimientos ocupan en la gestión ambiental. El texto propone un acercamiento a las principales discusiones, consensos y disensos conceptuales que, desde una lectura crítica a la racionalidad moderna, reflexiona sobre la validez de estos conocimientos locales en lógicas de jerarquización de conocimientos y de negación de la diversidad cultural. Asimismo, enfatiza la importancia de la valoración de estos conocimientos y su relación con el problema ambiental en su caracterización global, resaltando el papel de los mismos en términos de garantía de derechos de los sujetos

colectivos, así como de diálogo y retroalimentación con otros sistemas de conocimiento.

El capítulo "Biodiversidad y plantas nativas: definiciones, percepciones y perspectivas ambientales" de Mariana Kameniecki y Mariana Smulski aporta una mirada sobre la pérdida de biodiversidad vegetal como consecuencia de la acción humana. El texto aborda miradas expertas de distintas disciplinas en torno a las relaciones naturaleza y sociedad que habilitan conceptualizaciones problemáticas sobre el ambiente. En particular, repone la forma en que grupos expertos analizan los efectos de la introducción de especies vegetales foráneas tanto sobre la salud humana como sobre los procesos vinculados al cambio climático. Recuperando posiciones analíticas de las ciencias sociales, el texto indaga asimismo sobre la distancia entre los saberes expertos y las percepciones ambientales considerando la forma en que distintos grupos sociales comprenden y significan los problemas del entorno e invitando a problematizar la relación de las sociedades con los elementos de la naturaleza que utilizan para sostenerse y reproducir.

También en línea con la reflexión en torno a los seres vivos humanos y no humanos, el último capítulo de este libro, "Animales y ciencia. Comer, pensar y vivir" de Luana Ferroni y Mariana Smulski, presenta un recorrido por distintas propuestas teóricas de las ciencias antropológicas que han abordado las relaciones entre animales y personas en el estudio de diversas sociedades. En línea con algunas de las dimensiones de la relación entre las sociedades y naturaleza sugeridas en el capítulo que inicia esta compilación, se profundiza sobre la definición de lo humano en el pensamiento y la ciencia modernos que articula la dicotomía naturaleza/sociedad modelando tanto formas de pensar ambas dimensiones, sus vínculos como las incumbencias disciplinares para estudiarlos. El artículo muestra cómo fueron cambiando los abordajes sobre los animales ante los desafíos

analíticos que se abrieron con la crisis de ese paradigma dicotómico moderno. A esos fines, incluye distintos casos de estudio en los que se exponen las principales problematizaciones sobre los vínculos entre animales y humanos en distintos contextos en la actualidad.

Bibliografía

Al Dahdah, Marine, Jean-Benoît Falisse & Grégoire Lurton (2021). « Ignorance and Global Health ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 15-4. URL: http://journals.openedition.org/rac/25605 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.25605

Arpin, Isabelle, Théo Jacob, Anne-Gaëlle Beurier, Christine Hervé & Kristina Likhacheva (2022). « La recherche interdisciplinaire et finalisée en environnement en France ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 16-4. URL: http://journals.openedition.org/rac/28729 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.28729

Akrich, M., Barthe, Y. & Rémy, C. (2010). *Sur la piste environnementale. Menaces sanitaires et mobilisations profanes*. Paris: Presses de l'École des Mines.

Barbara L. Allen (2018). « Strongly Participatory Science and Knowledge Justice in an Environmentally Contested Region ». *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 43(6) 947-971.

Barbier, Laura, Soraya Boudia, Maël Goumri & Justyna Moizard-Lanvin (2021). « Ignorancia(s) ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 15-4. URL: http://journals.openedition.org/rac/25545 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.25545

Beck, Ulrich (1998). *La Sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. España, Paidos.

Benvegnu, Nicolas, Hélène Desfontaines & Sarah Ghaffari (2022). « Controversias marítimas ». *Revue d'anthropo-*

logie des connaissances, 16-2. URL: http://journals.openedition.org/rac/28054 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.28054

Boutaric, Franck (2022). « Objectivation des risques et transformations de l'action publique ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 16-2. URL: http://journals.openedition.org/rac/26991 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.26991

Brives, Charlotte & Alexis Zimmer (2021). "Ecologías y promesas del giro microbiano". *Revue d'anthropologie des connaissances*, 15-3. URL: http://journals.openedition.org/rac/25070. DOI: https://doi.org/10.4000/rac.25070

Callon, Michel (1984). « Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay ». *The Sociological Review*, 32 (1), 196–233.

Corburn, J. (2005). *Street Science: Community Knowledge and Environmental Health Justice*. Cambridge, MA: MIT Press.

Charvolin, Florian & Lorna Heaton (2022). "Más allá de las intenciones colegiadas de la vigilancia ambiental". *Revue d'anthropologie des connaissances*, 16-4. URL: http://journals.openedition.org/rac/29049DOI: https://doi.org/10.4000/rac.29049

Compagnone, Claude, Claire Lamine & Lucie Dupré (2018). "La producción y la circulación de conocimientos en la agricultura cuestionada por la agroecología". *Revue d'anthropologie des connaissances*, 12-2. URL: http://journals.openedition.org/rac/816DOI: https://doi.org/10.3917/rac.039.i

Descola, philippe (2014). *La composition des mondes*. Paris: Flammarion.

Daniel, François-Joseph (2021). « Normalisation et « retour au sol » des résidus organiques ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 15-4. URL: http://journals.openedition.org/rac/23884 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.23884

Fischer, F. (2000). *Citizens, Experts, and the Environment: The Politics of Local Knowledge*. Durham, NC: Duke University Press.

Hess, D. (2007). *Alternative Pathways in Science and Industry: Activism, Innovation, and the Environment in an Era of Globalization*. Cambridge, MA: MIT Press.

Jackson, T. (2005). « Motivating Sustainable Consumption ». *Ecological Economics*, 52(4), 389-403.

Jouzel, Jean-Noël & Jérôme Pélisse (2021). « Surveiller sans savoir ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 15-4. URL: http://journals.openedition.org/rac/23769 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.23769

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). « Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? » *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.

Latour, Bruno (2006). *Changer de société, refaire de la sociologie*. La Découverte, Paris.

Laurent, Brice (2017). *Democratic experiments: Problematizing nanotechnology and democracy in Europe and the United States*. Cambridge, MA: MIT Press.

Leff, Enrique (2006). "La ecología política en América Latina. Un campo en construcción". En: *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*. Alimonda, Héctor. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires.

Martínez Alier, Joan (1997). Conflictos de distribución ecológica. *Revista Andina* (Ecuador), Año 15, Vol. 29, Nº 1.

Meulemans, Germain & Céline Granjou (2020). "Los suelos, una nueva frontera para el conocimiento y las políticas ambientales". *Revue d'anthropologie des connaissances*, 14-4. URL: http://journals.openedition.org/rac/14092 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.14092

Mouret, Sébastien & Nicolas Lainé (2023). "Naturaleza(s) trabajando". *Revue d'anthropologie des connaissances*, 17-1. URL: http://journals.openedition.org/rac/29912 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.29912

Porcher, Jocelyne, Nicolas Lainé & Sébastien Mouret (2023). « Hommes et animaux domestiques ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 17-1. URL: http://journals.openedition.org/rac/29793 DOI: https://doi.org/10.4000/rac.29793

Vlek, C. & Steg, L. (2007). « Human Behavior and Environmental Sustainability: Problems, Driving Forces, and Research Topics ». *Journal of Social Issues*, 63(1), 1-19.

Primera parte.
Mirando las relaciones entre naturaleza y sociedad. De dicotomías a la configuración del ambiente como problema y conflicto social

Claves para el estudio del problema ambiental

Laura Mombello y Ana Spivak L'Hoste

Introducción

En el tratamiento de las problemáticas ambientales se despliegan una serie de dimensiones, entre ellas podemos citar a las ecosistémicas, las relativas a la biodiversidad, las relacionadas con los procesos de producción, el capital y el trabajo, aquellas ligadas a la reproducción social y el cuidado, las vinculadas con la salud y la calidad de vida, las relacionadas con el ordenamiento territorial y la articulación geopolítica, las referidas a la jerarquización de los sujetos sociales implicados y los conocimientos y saberes puesto en juego, entre otras. Esta multiplicidad de dimensiones se articula y tensiona de maneras específicas en las distintas escalas en las que los problemas ambientales se expresan, más o menos conflictivamente, ya sea a nivel local, nacional, regional, trasnacional[1]. En tanto el estudio de este tipo de problemas requiere de la concurrencia de saberes y conocimientos provenientes de diferentes campos y disciplinas, proponemos explorar en este capítulo algunas de las conceptualizaciones

[1] En las últimas décadas se multiplicaron los reclamos por distinto tipo de afectaciones sobre el planeta. Los efectos reales o potenciales de la contaminación de suelos, aguas y tierra devenida de la aceleración de la actividad industrial; la transformación radical de espacios y paisajes para, por ejemplo, expandir la frontera agrícola, desarrollar industrias extractivas a gran escala o proyectos inmobiliarios; los efectos del cambio climático; la privatización de los bienes naturales comunes, entre otras prácticas, generan malestar y controversias de diversa índole y a distintas escalas. Así, la noción de conflicto sociambiental, ocupa un lugar destacado en los análisis de estos procesos contemporáneos que también trataremos de rastrear.

provenientes de las ciencias sociales, en su relación con la perspectiva de derechos, que resultaron fundamentales para que estas adquirieran protagonismo en las agendas públicas a nivel global.

Ahora bien, en la sociedad occidental la pregunta por las relaciones entre humanos y no-humanos es previa a la conceptualización de medio ambiente como problema a indagar o a resolver. Del mismo modo, en sociedades no occidentales la "problematización" del ambiente aparece tardíamente y como efecto de la manifestación de límites antrópicos a las formas tradicionales de vida en los territorios. Es por eso que precisamos recorrer previamente, aunque sea de forma breve, las conceptualizaciones sobre la sociedad y la naturaleza para reponer estas primeras preguntas, sus implicancias en la construcción y significación de las problemáticas ambientales, así como recuperar las apropiaciones del concepto de "ambiente" y de "derechos socioambientales" por parte de activistas y actores sociales diversos.

Partiendo de esa base, intentaremos recuperar algunas claves conceptuales y contextuales que colaboren en la comprensión de estas problemáticas en las que se comprometen diferentes maneras de abordar y valorar la biodiversidad, pero también, y fundamentalmente, se expresan demandas e intereses distintos y contradictorios, intervienen actores sociales con capacidad de agencia muy desigual, se discute la relación entre la sociedad y la naturaleza desde divergentes enfoques y obedeciendo a distintos imperativos de carácter histórico, territorial, económico, político, simbólico, jurídico.

Naturaleza: recursos y bienes

Revisar las relaciones teóricas y sociales implicadas en los modos de conceptualizar la naturaleza puede resultar un

posible punto de partida para desagregar los matices que recorren a los problemas ambientales. Efectivamente, en el trasfondo de este tipo de problemas habita la diversidad de formas en que se conciben las articulaciones de los mundos humanos y no humanos. Confluyen allí al menos tres aspectos difíciles de separar, cuya identificación solo resulta pertinente a los fines analíticos. Nos referimos a las elaboraciones teóricas que han estudiado estas articulaciones desde diferentes paradigmas, las concepciones de los grupos y sectores sociales, y las directrices políticas e institucionales que buscan regularlas.

En principio cabe recordar que la "naturaleza" fue externalizada y objetivada para su estudio y clasificación por las ciencias desde el siglo XVII. Es decir, a partir de entonces se comienza concebir a la naturaleza como un dominio autónomo e independiente del mundo humano. Esta separación de la sociedad y la naturaleza, por lo tanto, no resulta espontánea ni atemporal, por el contrario, tiene una historia y comenzó recortándose sobre concepciones previas en la que esta escisión no existía. Así comienza a consolidarse el campo de estudio de las ciencias naturales, y habrá que esperar algo más que un par de siglos para que las ciencias sociales asuman el estudio de las sociedades y comiencen a preguntarse por el vínculo entre estas y aquello que fue conceptualizado como "la naturaleza". Volveremos sobre este punto un poco más adelante.

Esta naturaleza, así objetivada, no solo fue destinada a ser estudiada, sino también a ser subordinada al dominio humano. A tal punto predominó la perspectiva de la superioridad humana sobre el mundo no humano que, aún el sometimiento de unos humanos por otros, se trataba de explicar empujando a quienes se buscaba someter al reino de la naturaleza. Así se justificaba, por ejemplo, el sistema esclavista. Se legitimaba la compra y venta de seres a los que se negaba su cualidad humana, del mismo modo que se lo hacía con los animales y las plantas. Esta noción de una naturaleza externa, autónoma, disponible para ser estudiada

y dominada permeó las formas productivas y organizativas del mundo occidental prácticamente sin fisuras hasta bien entrado el siglo XX.

Sobre este paradigma se desarrolla la noción de "recurso" en el campo de la teoría económica y refiere tanto a cosas como a acciones destinadas a satisfacer necesidades humanas. El concepto de "recursos naturales" identifica a aquellos elementos que pueden ser útiles para la satisfacción de las necesidades y cuya existencia es independiente de la acción o la creación humana. En economía clásica se recurría a la noción de "materia prima", o simplemente de "materiales", estos conceptos son los antecesores directos del de "recursos naturales".

Asimismo, la clasificación de los recursos naturales en renovables y no renovables obedece a la identificación de los ciclos de ciertos elementos puestos en función de la satisfacción de las necesidades humanas. Es interesante recordar que necesidad-escasez-acumulación son principios propios de la lógica económica, más allá de que se pongan en juego de distintas maneras en cada corriente teórica. Así, la noción de un elemento de la naturaleza como un recurso no renovable, por ejemplo, solo es concebible en el marco de los principios que rigen la racionalidad económica. Esta racionalidad supone que el recurso es un elemento externo y escaso, pero necesario para los seres humanos que establecerán una competencia entre sí por la apropiación de ese recurso.

La noción de recursos naturales se encuentra plenamente vigente. Es propia del lenguaje empresario, de ciertas políticas públicas, de algunos campos del conocimiento, de organismos financieros nacionales e internacionales, e inclusive de organizaciones de base y cooperativas de producción. Es interesante observar cómo algunas referencias del lenguaje propiamente económico se han incorporado en nuestros modos cotidianos de comunicación y pasaron a formar parte del sentido común.

En los manuales de economía, los recursos naturales son definidos como bienes materiales que proporciona la naturaleza (Mankiw, 2009, Krugman, Wells, Olney, 2008). Así, tanto "recursos" como "bienes" son conceptos que provienen del mismo campo. En economía se definen distinto tipo de bienes (de uso, de cambio, de capital, tangible, intangibles) y se clasifican de manera binaria en públicos y privados. Los bienes públicos se caracterizan por poder ser consumidos de manera colectiva, mientras que el consumo de los bienes privados es individual. Los debates sobre la definición del carácter público o privado de los bienes de la naturaleza resulta un asunto central desde hace varias décadas. El trabajo del biólogo Garret Hardin, "La tragedia de los comunes" (1968), tuvo una fuerte influencia en estas discusiones acerca de los modos más convenientes de administración, acceso y uso de los bienes de la naturaleza. En este trabajo el autor plantea que si los elementos de la naturaleza se mantienen como bienes comunes se agotarán, ya que cada individuo, en tanto tiene acceso y uso libre al mismo bien, procurará su propio beneficio sin prever el agotamiento del recurso. El mismo autor señala a la sobrepoblación como un riesgo importante, responsable de la contaminación y la escasez, fenómeno al que define como una "tragedia" que afectaría los bienes naturales comunes.

El énfasis puesto en la noción de "recurso" y específicamente de "recurso escaso" como paradigma regulador de las relaciones entre humanos y no humanos se expresa tanto en las políticas públicas que comenzaron a desplegarse en los años 70' del siglo pasado, como en las tensiones producidas alrededor de la degradación ambiental y las conflictividades derivadas de estos procesos. Pero también resulta central para abordar las formas en que se ha ido desarrollando el sistema de producción, involucrando bienes naturales y territorios cada vez más amplios.

Analizando la crisis del patrón de acumulación que derivó en la expansión de las inversiones sobre áreas

geográficas consideradas económicamente poco atractivas en tiempos anteriores, Harvey (2005) llamó la atención sobre el proceso de "acumulación por desposesión" en el que actualmente descansa la reproducción del capital. Refiere así, a los modos en que se actualizan los procesos propios de la acumulación originaria concentrados, básicamente, en la mercantilización de la naturaleza. Este proceso se encuentra relacionado con los avances tecnológicos que permiten, por un lado, bajar los costos de explotación en áreas donde los métodos tradicionales resultarían muy onerosas (como es el caso de la explotación de petróleo y gas en altamar, por ejemplo) y, por otro lado, logran poner en valor bienes que extienden potencialmente su aplicabilidad (como el caso del litio, por ejemplo, vinculado a las comunicaciones y la transición energética). En la misma línea propuesta por Harvey, Svampa (2013) caracteriza la fase actual del desarrollo económico como "neoextractivista", y la define como "aquel patrón de acumulación basado en la sobreexplotación de recursos naturales, en gran parte no renovables, así como en la expansión de las fronteras hacia territorios antes considerados como «improductivos». El neoextractivismo instala una dinámica vertical que irrumpe en los territorios y a su paso va desestructurando economías regionales, destruyendo biodiversidad y profundizando de modo peligroso el proceso de acaparamiento de tierras, al expulsar o desplazar a comunidades rurales, campesinas o indígenas, y violentando procesos de decisión ciudadana" (Svampa, 42, 2013). Estas nociones buscan explicar la centralidad de los sistemas productivos, y fundamentalmente del patrón de acumulación, en el tratamiento de los bienes, subordinando a estos fines tanto al ambiente como a las comunidades.

El ambiente como problema

Cerrando el siglo XIX las ciencias sociales comenzaron a abordar la naturaleza del vínculo entre las sociedades y sus entornos. En términos generales, la relación sociedad-naturaleza no se tematizó como conflictiva hasta bien entrado el siglo XX, cuando los problemas relacionados con los efectos de la degradación ambiental comenzaron a hacerse sentir y se organizaron las primeras demandas y procesos contenciosos. En ese marco surgieron, a fines de los años 60' y a lo largo de los 70' movimientos pacifistas, antinucleares y ambientalistas en Estados Unidos y Europa. Fue ese también el período en que, precisamente en Francia y Estados Unidos, comenzó el desarrollo sistemático y sostenido del estudio en historia y antropología ambiental, que abreva en investigaciones en esa línea iniciadas por la geografía. Desde un inicio, estos estudios dialogaron y, en buena medida, asumieron compromisos sociales y políticos, a la vez que otorgaron una fuerte impronta interdisciplinaria a los análisis e indagaciones que promovían. Sin duda, el surgimiento en esos años de la ecología política fue la expresión más acabada de la preeminencia de la interdisciplinariedad en el abordaje de estas problemáticas.

Es interesante observar que el primer registro que se tiene sobre la utilización de la expresión "ecología política" es del año 1972, es decir, coincidente con la Declaración de Estocolmo, a la que haremos referencia enseguida. Aparece en un trabajo de Eric Wolf titulado "Ownership and Political Ecology". En este artículo, retomando líneas de trabajo de la antropología y la ecología cultural, analiza un caso de la zona Andina y se centra en dos cuestiones: el acceso a los recursos regulado por la propiedad de los mismos, y la dinámica de la gestión de los territorios con lógicas colectivistas. Estas dos cuestiones serán claves en el desarrollo de la ecología política y en los debates al interior de los movimientos ambientalistas.

En las décadas siguientes este campo de estudio adquirió mayor envergadura y proliferaron los aportes teóricos y metodológicos de la mano de referentes importantes como Greenberg y Park, Hempel, Watts, Stott y Sullivan, Martínez-Alier, Escobar, Toledo, Leff, entre otros y otras. Bebbington (2007) encuentra un valor importante en el carácter interdisciplinario de la ecología política a la que define como un paraguas que contiene distintas tradiciones y líneas de investigación. Así, la ecología política es particularmente central como campo de estudio que logra articular aportes provenientes de diversas disciplinas para abordar el problema ambiental. Desde la perspectiva de la ecología política, el abordaje de las cuestiones ambientales supone, necesariamente, transitar indagaciones científicas vinculadas tanto con los ecosistemas y sus transformaciones, como con las sociedades y sus problemáticas.

Los trabajos de Martínez-Alier son quizás los más conocidos en cuanto a la formulación del problema ambiental como problema social. Efectivamente, aborda las cuestiones ambientales a la luz de lo que define como conflictos ecológicos distributivos. En sus trabajos la cuestión de las articulaciones entre las desigualdades sociales y las desigualdades ecológicas es central, por lo que se constituyen como antecedentes importantes para lo que, más tarde, se tematizará como "justicia ambiental". Su línea de trabajo sobre el "ecologismo de los pobres" formulada en los años 2000 resultó señera no solo en el ámbito académico, sino también en el activismo.

El campo de la ecología política es realmente muy basto y se ha nutrido de corrientes teóricas provenientes también de los estudios étnicos y feministas, estas corrientes han enriquecido y complejizado los abordajes de los problemas ambientales en las últimas décadas. Quizás a partir de estos aportes se evidencia con mayor énfasis el carácter social de los mismos. Estos aportes no pueden desvincularse de los movimientos feministas y de los pueblos originarios que, como veremos en otros capítulos de este mismo volumen,

han adquirido centralidad en la esfera pública en el mismo período y que se ubicaron, junto a los movimientos ambientalistas, como demandantes de derechos vinculados al territorio y al ambiente desde nuevos paradigmas. Tal como observa Leff "la ambientalización de las luchas indígenas y campesinas y la emergencia de un pensamiento ambiental latinoamericano" (2006) han confluido y potenciado la dimensión de social asociada al ambiente.

Ahora bien, en paralelo a estos desarrollos teóricos, en el campo de las ciencias sociales coexisten diferentes aproximaciones para estudiar la distinción y articulación entre humanos y no humanos. Además de la dualidad clásica, se sostienen aquellas que afirman la necesidad de eliminar toda forma de dicotomía y proponen otros paradigmas. Dentro de esta corriente se encuentran referentes tan distintos como Bruno Latour o Donna Haraway. El primero centra su análisis en la interconexión abigarrada de redes humanas y no-humanas donde no queda lugar para el dualismo sino como máscara (2005). Mientras que Haraway recurre a la idea de "ensamblaje" donde lo humano debe dejar paso a la preeminencia de un proceso de emparentamiento con "las especies orgánicas y los actores abióticos" (2016). Una propuesta teórica que presenta un matiz distinto es la aportada por Philippe Descola quien plantea "aislar las diferentes formas posibles de continuidad y discontinuidad en las relaciones entre humanos y no-humanos" (2002, 170). Se trata de identificar y analizar las distintas formas de asociación y distancia que, desde los sistemas simbólicos, articulan las experiencias de las sociedades y las naturalezas.

Si bien es posible reconocer diferentes corrientes teóricas dentro de las ciencias sociales, los estudios sobre el problema ambiental tienen un punto de partida en común: considerar el vínculo con la naturaleza como socialmente construido y, por lo tanto, situado histórica y culturalmente. Una estrategia para explorar estas mediaciones de manera situada, a partir de casos específicos, consiste en reconocer las correspondencias particulares que cada sociedad

establece con el ambiente, atendiendo a los modos de identificación, las interacciones y las clasificaciones (Descola, 2002). Es decir, se trata de comprender los sistemas simbólicos que organizan las técnicas de socialización de la naturaleza en cada caso.

Los distintos abordajes presentados dan cuenta de como entender lo ambiental requiere atender a la complejidad que supone. Sin embargo, es importante recordar que su consolidación como concepto complejo, y objeto de indagación desde múltiples dimensiones de lo social al mismo tiempo, se retroalimentó de los movimientos sociales de protesta. En su relación con la justicia, por ejemplo, es preciso mencionar la acción colectiva llevada adelante en 1980 por un grupo de vecinos -mayoritariamente afroamericanos de bajos ingresos de la zona de Warren, Estados Unidos- en contra de la instalación de un vertedero de policlorobifenilos. Fue en el marco de esa acción que apareció por primera vez la noción de justicia ambiental, combinación de palabras que otorgó entidad específica a esa demanda, visibilizando su doble naturaleza social y ambiental y abriendo campo, paralelamente, a numerosas investigaciones en esa línea.

Los movimientos sociales y sus acciones, que reaccionan frente a un creciente registro de la afectación y transformación, en muchos casos nocivas del ambiente, dieron forma al problema ambiental al mismo tiempo que lo instalaron como tema de agenda pública. Un punto de inflexión en este sentido lo constituye la Declaración de Estocolmo de 1972. En ella las instituciones gubernamentales recogieron una serie de preocupaciones por las consecuencias ambientales del crecimiento de la producción y el consumo durante el período de posguerra, sobre las que los movimientos sociales comenzaban a llamar la atención. En ese momento los estados se referían a estas consecuencias como “no deseadas” y se presumía que el desarrollo tecnológico permitiría resolver estos problemas. Se identificaban dos problemas diferenciados. Por un lado, una presión importante sobre los “recursos renovables y no renovables”

con el fin de abastecer la producción industrial y la demanda de consumo creciente, con la consecuente generación de grandes cantidades y distintos tipos de residuos. Por otro lado, consideraban que en los países periféricos la población crecía a un ritmo que provocaría un desequilibro ambiental importante. Referían la "explosión demográfica de los países pobres" como un peligro en tanto requerirían la sobre explotación de "recursos naturales" que consideraban ya escasos o cerca del agotamiento.

Ciertamente el problema ambiental ha multiplicado y diversificado en las últimas décadas su presencia en agendas públicas a múltiples escalas (internacional, nacional, local). En paralelo a esa creciente presencia y atención, también se ha multiplicado la conflictividad social ligada a él con causas que exceden ampliamente el agotamiento de los bienes naturales o la superpoblación, evidenciando su relación con el patrón de acumulación. Como profundizaremos en el capítulo x, esta conflictividad aparece de distintas formas y grados que van desde las controversias, las demandas y reclamos, hasta los procesos contenciosos y los enfrentamientos abiertos entre posiciones irreconciliables. En ella, además, se apela a derechos concurrentes que anudan en lo ambiental pero articulan reclamos por la salubridad, el acceso a espacios, la habitabilidad y el trabajo en formas de producción tradicional entre otros. Sin embargo, al contrario de lo que podría presumirse, el conflicto socioambiental no ocurre necesariamente como consecuencia de una afectación concreta y nociva sobre el ambiente. En ellos la percepción o no de una situación como amenazante o perjudicial para el ambiente y por lo tanto para las comunidades, se encontrará supeditada a las prioridades, expectativas, deseos, necesidades, experiencias y temores que se articulen en la trama social.

De allí que situaciones claramente nocivas en términos ambientales pueden erigirse como conflictivas soslayando los impactos ambientales y sus consecuencias. Como señala Zamora Saenz, "no hay algún proceso biofísico o social que

en sí mismo constituya un problema ambiental, lo es hasta que un grupo social lo significa como tal. Es decir, la interpretación de una intervención territorial como anomalía o problema varía en el tiempo y el espacio; sólo cuando la construcción social del proceso lo considera como problema es posible que se detonen acciones contenciosas, movilizaciones y protestas dirigidas a lograr una transformación del estado de cosas" (2017, 282). Ahora, una vez que los conflictos socioambientales se asumen como tales pueden definirse como "aquellos ligados al acceso y control de los recursos naturales y el territorio, que suponen por parte de los actores enfrentados, intereses y valores divergentes en torno de los mismos, en un contexto de gran asimetría de poder. Dichos conflictos expresan diferentes concepciones sobre el territorio, la naturaleza y el ambiente" (Svampa, 2012: 5). En este tipo de conflictos, los conocimientos y saberes que se ponen en juego resultan particularmente relevantes y abren o cierran los diálogos posibles entre las partes contendientes. Efectivamente, los conocimientos expertos y no- expertos, juegan un rol central ya que aparecen en las demandas de los grupos afectados, en las argumentaciones de los sectores que promueven proyectos productivos de alto impacto ambiental, en boca de los estados y de los organismos multilaterales, como así también en las ONG. ambientalistas de todo tipo. Pero no solo aparecen como "accesorios", meros apoyos para fundamentar una demanda o un proyecto productivo, por el contrario, en estos conflictos los conocimientos son al mismo tiempo objeto de controversias y disputas. El vínculo entre las controversias científicas y las socioambientales, así como la tensión entre el conocimiento experto y el conocimiento lego será abordado también en el capítulo x de este volumen.

El ambiente como derecho

Mientras en el campo académico y en la acción social se han debatido los términos económicos y políticos a partir de los cuales dirimir el problema ambiental, en el ámbito jurídico se establecieron parámetros que, a nivel internacional, intenten ofrecer un marco de interpretación común en situaciones de conflicto. Estos marcos, que surgieron como respuesta a los cada vez más crecientes reclamos, buscan gestionar los problemas ambientales devenidos de causas antrópicas. Ahora bien, en paralelo, y con la intención de garantizar el crecimiento y desarrollo económico, comenzó un proceso de generación de jurisprudencia específica. Un proceso que, tomando como referencia los principios fundamentales de los derechos humanos, derivó en 1972 en una nueva generación de derechos dedicados al ambiente. Dentro de los derechos humanos, los ambientales se consideran derechos de tercera generación. Los de primera generación son aquellos que garantizan los derechos civiles y políticos, de carácter individual. Por su parte, los de segunda generación promueven los derechos sociales, económicos y culturales. Los derechos ambientales (al agua, al aire, al ambiente saludable, entre otros) fueron desde el inicio puestos en relación con el derecho a la paz, al desarrollo y al patrimonio común de la humanidad (Declaración de Estocolmo). Esa asociación de origen, con el desarrollo económico sustentable y la promoción humana, se mantuvo con el tiempo. Al amparo de acuerdos internacionales sobre este derecho así entendido, se multiplicaron normativas y legislaciones ambientales en distintos países y regiones que pusieron el foco en:

- El reconocimiento del derecho de la ciudadanía a un medio ambiente de calidad, adecuado, sano y equilibrado.

- La obligatoriedad de los Estados de proteger el derecho al acceso a los bienes de la naturaleza y al medio ambiente saludable.
- El deber de la ciudadanía de proteger el medio ambiente.
- La tendencia a reconocer la función ambiental de la propiedad, como una derivación de la función social general del derecho de propiedad.
- Las regulaciones específicas sobre cuestiones como: patrimonio genético, fauna y flora silvestre, cursos y reservas de acuíferos, entre otros.
- La participación social en la gestión ambiental, a través del derecho a la información y la educación ambiental.
- La responsabilidad por el daño ambiental.

Estas normativas poseen rasgos proteccionistas tanto de los humanos como de la biodiversidad, aunque la subordinación del tratamiento de la biodiversidad a los imperativos del desarrollo económico sigue siendo predominante. Lógicamente, los acuerdos internacionales que toman como marco de referencia para su elaboración se encuentran en esta misma línea. Entre las múltiples cumbres y convenciones en las que se establecieron dichos acuerdos, algunas resultaron particularmente significativas. Primero, la ya mencionada Declaración de Estocolmo. Posteriormente, la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro en 1992, que promovió la noción de "desarrollo sostenible" incorporando la equidad intergeneracional. Este concepto sumó al bienestar de las generaciones futuras como parte de los objetivos de protección ambiental. De hecho, legislaciones nacionales de los países de América Latina y el Caribe y convenios posteriores se apoyaron en los 27 principios fundamentales establecidos en dicha Cumbre. Las normativas también encontraron sostén en varios convenios posteriores como el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio

Climático (CMNUCC), y el Convenio de Lucha contra la Desertificación y la Sequía. El CMNUCC resulta particularmente relevante, ya que generó las condiciones para la celebración de las Conferencias sobre Cambio Climático que se llevan a cabo todos los años desde 1995 en adelante. Entre ellas, se destaca la de 1997, de la cual se desprendió el Protocolo de Kyoto que estableció los parámetros para reducir las emisiones de gases de "efecto invernadero" que generan el calentamiento global.

Entrado el siglo XXI vale la pena mencionar, primero, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo de 2002 y la elaboración del Plan de Implementación y la Declaración sobre Desarrollo Sostenible. Esta contempló la protección ambiental en correlación con los aspectos económicos y sociales, con una perspectiva inter e intrageneracional. Diez años más tarde, nuevamente en Río de Janeiro, la Cumbre de Río + 20 discutió la propuesta de ir hacia una "economía verde", plan a 10 años destinado a modificar los patrones de producción y consumo, a fin de reducir la presión sobre los "recursos naturales". Dicho plan preveía un nuevo modo de valorar el desarrollo de los países mediante la implementación de un índice económico que contemplara la relación entre el desarrollo social y la protección ambiental. Por su parte el Acuerdo de París, de 2015, fue particularmente significativo ya que consolidó, por primera vez, un tratado sobre cambio climático jurídicamente vinculante para los países 176 estados firmantes (de los 195 existentes en 2016). Como consecuencia de este tratado los países comprometidos presentaron, en el año 2020, sus planes de acción climática llamados "contribuciones determinadas a nivel nacional", donde explicaron las medidas a tomar para reducir sus emisiones de carbono. Por su parte, el Documento "Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible", elaborado al calor de la Cumbre de Naciones Unidas de Nueva York, también en 2015, promovió un desarrollo incluyente y

sostenible agregando el objetivo de procurar la provisión de Bienes Públicos globales y regionales, cuya gestión supera el ámbito nacional.

Estos acuerdos y marcos internacionales son sumamente relevantes porque consolidan el tratamiento de los problemas ambientales desde una perspectiva de derecho en aquellos países en las que ya se cuenta con avances al respecto, a la vez que habilitan ventanas de oportunidad para encausarlas en contextos menos permeables a las demandas. Sin embargo, desde paradigmas menos antropocéntricos se ensayan modos alternativos de pensar las regulaciones a fin de contemplar aspectos de las situaciones conflictivas que estas directrices dejan afuera. Así, desde la justicia ambiental se enmarcan los reclamos articulando el cuidado de los bienes naturales con la protección de los intereses colectivos y comunitarios (Adshead, 2013). Esta perspectiva, nacida al calor del activismo, fue asumida por movimientos sociales, académicos e incluso recuperada por estamentos gubernamentales. Concretamente, la justicia ambiental, o como llama Martinez Alier "ecologismo de los pobres" (2008) toma en cuenta las inequidades raciales, de clase, de género, entre otras, que colocan a sectores de la sociedad en una situación de mayor exposición al avasallamiento de sus derechos a un ambiente saludable. Así formulada la justicia ambiental, que supone reivindicaciones vinculadas con los derechos humanos, sociales y de incidencia colectiva, fue asumida como principio rector por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y por organismos públicos similares en distintos países. Organismos que, acudiendo a la justicia ambiental como estrategia, promueven la igualdad de tutela normativa a fin de evitar discriminaciones y abusos sobre los territorios basados en el racismo, o en condiciones étnicas o socioeconómicas. Al mismo tiempo, este principio exige promover niveles de participación e intervención en la toma de decisiones ambientales que afecten directamente a estas poblaciones.

Ahora bien, el principio de justicia ambiental implica la aplicación de una ética basada en la valorización de la naturaleza desde una lógica del cuidado no compatible, muchas veces, con la adjudicación de precio. Por ejemplo, en un caso concreto de contaminación la aplicación de este principio no solo exige la compensación económica a los grupos afectados por los daños producidos, sino que demanda la remediación del ambiente. Así, la justicia ambiental extiende la noción de derecho buscando amparar tanto a humanos como a no-humanos. Uno de los referentes que más trabajó conceptualmente la articulación entre la justicia ambiental y los derechos de la naturaleza ha sido Eduardo Gudynas, quien plantea "la existencia de valores propios en los seres vivos y en el ambiente. Estos son valores independientes de los intereses y utilidades humanas" (2015, 19). Para fundamentar su tesis el autor analiza las modificaciones introducidas en la Constitución de Ecuador. En ella, se establecieron derechos de la Naturaleza vinculándolos con los derechos de tercera generación referidos al ambiente. Ponerlos en relación con los derechos ambientales, en el marco de los derechos humanos, implica asumir también una posición frente al imperativo de desarrollo económico que este marco supone. Una de las novedades que propone la Carta Magna del país andino es reconsiderar el desarrollo económico desde una perspectiva intercultural, en el texto se esgrime el concepto de Pacha Mama contrapuesto al de Naturaleza (de origen europeo) con el que se propone romper con la dicotomía sociedad-naturaleza. Otra de las novedades que presenta la Constitución de Ecuador es la perspectiva intercultural del Buen Vivir (Sumay Kawsay) desde la que se reinterpretan los derechos ambientales. Si bien el Buen Vivir, como indica Gudynas (2015), se trata de un concepto aún en construcción, condensa un conjunto de sentidos, intenciones y directrices que permiten vislumbrar una posible articulación intercultural de experiencias y reflexiones.

Efectivamente, el Buen Vivir implica la conservación del medio, la garantía de un ambiente saludable y el acceso a los beneficios de los bienes de la naturaleza por parte de las comunidades, lo que remite a la noción de justicia ambiental. Al mismo tiempo, si bien reconoce en el Estado la capacidad de regular los flujos, accesos y usos de los bienes naturales, señala que estas regulaciones estatales serán legítimas en la medida que se encuentren respaldadas por prácticas participativas. De este manera, promueve una participación activa de los pueblos y colectivos, y la toma de decisiones de manera descentralizada, en un modo muy similar al planteado en "El gobierno de los comunes" (Ostrom, 2000) al que referiremos más abajo.

Aunque lo que finalmente quedó plasmado en la Constitución ecuatoriana constituye un caso particular, resulta relevante en tanto recoge los debates y recorridos transitados en América Latina atendiendo a los intercambios y diálogos con los movimientos, el marco jurídico y los abordajes teóricos a nivel global. Estos mismos recorridos se tradujeron de distintas maneras en otros países de la región, adquiriendo distintos niveles de institucionalización. Sin duda, esta Constitución marcó un hito que trasciende ampliamente los límites regionales, ya que al reconocer valor no económico y derechos a la naturaleza se presenta como una interpelación fuerte a las nociones mercantilistas extremas de la naturaleza, como a la más matizada de desarrollo sustentable.

Las claves recientes: del antropocentrismo al biocentrismo

Comenzamos este capítulo planteando que la relación entre la sociedad y la naturaleza se discute desde divergentes enfoques y obedeciendo a distintos imperativos de carácter histórico, territorial, económico, político, simbólico,

jurídico. Y propusimos entrar en el análisis de esa relación observando los modos de conceptualizar esa naturaleza y ese vínculo. Para cerrar el texto queremos hacer una última reflexión en torno a cómo problemas ambientales, las maneras de significarlos y abordarlos, también se encuentran tensionados por las posiciones antropocentristas, biocentristas y sus matices.

Los posicionamientos antropocéntricos, como vimos, tienen su historia. En los albores de la economía, por ejemplo, se definió a este campo como el estudio de los procesos de apropiación material de la naturaleza, a la que se consideró una fuente de recursos que necesitaban ser administrados para la satisfacción de las necesidades humanas y la generación de riqueza (Smith, [1794] 1996); Marx, [1867] 1994). La naturaleza se pensaba así como la base material de cualquier organización social. Mientras que la sociología, en sus orígenes, proponía atender a la configuración del territorio, entendido en esa época como el paisaje y los elementos que contiene, para comprender la organización social (Durkheim, [1895]1993). La antropología, por su parte, desde su inicio como disciplina consideró la cuestión estableciendo una relación de causa-efecto entre los espacios, que congregaban los elementos de la naturaleza, y sus habitantes (Malinowski, [1922] 1986). Estas distintas aproximaciones compartían una perspectiva antropocéntrica y dicotómica, donde naturaleza y sociedad conformaban dos esferas relacionadas pero independientes.

Hemos recordado cómo en el Siglo XX ante la emergencia de los movimientos sociales ambientalistas, pacifistas, feministas, entre otros, se articularon respuestas institucionales entre las cuales la Declaración de Estocolmo constituyó un hito importante. En la Declaración se observa un abordaje del problema ambiental vinculado estrechamente con el desarrollo económico, y este, al mismo tiempo, con el bienestar de los pueblos. Desde entonces, se planteó que el desarrollo económico debe contemplar la protección del ambiente. Ya que diezmar y malograr los "recursos"

implicaría atentar contra el desarrollo económico a largo plazo y, por lo tanto, contra el bienestar de la población. Sobre este supuesto se construye la noción de "sustentabilidad", la posición sobre el "desarrollo sustentable" que asume Naciones Unidas y que hasta hoy se sostiene (más allá de los matices y revisiones), supone mantener la primacía del sistema económico como organizador y regulador de la vida en común. También supone una diferenciación clara entre la sociedad y la naturaleza, y una preeminencia del ser humano sobre el resto de las formas de vida.

Por su parte, las corrientes críticas de pensamiento y acción profundizan en discursos y modelos alternativos, buscando otros paradigmas sobre los que pensar la relación sociedad-naturaleza y la organización de la vida social. En este campo, conceptos como el de "buen vivir", "post-desarrollo", "post-extractivismo", "alterdesarrollo", entre otros, buscan propiciar puntos de referencia no economicistas, que permitan ordenar y regular la vida en común desde un lugar no antropocéntrico. Para este tipo de aproximaciones, lo común está construido sobre un principio biocéntrico, donde la separación entre sociedad y naturaleza pierde sentido.

No obstante, no se trata de paradigmas absolutos, sino en un proceso de construcción y deconstrucción en el cual la categoría de bienes naturales comunes adquiere potencia heurística. Se trata de una categoría que discute con la premisa de la privatización de los bienes como respuesta a la "tragedia" que provocaría el carácter común de los bienes según Hardin, como ya señalamos. Centrándose en la cuestión del acceso y uso de los elementos de la naturaleza a los que define como bienes comunes, hacia 1990, Elinor Ostrom propuso tomar distancia tanto de la privatización, como de la administración de los bienes de la naturaleza por parte de los Estados. Su planteo se centra en el principio de cooperación en el marco de la gobernanza local. Efectivamente, según su tesis el fortalecimiento de la gobernanza local, mediante la consolidación de las redes sociales y de confianza, los acuerdos no institucionales pero vigentes,

la asociatividad y la reciprocidad, permitirían escapar tanto a la "tragedia" planteada por Hardin, como a administraciones centralizadas en los Estados, que no necesariamente conocen o contemplan las dinámicas locales. Esta propuesta, además, toma como base para su formulación la teoría de la acción colectiva. De la mano de Ostrom, en diálogo con su propuesta y enriqueciéndola con las perspectivas propias de experiencias y posiciones de corte comunalista y biocéntricas, la noción de bienes de la naturaleza pugna por superar el concepto de recursos naturales. O, si se quiere, por correr el economicismo del centro del análisis y del modo de concebir el vínculo sociedad-naturaleza.

Bibliografía

Adshead, Julie (2013). "Doing justice to the environment". *The Journal of Criminal Law*, 77, 215-230.

Bebbington, Anthony (2007). "Elementos para una ecología política de los movimientos sociales y el desarrollo territorial en zonas mineras". En: *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas. Una ecología política de transformaciones territoriales*. Lima: IEP/CePes.

Decola, Philippe (2002). "La antropología y la cuestión de la naturaleza". En: Palacios, G. y Ullua, A (eds.). *Repensando la naturaleza. Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Durkheim, Emile ([1895]1993). *Escritos selectos: Selección e introducción de Anthony Giddens / Emile Durkheim*. Argentina: Nueva Visión.

Gudynas, Eduardo (2015). *Derechos de la naturaleza. Ética biocéntrica y políticas ambientales.* Editorial Tinta Limón: Buenos Aires, Argentina.

Hardin, Garret (1968). "The tragedy of the commons." *Science*, New Series, 162 (3859): 1243-1248. Publicado por

American Association for the Advancement of Science. URL: http://www.geo.mtu.edu/~asmayer/rural_sustain/governance/Hardin%201968.pdf

Helfrich, S. & Hass, J. (2008). "Genes, bytes y emisiones: acerca del significado estratégico del debate de los bienes comunes". En: S. Helfrich (comp.). *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía*. México: Ediciones Boll, pp. 311-328.

Krugman, Paul; Wells, Robin & Olney, Martha (2008). *Fundamentos de Economía*. España: Reverté.

Leff, Enrique (2019). *Ecología política: de la deconstrucción del capital a la territorialización de la vida*. México: Siglo XXI.

Malinowski, Bronislaw ([1922]1986). *Los argonautas del Pacífico Occidental*. Argentina: Editorial Planeta.

Mankiw, Gregory (2009). *Principios de Economía*. España: Paraninfo.

Martínez Alier, Joan, (2008). "Conflictos ecológicos y justicia ambiental". *Papeles*, 103.

Marx, Karl ([1867]1994). *El Capital. Volumen I*. Madrid: Siglo XXI.

Pálsson, Gisli (2001). "Relaciones humano-ambientales. Orientalismo, paternalismo y comunalismo". En: Descola, P. y Pálsson, G. (eds.). *Naturaleza y sociedad: perspectivas antropológicas*. México: Siglo XXI, pp. 80-100.

Smith, Adam ([1794] 1996). *La riqueza de las naciones. Libros I, II, III y Selección Libros IV y V*. Madrid: Alianza.

Svampa, Maristella (2011). "Modelo de Desarrollo y cuestión ambiental en América Latina: categorías y escenarios en disputa". En: F. Wanderley (comp.). *El desarrollo en cuestión. Reflexiones desde América Latina*. CIDES, OXFAM y Plural: La Paz.

Svampa, Maristella (2013). "El consenso de los commodities". *Nueva Sociedad*, 244, 30-46.

Wolf, Eric (1972). "Ownership and Political Ecology". *Anthropological Quarterly*, 45, 3, 201-205.

Zamora Saenz, Itzkuauhtli (2017). "Constructivismo y realismo crítico en los conflictos ambientales". *Acta Sociológica*, 73, 273-294.

Movimientos sociales y riesgo

Algunas pistas para el análisis de la conflictividad socioambiental

Luciana Moltoni, Agustín Piaz y Ana Spivak L'Hoste

Introducción

El objetivo de este capítulo se orienta en dos direcciones. La primera consiste en presentar una serie de herramientas conceptuales para el análisis de situaciones o eventos de conflictividad socioambiental. La segunda se centra en aplicar, a modo de ejercicio heurístico, algunas de esas herramientas al estudio de tres conflictos socioambientales específicos que se desarrollaron, o continúan desarrollándose en Argentina. Conflictos socioambientales que, en todos los casos, han alcanzado una alta visibilización en la esfera pública durante las últimas décadas alimentando tanto las agendas de la movilización social, de la política como la propia configuración de lo ambiental como problema social. Los casos seleccionados se vinculan con: 1) la incorporación a gran escala del "paquete tecnológico" de la soja transgénica, especialmente en la región central del país; 2) la mega minería metalífera a cielo abierto en la zona Esquel, provincia de Chubut; y 3) la instalación de plantas productoras de pasta celulosa a la vera del Río Uruguay. La elección de estos casos responde al interés de desplegar diferentes procesos (productivos, sociales, regionales etc.) y actores sociales que confluyen y dan forma a la conflictividad socioambiental en Argentina y, paralelamente, algunas de sus diversas formas de expresión, argumentación y efectos.

En cuanto a la noción de conflictividad socioambiental, proponemos pensarla como las disputas ligadas al acceso y control de los bienes naturales y el territorio. Estas disputas, por un lado, enfrentan actores sociales con intereses y valores divergentes en torno a la naturaleza, su apropiación y uso, y respecto de la vida humana en relación a ella. Actores que se encuentran, además, en condiciones desiguales de agencia y poder (Svampa y Viale, 2021). Por otro lado, las disputas expresan diferentes concepciones sobre el territorio y sobre la propia noción de ambiente. ¿En qué consisten esos divergentes intereses, valores y concepciones? ¿Cómo y por qué se traducen en conflictos de distinta envergadura? ¿Cómo se tramita, en ellos, la desigualdad de agencia y poder que los atraviesa? Finalmente, como sugiere Gabriela Merlinsky, estos conflictos, además de ser puertas de entrada para analizar configuraciones y dinámicas sociales específicas, contribuyen a la definición de lo ambiental como problema abriendo una discusión sobre derechos que ella define como desestabilizadores (2020). En esa dirección, articulan reclamos centrados en temáticas de salud, vivienda, agua y asimetrías de género, entre otras, que "desestabilizan los modos de intervención del sistema político y las políticas públicas" (Merlinsky, 2020: 109).

Entonces: ¿qué es lo que nos informan esos conflictos sobre sus contextos, sus procesos, sus configuraciones sociales específicas? Y, por otro lado: ¿qué es lo que producen en términos de efectos sobre los colectivos, territorios y dinámicas sociales que involucran? ¿Y sobre la propia configuración de lo ambiental como problema del orden de social? Como anticipamos, en este texto presentaremos algunas herramientas conceptuales que intentan avanzar sobre estas y otras preguntas relativas a la conflictividad socioambiental. Ahora bien, estas herramientas no son las únicas de utilidad para abordar esta conflictividad, ni agotan la complejidad de los casos de estudio seleccionados. Su elección se debe a la relevancia, y fundamentalmente el peso, que han tenido en la literatura destinada al análisis

de este tipo de conflictos. Se trata de herramientas, además, que están ligadas a dos campos de estudios sociales que abarcan más temas que aquellos vinculados al problema ambiental. Se trata, por un lado, de los Estudios sobre Protesta y Movimientos Sociales y, por otro lado, de los Estudios sobre el Riesgo.

Decíamos previamente que los conflictos socioambientales enfrentan actores con intereses y valores divergentes en condiciones desiguales de agencia y poder. En ese sentido, dichos conflictos constituyen episodios contenciosos caracterizados por un "hacer colectivo de reclamos que posibilita la conexión entre diversos actores sociales e involucra al Estado ya sea como reclamante, destinatario de los reclamos o tercero en cuestión" (McAdam, Tarrow y Tilly, 2007: 2). Este "hacer colectivo de reclamos" suele expresarse mediante la protesta social, abriendo la participación a diversos movimientos sociales e incluso impulsando su conformación. Siguiendo a Snow et al., hablamos de movimiento social cuando podemos identificar al menos tres o más de las siguientes características: "acción colectiva o conjunta; objetivos o reclamos compartidos; acciones colectivas no institucionales; cierto grado de organización; y cierto grado de continuidad temporal" (2019: 5). Si bien no toda protesta social, vinculada o no a un conflicto socioambiental, implica necesariamente la presencia de uno o varios movimientos sociales, con frecuencia es posible identificarlos en el devenir de episodios contenciosos. En términos analíticos, prestar atención a la emergencia de movimientos sociales en el marco de episodios contenciosos puede aportar a la descripción, caracterización y comprensión de los casos de estudios sobre este tipo específico de conflictos, establecer relaciones, continuidades y rupturas entre éstos y profundizar en sus efectos en términos de definiciones, conceptualizaciones y agendas del problema ambiental.

Desde los años setenta en adelante, los Estudios sobre Política Contenciosa y Movimientos Sociales han puesto el foco en tres dimensiones de análisis clave: 1) las estructuras

de oportunidades políticas, 2) los recursos movilizados y 3) los procesos de *framing* o enmarcado de las discusiones (McAdam, Macarty y Zald, 1996; McAdam, Tarrow y Tilly, 2007). Veamos brevemente las implicancias de cada una de ellas.

Grosso modo, poner el foco en las oportunidades políticas implica prestar especial atención a las relaciones y acciones de los movimientos sociales con la política institucionalizada. Este tipo de enfoque intenta responder, por ejemplo, a preguntas sobre la permeabilidad o receptividad del Estado o las instituciones que son objeto de reclamos o terceros respecto de la protesta social. Esta dimensión de análisis se encuentra muy presente en estudios comparativos que abordan qué ocurre en escenarios diversos con movimientos sociales que presentan similitudes. Un análisis clásico y de referencia desde esta perspectiva ha sido el estudio comparado de las dinámicas e impactos de los movimientos antinucleares en Estados Unidos, Francia y Alemania, que fueron diversos y cuyo devenir y resultados han sido relacionados con las características y las estructuras de oportunidades en los territorios analizados (Joppke, 1990; Nelkin y Pollack, 1982).

En segundo lugar, poner el foco en los recursos movilizados implica reparar, por ejemplo, en la existencia de canales colectivos formales e informales a través de los cuales los actores pueden movilizarse e implicarse en la acción colectiva. Los estudios comparados se han multiplicado también en relación con esta dimensión, a partir de la observación de las infraestructuras organizativas o las relaciones entre formas organizacionales y tipos de movimiento. ¿Se trata de movimientos numerosos, con masiva cantidad de participantes? ¿Los movimientos han avanzado hacia formas de organización más o menos formales? ¿Con qué organizaciones, movimientos se relacionan? ¿Cuál es el perfil de los participantes?

Por último, resta mencionar que quienes abordan el *framing* o procesos de enmarcado focalizan en aquellos

significados compartidos y conceptos por medio de los cuales los actores tienden a definir su situación. En palabras de Snow, Vliegenhart y Ketelaars "la idea del *framing* problematiza los significados asociados a eventos, actividades, lugares y actores relevantes, sugiriendo que esos significados son contestables y negociables, y así abiertos al debate e interpretaciones diferenciales" (2019: 393). Esta última dimensión es particularmente relevante para el estudio de los conflictos socioambientales que se configuran en torno a nociones como extractivismos, justicia ambiental, o la cuestión del riesgo ya que, como veremos a continuación, poseen un gran potencial para su caracterización, explicación o comparación.

En todo caso, estas tres dimensiones, las estructuras de oportunidades políticas, los recursos movilizados y los procesos de enmarcado de las discusiones no suponen una propuesta de abordaje secuencial, sino que pueden implementarse de manera sincrónica y profundizar cada una de acuerdo a las preguntas de investigación realizadas o las reformulaciones que vayan surgiendo a partir del trabajo de campo y/o de los datos abordados.

En otro orden de ideas, el segundo campo de estudio que propone herramientas para abordar los conflictos socioambientales es el de los Estudios sobre el Riesgo. Se trata de un campo interdisciplinario surgido a partir de los años 70 en paralelo al incipiente interés de la agenda pública por problemas definidos en clave ambiental. Los Estudios sobre el Riesgo abordan, principalmente, el cambio cultural vinculado con una nueva conciencia del peligro tecnológico que se configura en relación a una serie de acontecimientos asociados a los avances de la tecnología que tuvieron efectos a escala global (el accidente nuclear en Chernóbil, por ejemplo). Abordan, de hecho, tanto esos incidentes como sus efectos en base a una redefinición del concepto de riesgo ligada a las condiciones del mundo contemporáneo. Los aportes de este campo de estudio al análisis de los conflictos socioambientales tienen que ver, justamente, con esas

reelaboraciones sobre el concepto de riesgo y las capacidades analíticas que devinieron de ellas.

Entre esas reelaboraciones destacamos, primero, el trabajo del sociólogo Niklas Luhmann, que comenzó a plantear al riesgo como forma de la incertidumbre respecto del futuro propia en el mundo actual (2006). El autor retomó la discusión sobre el fundamento del riesgo para preguntarse quienes o en cuáles instancias se toma la decisión respeto de si algo es un riesgo y si debe o no tenerse en cuenta como tal en un horizonte objetivo y temporal (Luhman, 2006). Con estas preguntas, Luhman sumó la cuestión de la selección de riesgos. ¿Qué es riesgo y qué no lo es en función de determinado contexto específico? ¿Qué significa, en determinado contexto, que algo sea definido como riesgo? En la presentación de los casos veremos que el riesgo, o más precisamente, la selección de determinados eventos como tal, es clave en la configuración de los conflictos socioambientales. Y es, asimismo, una puerta de entrada para su comprensión.

En segundo lugar, y también en línea de argumentar que no existe una manera única de definir el riesgo y que esta definición siempre responde a un contexto, destacamos el trabajo de Mary Douglas. La antropóloga afirma que los riesgos son construidos diferencialmente por cada sociedad y que, en ese sentido, dependen de una cultura compartida (1985). Este encuadre pone en cuestión la teoría económica del actor racional, y la idea de que el riesgo es calculable, predecible o evaluable en función ella. El foco de análisis de Mary Douglas se centra en el sistema de clasificaciones de cada comunidad que enmarca, como tal, aquello que se supone o explica como riesgo (Douglas, 1966). Si bien la autora no centra su análisis en "riesgos" que hoy asociaríamos al problema ambiental, su foco en ellos como construidos socialmente, ligados a sistemas de clasificación y en estrecha relación con los contextos en los que se definen, hace extensible su apropiación como herramienta para el

análisis situado de la conflictividad socioambiental, de sus argumentos, de sus efectos.

Por último, pero no menos importante, resaltamos los aportes del sociólogo Ulrich Beck sobre las definiciones de riesgo. Estos aportes están más estrechamente vinculados al problema ambiental. De hecho, para Beck, las últimas décadas del siglo XX y la primera del siglo XXI estuvieron marcadas por una crisis ambiental, asociada a desastres tecnológicos, que marcó un quiebre entre la sociedad y el ambiente (Ríos y Natenzon, 2015). Sobre la base de esa crisis, el autor sugiere que el riesgo es propio de las condiciones de una modernidad reflexiva. Esto es, una modernidad en la que la humanidad debe enfrentarse a problemas, entre ellos los que involucran al ambiente, que han sido generados por ella misma. Su tesis principal es que la sociedad de riesgo es la impronta específica de esa modernidad. Abordar el riesgo permite comprender las especificidades de esa sociedad y, consecuentemente, las de los conflictos socioambientales (sus razones, sus formas, sus efectos, etc.) que se dan en ella.

En las páginas que siguen nos apropiaremos, entonces, de algunas de las herramientas conceptuales de los Estudios de la Protesta Social y los Movimientos Sociales, así como de los Estudios del Riesgo para observar los casos seleccionados. Para observar, más precisamente sus actores sociales, contextos, relaciones y argumentaciones en un ejercicio de valorización de esas herramientas, pero también de despliegue de la complejidad y riqueza analítica de estos conflictos en relación con las preocupaciones y las agendas del problema ambiental.

Caso 1: sobre transgénicos, glifosato y "pueblos fumigados"

El 13 de abril de 2009 el diario Página/12 publicó una entrevista realizada por el periodista Darío Aranda al investigador

Andrés Carrasco[1]. Allí se dieron a conocer los resultados de un estudio que señalaba la existencia de efectos nocivos en embriones anfibios que habían sido expuestos al glifosato, el principal herbicida involucrado en el monocultivo de soja transgénica. La investigación realizada en el Laboratorio de Embriología Molecular (Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires) y conducida por un equipo liderado por Carrasco, investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), doctor en medicina y especialista en biología molecular y biología del desarrollo, se había originado en el marco de múltiples cuestionamientos y reclamos. Comunidades rurales, organizaciones de movimientos sociales y vecinos de territorios sojeros venían denunciando la existencia de impactos negativos para el ambiente y la salud de las personas generados por las aspersiones de glifosato por los cultivos de soja transgénica y en las inmediaciones de escuelas, poblaciones rurales y zonas urbanas. Entre los hallazgos más relevantes, el estudio concluía que pequeñas concentraciones de glifosato podían producir efectos negativos en la morfología de los embriones, pudiendo impedir su normal desarrollo. En este escenario, se sostenía además la necesidad de limitar de manera inmediata el uso del herbicida e investigar acerca de sus posibles impactos en el largo plazo.

Lo ocurrido tras la publicación de los resultados en el artículo periodístico forma parte de una historia conocida: discusiones y acciones de protesta se sucedieron acerca de la toxicidad del glifosato, dando lugar a la emergencia de una polémica pública sobre el trabajo realizado por Carrasco y sobre los impactos ambientales, sociales, políticos y culturales de la implementación masiva del paquete tecnológico vinculado a la producción de soja transgénica.

Partiendo de las herramientas conceptuales presentadas, se destacan en este conflicto socioambiental al menos

---

1 Disponible en https://bit.ly/3uDKRMT

dos cuestiones centrales. Por un lado, cómo la conflictividad se configura a partir de que un elemento químico utilizado en una práctica productiva agraria empieza a definirse como riesgoso. Esta definición involucra, además, la participación de distintos actores que, en base a sus experiencias y conocimientos, dan forma a un problema ambiental que no existe *a priori*, sino que es socialmente construido como tal. En este sentido, se observa cómo los habitantes de los territorios afectados, ubicados en inmediaciones de las plantaciones de soja transgénica, comenzaron a notar afecciones varias a la salud vinculadas con problemas respiratorios, abortos espontáneos, malformaciones en recién nacidos y enfermedades cancerígenas estableciendo relaciones con dicho elemento. Un caso testigo es el ocurrido en el Barrio Ituzaingó Anexo, en la provincia de Córdoba, cuando médicos y vecinos comenzaron a percibir una atípica cantidad de esas afecciones en la salud de los vecinos. Debido al intensivo incremento de las fumigaciones en las inmediaciones del barrio (incluso sobre casas y escuelas), para los damnificados la vinculación entre las afecciones a la salud y las aspersiones con glifosato no tardó en llegar.

Una situación similar se registró en las principales provincias sojeras argentinas, como Santa Fe, Entre Ríos, La Pampa y Buenos Aires, donde la producción de este cultivo transgénico había comenzado a crecer de manera exponencial durante la primera década del nuevo milenio. Ahora bien, hasta entonces se habían elaborado aquello que Callon, Lascoumes y Barthe (2001) denominaron como presunciones, para referirse a una etapa en la que las afecciones son identificables, descriptibles y se asocian a una causa, pero no se dispone de pruebas que corroboren dicha asociación. En este escenario, profesionales de la salud y vecinos comenzaron a organizarse, a cuestionar la utilización de herbicidas como el glifosato y a reclamar mayor información, poniendo en marcha un proceso que Brown (1987) denominó tempranamente como epidemiología popular. Ante la falta de información epidemiológica tradicional, pusieron manos a

la obra para estudiar el desarrollo epidémico y los impactos de las enfermedades registradas entre la población.

El foco en el proceso de construcción social del glifosato como riesgoso permite desplegar, entre otras cuestiones ligadas a los conflictos y sus contextos, el carácter heterogéneo de los actores sociales involucrados en ellos. En este caso, vemos que a las acciones de protesta se suman tanto vecinos de zonas afectadas, miembros de organizaciones ambientalistas y profesionales de múltiples áreas del conocimiento, como médicos, químicos, ingenieros agrónomos o biólogos. Incluso han emergido redes de profesionales, como la Red Universitaria de Ambiente y Salud / Médicos de pueblos fumigados, fundada en 2010 y conformada por profesionales, científicos, miembros de equipos de salud humana y demás estudiosos. Ahora bien, además de la identificación de una amplia base social, de conocimientos y territorial asociada a esas acciones y protestas, es posible notar una cuestión clave: que las discusiones que atraviesan los conflictos socioambientales no se dirimen entre expertos, sino que son sostenidas por grupos que cuentan con distintos tipos de experticias y criterios de legitimación de experiencias y conocimientos.

Mientras el foco en la construcción social del riesgo permite identificar y caracterizar actores, conocimientos y argumentos en tensión, las herramientas conceptuales provenientes de los Estudios sobre Protesta y Movimientos Sociales abren el análisis hacia las características y particularidades que presentan las formas en que se implementan los reclamos y las dinámicas de los conflictos. Por ejemplo, son de relevancia para abordar la emergencia de colectivos ambientalistas, como "paren de fumigar", y los más amplios procesos de discusión de la bioeconomía (Arancibia, 2013).

Asimismo, en el marco de este conflicto socioambiental, han emergido discusiones sobre elementos constitutivos de los episodios contenciosos, como el rol del Estado y las políticas públicas y, en términos más generales, los modelos de desarrollo que se encuentran en juego. Un ejemplo del rol

de la(s) política(s) en el devenir del conflicto es posible rastrearlo en relación con el proceso de aprobación de la soja transgénica. La incorporación de la soja transgénica resistente al glifosato se aprobó en Argentina a comienzos de 1996. Sin embargo, no fue sino hasta después de una década que ganaron visibilidad pública los cuestionamientos a la decisión tomada por el entonces secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca, Felipe Solá, tras la publicación de una investigación realizada por el periodista Horacio Verbitzky en Página/12 el 26 de abril del 2009. En el marco del revuelo generado por la divulgación de los estudios sobre la toxicidad del glifosato conducidos por Carrasco, Verbitzky rastreó el expediente administrativo que dio el visto bueno para la siembra de soja transgénica en Argentina y encontró irregularidades[2]. Una década más tarde los impactos de la decisión adquirió visibilidad en un escenario signado por al menos tres elementos de relevancia: 1) el avance del monocultivo de la soja transgénica; 2) la aspersión de millones de litros de glifosato en el ambiente; y 3) las identificadas afecciones sobre los ecosistemas y la salud de la población.

Los cambios en las formas de producción agraria a gran escala en Argentina durante las últimas décadas están vinculados con la implementación de tecnologías que tienen en su epicentro al denominado paquete de soja transgénica, conformado por la siembra directa (que elimina los procesos de preparación del suelo previo al cultivo); la utilización de organismos genéticamente modificados (en el caso de la soja se destaca la incorporación del gen resistente al glifosato) y la aplicación de herbicidas de amplio espectro. La incorporación de este paquete a la producción agraria

---

2 Entre otras, que la autorización se dio en "tiempo récord" (81 días), que de los 136 folios del expediente, 108 habían sido elaborados por Monsanto y presentado en el idioma inglés y que no se había respondido a los pedidos de información sobre análisis y evaluaciones de la soja transgénica en lo que respecta a cuestiones de bioseguridad solicitados por el Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal. Nota completa disponible en https://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-123932-2009-04-26.html

teseopress.com

ha ido conformando un nuevo paradigma en torno al proceso denominado como "sojización" que impulsó múltiples resistencias. Ahora bien, además de cuestionamientos específicos que apuntan a la expansión del monocultivo, la promoción de transgénicos como alimentos, el corrimiento de la frontera agraria y los usos del suelo, han emergido críticas que vinculan a este proceso con la "renuncia a la soberanía alimentaria, o, en otro nivel, a la posibilidad de independencia y desarrollo tecnológico, vista la tendencia a producir sólo *commodities* para la exportación y no productos con mayor valor agregado" (Savmpa, 2012: 234) que deriven en un desarrollo local.

La conflictividad socioambiental en torno a estas, entre otras tecnologías asociadas a componentes y procesos de la industria agropecuaria, continúa vigente. Incluso se han multiplicado, los últimos años, los colectivos de base territorial que denuncian y activan movilizaciones sociales, con distintos niveles de convocatoria y trascendencia, explicitando cuestionamientos concretos (contaminación de napas de agua, incremento de enfermedades, etc.) de la mano con la identificada expansión de la frontera agraria. En todo caso, estos conflictos, en sus distintas modalidades de acción, especificidad de sus reclamos y particularidades de sus territorios, son tan constitutivos como refuerzan el status de lo ambiental como problema a partir de argumentos sobre prácticas, lógicas productivas, tecnologías aplicadas e insumos y demandas sobre derechos y salud colectiva.

Caso 2: minería transnacional y neoextractivismo

Los proyectos de extracción de oro y plata impulsados por la empresa canadiense Meridian Gold, mediante la subsidiaria local Minera El Desquite, tomaron estado público durante 2002, y alertaron a vecinos y organizaciones ambientalistas de la provincia patagónica de Chubut que comenzaron a

organizarse para el resistir el emprendimiento. En el marco de la realización de movilizaciones y creciente presión social sobre las autoridades locales, se llevó a cabo en marzo de 2003 un plebiscito que arrojó como resultado que el 80% de los votantes estaba contra los proyectos mineros. Caracterizado en términos de "plebiscito histórico en Chubut", el diario Clarín destacó, en su edición del 24 de marzo del 2003, el "no rotundo de los vecinos de Esquel a la mina de oro", e hizo públicas las decisiones, por un lado, de la empresa Meridian Gold de rever el proyecto; por otro lado, del intendente local de cambiar su postura y anunciar que "no permitiría la instalación de la mina"[3].

Las preocupaciones que derivaron en la presión sobre las autoridades locales y el plebiscito tuvieron origen en las características del proyecto: minería metalífera a cielo abierto, de gran escala que implicaba la utilización de grandes cantidades de agua y sustancias químicas durante el proceso de lixiviación (extracción de materias solubles; es decir, proceso mediante el cual "limpian" los materiales en los que están interesados). En el marco de los crecientes cuestionamientos, se dio a conocer, además, un estudio de impacto ambiental (requerido para avanzar hacia la fase de explotación minera), que impulsó a las resistencias al proyecto. Ante la considerada circulación de información contradictoria y poco clara respecto las actividades mineras estipuladas, sus posibles impactos ambientales, y ante la inminente realización de una audiencia pública que posibilitaría continuar hacia la etapa de explotación, habitantes de Esquel organizaron reuniones informativas entre conocidos, familiares y miembros de asambleas vecinales para adentrase en los pormenores de la propuesta. De acuerdo con Walter, si bien al comienzo no existía un consenso establecido contra las actividades mineras, "luego de un período de análisis y discusión, una Asamblea de 600 vecinos vota

---

3 Disponible en https://www.clarin.com/sociedad/rotundo-vecinos-esquel-mina-oro_0_SJkWWMflCYg.html

unánimemente por posicionarse contra el proyecto minero, conformando así la Asamblea de Vecinos Autoconvocados (AVA) por el No a la Mina" (2008: 22).

A partir de las discusiones que se daban en el marco de la flamante Asamblea de Vecinos, los argumentos contra las actividades mineras se especificaron y ampliaron. Mientras que en un primer momento definían riesgos en torno al uso de cianuro (para los procesos de lixiviación de materiales), luego fueron tomando forma otros en clave de impactos en la economía local y las dinámicas socio-culturales de la región. El mapa de los riesgos definidos en el marco de los reclamos y protestas, y de los actores vinculados a esas definiciones (y paralelamente caracterizables a partir de ellas) se fue extendiendo. En este escenario, según Walter (2008), emergieron pedidos por: 1) la prohibición del uso de cianuro; 2) que el gobierno municipal de Esquel dejara de apoyar los proyectos mineros; y 3) la realización de una consulta popular no vinculante. En cuanto a las características constitutivas de la Asamblea, se destacó la heterogeneidad de sus participantes, encontrándose entre ellos activistas ambientalistas, vecinos de las zonas posiblemente afectadas, profesionales del sector público y privado (médicos, químicos, geólogos, etc.) y referentes políticos. Como señala Marín, se registró entre los vecinos de Esquel "un modo de accionar conjunto en el que no existían distinciones de clases sociales, partidos políticos, sindicatos, junta vecinal, etc. Así, se fue perfilando una agrupación de carácter heterogéneo y multiclasista" (2009: 183).

La paralización del proyecto en 2003 es considerada como una de las mayores victorias de los movimientos ambientalistas en Argentina. Pero ¿qué significa eso? Para entender esa apreciación general de este conflicto socioambiental ayuda retomar algunas categorías de los Estudios Sobre Movimientos Sociales elaboradas para pensar lo que denominan como consecuencias y resultados de la acción colectiva. En ocasiones, como el ejemplo analizado, los impactos se vinculan de manera directa con los reclamos,

siendo pasibles de ser considerados en términos de resultados. En otros casos, las consecuencias van "más allá" de los reclamos específicos (es decir, ocurren cosas que no estaban previstas o no formaban parte de los reclamos explícitos), y se relacionan con múltiples dimensiones, que pueden ser políticas, económicas o culturales, entre otras de relevancia (ver Snow et al., 2019). Por ejemplo, autores como Merlinsky (2022: 77-109) reparan en esta dimensión no menor de los conflictos ambientales y la retoman en términos de "productividad". En este sentido, la autora identifica algunas dimensiones clave como la productividad territorial (vinculada a cambios en las formas de comprender el espacio), jurídica (vinculada con la sanción de normativas) o institucional (vinculadas a impactos en las políticas públicas) de los conflictos. En el caso analizado, como parte de estos resultados se sancionó la Ordenanza Municipal 33/03 que declara a Esquel "Municipio no tóxico y ambientalmente sustentable", así como también la ley provincial XVII-Nº 68 (Antes Ley 5001), estableciendo la prohibición de "la actividad minera metalífera en el ámbito de la Provincia de Chubut […] en la modalidad a cielo abierto y la utilización de cianuro en los procesos de producción minera". Según lo expuesto, esta ordenanza es pasible de ser pensada como parte de la productividad jurídica del conflicto en cuestión.

Asimismo, estas protestas han creado terreno y sentado bases para futuras resistencias. Por ejemplo, durante los últimos años se intentó reactivar las actividades mineras en Chubut. Sin embargo, éstas fueron resistidas por poblaciones locales que, apoyadas en victorias previas, pusieron en circulación *know how* adquirido en episodios contenciosos pasados que las enmarcaron como prácticas neoextractivistas. Como señala Svampa (2019), la noción de neoextractivismo es una categoría analítica con potencial descriptivo y explicativo, que permite pensar múltiples dimensiones y escalas en los conflictos. Mientras que "la dimensión histórico-cultural del extractivismo está vinculada a la invención de Europa y la expansión del Capital", "el neoextractivismo

contemporáneo puede ser caracterizado como un modelo de desarrollo basado en la sobreexplotación de bienes naturales, cada vez más escasos, en gran parte no renovables, así como en la expansión de las fronteras de explotación hacia territorios antes considerados improductivos desde el punto de vista del capital. El mismo se caracteriza por la orientación a la exportación de bienes primarios a gran escala, entre ellos, hidrocarburos (gas y petróleo), metales y minerales (cobre, oro, plata, estaño, bauxita, zinc, entre otros), así como productos ligados al nuevo paradigma agrario (soja, palma africana, caña de azúcar)". En relación con este caso de estudio, destacamos que, por un lado, la categoría de neoextractivismo efectivamente permite analizar múltiples dimensiones del conflicto socioambiental (actores que intervienen, sus vinculaciones con diversas esferas del Estado –local, provincial-nacional-, el rol del Capital y las empresas nacionales y transnacionales, etc.). Pero destacamos, también, que la misma constituye un marco interpretativo poderoso y con potencial movilizador que suele poner en juego los actores resistentes. Un marco interpretativo en el que se apoyan muchos de sus reclamos específicos y sus cuestionamientos o problematizaciones respecto de las agendas políticas, en general, y ambientales, en particular, que evidencian su condición de problema.

Caso 3: "No a las papeleras"

En mayo de 2006, mientras una veintena de jefes de Estado y de Gobierno ultimaban detalles para la realización de la foto de cierre de la cuarta Cumbre de la Unión Europea, América Latina y el Caribe, la entonces reina del Carnaval de Gualeguaychú, Evangelina Carrozo, irrumpió en la escena y se paseó ante los mandatarios alzando un cartel con la leyenda "basta de papeleras contaminantes – *no pulp-mill pollution*". La leyenda, buscaba llamar atención sobre

un reclamo que los vecinos de la ciudad entrerriana de Gualeguaychú sostenían desde hace tiempo: no querían la instalación de plantas productoras de pasta de celulosa en la vera del Río Uruguay. La imagen, que recorrió el mundo, contribuyó con la consolidación en la agenda pública argentina de un conflicto que había comenzado años atrás y daría un nuevo impulso a la visibilización a la conflictividad ambiental a escala nacional.

Las primeras voces de oposición se registraron desde 2002, cuando tomó estado público un informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que hacía referencia a las intenciones de instalación de plantas productoras de celulosa (de aquí en adelante "papeleras", en alusión a la denominación utilizada por los actores resistentes) por parte de las empresas vinculadas con el grupo finlandés Botnia y el grupo español ENCE en la localidad uruguaya de Fray Bentos. Desde entonces, vecinos autoconvocados de la ciudad de Gualeguaychú (provincia de Entre Ríos, colindante con la uruguaya Fray Bentos) y miembros de organizaciones ambientalistas de Argentina y Uruguay comenzaron a expresar públicamente su rechazo a la instalación de las papeleras.

Como señala Vara (2007), los reclamos en torno los proyectos de instalación de las papeleras no se cerraban en una "oposición taxativa a la producción de papel", sino que aquello que se encontraba en disputa era la localización de un complejo industrial con potencial contaminante percibido como riesgoso e indeseable. El riesgo, además de hacer confluir actores heterogéneos y acciones masivas, permitía movilizar distintos argumentos en forma de reclamo: que la instalación de las papeleras impactaría negativamente en el ecosistema (afectando así al río Uruguay, su flora y fauna, la calidad del aire en la zona), que afectaría las actividades vinculadas con el turismo (pensar que se trataba de Gualeguaychú, una de las ciudades emblemas de los carnavales en Argentina), y que generaría contaminación del tipo "visual", degradando el paisaje. En este escenario, en 2005 se realizó

una movilización hacia el Puente Internacional General San Martín, que convocó entre treinta y cuarenta mil personas, y marcó uno de los hitos del conflicto que contó con la cobertura de los medios de comunicación masiva más importantes del país. Tras la movilización y las repercusiones generadas se conformó la Asamblea Ciudadana Ambiental de Gualeguaychú.

A partir de las acciones de protesta y movilizaciones que se registraron principalmente entre 2005 y 2007, el "caso papeleras" se fue consolidando como representativo de las disputas por localización en Argentina, protestas que han sido caracterizadas en la literatura como NIMBY, acrónimo de la expresión en inglés "*Not In My Back Yard*". Asimismo, es posible considerar este caso representativo de lucha por la llamada justicia ambiental, en tanto uno de los argumentos centrales esgrimidos para rechazar la instalación se apoya en la identificada inequitativa distribución de riesgos y beneficios atribuida a la instalación de las papeleras. Este enmarcado de la disputa como una lucha por la justicia ambiental conforma un ejercicio activo e interpretativo que impulsa, además, las resistencias y voces disidentes. De acuerdo con lo sostenido por las asambleas ambientalistas en Argentina, mientras que del lado uruguayo se haría usufructo de beneficios económicos (creación de puestos de trabajo, impulso a la construcción, comercio local, etc.), los vecinos de Gualeguaychú lidiarían con los riesgos de una instalación con potencial contaminante. Igual argumento esgrimió el entonces presidente de la Nación, Néstor Kirchner, quien tras una reunión con gobernadores señaló que las empresas responsables del proyecto "cuidan la polución en sus países de origen pero contaminan al sur", y que "No pueden traernos como solución de nuestros males la creación de puestos de trabajo a costa de nuestra degradación ambiental".

Si bien las primeras discusiones de los años ochenta en torno a la llamada justicia ambiental, principalmente en los Estados Unidos, pusieron foco en la inequitativa

distribución de riesgos y beneficios ambientales relacionados con la raza y la clase social, los tópicos comenzaron a ampliarse a medida que este movimiento se fue haciendo extensivo hacia otras regiones, adquiriendo características particulares en diferentes contextos. Por ejemplo, según Reboratti, en América Latina la relación con el territorio adquiere un plus de importancia para comprender la noción de justicia ambiental, en tanto "no solamente refiere a problemas raciales o de minorías económicamente definidas, sino que tiende a identificar grupos que son definidos más bien territorialmente que socialmente" (2008: 102). La conformación del colectivo de actores que intervino en el caso papeleras da cuenta de esta característica.

En otro orden de ideas, y en relación con la tercera dimensión analítica del caso a subrayar, se destaca la participación activa del gobierno nacional en el conflicto, con la intervención directa del entonces presidente. Por aquel entonces Kirchner intentó convencer a su par uruguayo, Tabaré Vázquez, para que frenara la construcción de la planta, al tiempo que devino un actor clave no sólo para impulsar las denuncias en tribunales internacionales, sino también para impulsar la visibilidad de la disputa a nivel nacional. En este sentido, Cortassa, Wursten y Andrés (2013), señalan dos aspectos clave para caracterizar este conflicto socioambiental como "hito" en relación a conflictos de este tipo sucedidos en el país: por un lado, la magnitud de la resistencia ciudadana, que implicó movilizaciones masivas y cortes de rutas (especialmente durante 2005 y 2007); por otro lado, el carácter binacional del conflicto, que incluso derivó en una querella que Argentina impulsó en 2006 contra Uruguay en la Corte Internacional de Justicia de La Haya, al tiempo que solicitó la paralización de las obras de construcción hasta la resolución judicial.

La resolución de la vía judicial del conflicto llegó en 2010, con el fallo de la Corte: se dictaminó que, si bien Uruguay no cumplió con los compromisos asumidos en relación con el Estatuto del Río Uruguay (al no consultar

y acordar con Argentina), no se habían encontrado razones para el cese de actividades de Botnia, en tanto los estudios realizados no han arrojado resultados compatibles con una contaminación ambiental. Pero más allá de esa resolución judicial, el conflicto reforzó, a partir de la movilización social masiva y sostenida y de los argumentos que en ella se esgrimieron, una lógica de problematización de lo ambiental que se extendía en actores, así como en escenarios de visibilización y búsqueda de soluciones.

Algunas consideraciones sobre movimientos sociales y riesgo en la conflictividad social en Argentina

Henri Acselrad sostiene que en las últimas décadas toman forma nuevos conflictos articulados en torno a prácticas que se consideran ambientalmente benignas o productoras de deterioro. Y agrega que, en esos conflictos, diferentes actores sociales ambientalizan sus discursos fundamentando acciones colectivas que cuestionan patrones de apropiación del territorio, de sus recursos o de la distribución de poder sobre ellos (2010). Argentina no es ajena a este proceso. Desde finales de la década del setenta, los conflictos socioambientales vinculados, principalmente, a procesos agroproductivos, extractivos e industriales comenzaron a ganar relevancia. Estos conflictos, como ha señalado buena parte de la bibliografía en torno a ellos, poseen características específicas. Entre ellas, se destaca su carácter heterogéneo y variable en cuanto a la representación de identidades y modelos de acción escogidos para llevar adelante los reclamos, además de que no suele responder a intereses de clase (Merlinsky, 2013). Por otra parte, es una conflictividad promovida por actores que cuentan con la capacidad para definirse tanto a sí mismos como a su campo de acción y que, en ese sentido, contribuyen a la producción un "espacio público intermedio" (Melucci, 1999), es decir que crean

condiciones materiales y simbólicas para que los reclamos sean escuchados. La bibliografía da cuenta, además, de que con la llegada del nuevo milenio, estos conflictos aumentaron su recurrencia, en consonancia con la emergencia de nuevas prácticas extractivistas y la relevancia que fue ganando el problema ambiental en las agendas públicas en el país y la región, inscribiéndose en un escenario que ha sido caracterizado como un ciclo de protesta ambiental (Vara, 2012).

Reconociendo como punto de partida esas características y escenarios, las herramientas propuestas para abordar los conflictos socioambientales elegidos nos permiten identificar algunos elementos comunes que contribuyen a la comprensión de estos conflictos. Uno de esos elementos, que aparece en los casos presentados como categoría de argumentación en las disputas, así como herramienta analítica de la misma, es el riesgo. El uso de nuevas sustancias químicas (como el glifosato) en el marco de determinadas producciones agrarias, o el desarrollo de explotaciones mineras con la aplicación de químicos, suponen transformaciones tecnológicas en ambas actividades. Pero supone también nuevas incertidumbres en cuanto a sus efectos sobre el ambiente y la salud humana que asume, en los lenguajes de los conflictos, distintas valoraciones. Los límites de la toxicidad de una sustancia química que se vierte en la tierra y el agua establecidos según los parámetros de los organismos regulatorios o según la casuística de enfermedades reveladas por la epidemiología popular revelan esas distintas valoraciones. Y revelan, también, distintas lógicas de clasificación que redundan en posicionamientos respecto de las actividades, así como de un lado o del otro del conflicto. El mismo status asume el residuo industrial vertido a un río por la fábrica de papel: ¿quién y cómo determina que la contaminación de las aguas constituye un riesgo para la salud humana y el ambiente? ¿Cuál es la determinación que asume legitimidad en términos políticos? ¿Qué nos informa ello de las dinámicas específicas del conflicto?

Otro de los elementos en común presente en estos casos es la acción colectiva y la creciente participación de movimientos sociales definidos en clave ambiental, conformados por actores heterogéneos que, apoyados en aprendizajes previos, promueven la acción directa y se organizan mediante estructuras de participación flexibles. Estas estructuras posibilitan, asimismo, el ejercicio de la democracia en los procesos de toma de decisiones vinculados al desarrollo y resolución de los conflictos. Ahora bien, dicha acción directa no se limita únicamente a la protesta en el espacio público (como movilizaciones, cortes de ruta, toma de espacios, etc.), sino que suele ir de la mano de la implementación de acciones judiciales y de otro tipo de esfuerzos coordinados en pos de impulsar la visibilidad de los reclamos en las esferas públicas y promover consecuencias y resultados varios. Algunos ejemplos concretos se desprenden de los casos revisados, y se vinculan con la sanción de leyes que prohíben o restringen actividades mineras, así como también prácticas vinculadas con la aspersión de herbicidas en procesos de producción agrícola que siguen emergiendo y se han multiplicado en los últimos años.

Sin embargo, las consecuencias y resultados de los conflictos socioambientales no se agotan en los reclamos específicos. Como muestra la literatura, estos impactan en varias dimensiones, desde la toma de decisión sobre determinados procesos tecnológicos (como el cese de desarrollo o implementación de una tecnología), cambios en legislaciones (como el establecimiento o derogación de normativas) e incluso en las formas del propio hacer colectivo de reclamos. Por ejemplo, en relación con este último punto, tanto en Argentina, como en América Latina, los movimientos socioambientales se han apoyado en trayectorias, recursos y estructuras de reclamo construidas a partir de experiencias previas sostenidas -entre otras- por movimientos indígenas, movimientos por los derechos humanos o los movimientos territoriales urbanos y rurales (Svampa, 2012).

Los enfoques propuestos para el análisis de los conflictos socioambientales nos permitieron destacar otro elemento que les es común. Este tiene que ver con el rol de los conocimientos, saberes y experticias pasibles de ser identificados en su conformación y devenir. Se observa en los casos revisados que, en los procesos de discusión pública sobre prácticas y/o tecnologías conceptualizadas como riesgosas, no intervienen actores aislados. Estos procesos son sostenidos por grupos heterogéneos que cuentan con diversos conocimientos, saberes y experticias. El conflicto en torno a la soja transgénica y el glifosato es quizás el más ilustrativo de esta dimensión, en tanto participan actores vinculados tanto con centros de investigación, universidades, la salud pública, la producción de alimentos o saberes tradicionales, entre otros de relevancia. Se trata, además, de un eje de análisis que ha ganado centralidad para el análisis de los conflictos socioambientales, en consonancia con el creciente rol destacado que han ocupado los desarrollos científico-tecnológicos en la actualidad. En este escenario, esta dimensión ha sido problematizada desde el campo de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, que han abordado, de forma transdisciplinar, los procesos de construcción, validación, transmisión de conocimientos y su rol en controversias y episodios contenciosos. Sobre este punto, nos interesa llamar la atención sobre el conocimiento experto, en tanto estos trabajos no sólo demuestran que es dinámico y socialmente construido, sino que también circula y es utilizado tanto por los actores resistentes como por los promotores de los emprendimientos resistidos (Hess, 2016).

En síntesis, las herramientas conceptuales presentadas permiten abordar distintos aspectos que hacen a los conflictos socioambientales aportando tanto a su comprensión particular como a la construcción de corpus de base empírica que contribuyan a análisis comparativos o transversales. Estos aspectos tienen que ver con los actores que participan

en esos conflictos, su heterogeneidad, acuerdos y disensos en torno de los reclamos, la circulación de conocimientos que son dinámicos y socialmente construidos, así como apropiados y puestos en tensión, los valores y posicionamientos que se ponen en escena y, sin agotar en este listado esas variables de análisis posibles, los procesos de construcción social de determinadas prácticas y/o tecnologías como riesgosas. En todo caso esta comprensión, sea de un conflicto concreto o sea de parámetros que atraviesan a muchos de ellos, es clave también para entender como la conflictividad es constitutiva al mismo tiempo que alimenta, con categorías, argumentos, preocupaciones y cuestionamientos, las definiciones de lo ambiental como problema.

Bibliografía

Cortassa, K., Wursten, A. & Andrés, G. (2013). "El conflicto argentino-uruguayo por las Papeleras: diez años de una controversia socio-tecno-ambiental Latinoamericana". *Caderno eletrônico de Ciências Sociais*, 1, 1, 85-105.

Douglas, M. [1985] (1996). *La aceptabilidad social del riesgo según las ciencias sociales*. Barcelona: Paidós.

Douglas, M. [1966] (2007). *Pureza y Peligro: un análisis de los conceptos polución y tabú*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Hess, D. (2016). *Undone Science. Social Movements, Mobilized Publics, and Industrial Transitions*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Luhmann, N. [1991] (2006). *Sociología del riesgo*. México, DF: Universidad iberoamericana.

McAdam, D.; Tarrow, S. y Tilly, C. (2007). "Comparative Perspectives on Contentious Politics". En: Lichbach, M. y Zuckerman, A. (eds.). *Comparative Politics: Rationality, Culture, and Structure. Advancing Theory in Comparative Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Merlinsky, G. (2013). "Introducción". En: Merlinsky, G. (comp.), *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Buenos Aires: Fundación CICCUS.

Merlinsky, G. (2020). "Crece desde el pie. Reflexiones sobre la cuestión ambiental en Argentina". *A&P Continuidad*, 7(12), 106-115.

Merlinsky, G. (2022). *Toda ecología es política. Las luchas por el derecho al ambiente en busca de alternativas de mundos*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Piaz, A. & Gárgano, C. (2022). "El rol de la ciencia en los "territorios liberados". Un diálogo con Andrés Carrasco (in memoriam)". En: *Modelo agroindustrial argentino: miradas plurales de un pensar colectivo*. Buenos Aires: Eudoba.

Ríos, D. y Natenzon, C. (2015). "Una revisión sobre catástrofes, riesgo y ciencias sociales". En: Natenzon, C. & Ríos, D. (eds.). *Riesgos, catástrofes y vulnerabilidades. Aportes desde la geografía y otras ciencias sociales para casos argentinos*. Buenos Aires: Imago Mundi, pp. 1-27.

Svampa, M. (2012*). Cambio de época. Movimientos Sociales y poder político*. Buenos Aires: Siglo XII editores.

Svampa, M. & Antonelli, M. (2009). *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*. Buenos Aires: Biblos.

Vara, A. M. (2007). "'Sí a la vida, no a las papeleras'. En torno a una polémica ambiental inédita en América Latina". *REDES Revista de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, 12, 25, 15-49.

Vara, A.M., Piaz, A. y Arancibia, F. (2012). "Biotecnología agrícola y "sojización" en la Argentina: controversia pública, construcción de consenso y ampliación del marco regulatorio". *Política & Sociedade*, 10, 20, 135-170.

Walter, M. (2008). Nuevos conflictos ambientales mineros en Argentina. El caso Esquel (2002-2003). *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 8, 15-28.

Género, ambiente y feminismos

Perspectivas plurales desde mujeres diversas

Edith Carolina Pineda Pinzón

Introducción

Género y ambiente constituyen dos campos de estudio ampliamente desarrollados por diversos sectores académicos, sociales e institucionales. Ahora bien, su articulación ha despertado gran interés en las ciencias sociales durante los últimos años. Desde distintas disciplinas se han abordado cuestiones relativas a: las maneras de habitar y transformar el espacio desde los distintos géneros; los efectos que los proyectos de desarrollo generan sobre los cuerpos de las mujeres, las familias, los territorios o las comunidades; el lugar que ocupan las mujeres en los conflictos socioambientales y las afectaciones diferenciadas sobre las mujeres de problemáticas globales como el cambio climático. Estos abordajes han configurado un campo de reflexión autónomo en el cual se han propuesto marcos teóricos y enfoques diversos que retoman debates sobre el desarrollo, las desigualdades, la acción colectiva o los derechos.

Igualmente son numerosas las experiencias sociales de denuncia, movilización e incidencia en las definiciones de las agendas de los organismos supranacionales y en la construcción de políticas públicas locales y regionales que se apoyan en esta articulación. Los Estados tienden cada vez más a convocar la participación de distintos sectores para la formulación e implementación de programas y políticas dirigidas al logro de la igualdad de género en todos

los ámbitos de acción institucional, incluyendo la gestión ambiental. De hecho, dicha igualdad se ha convertido en uno de los principios presentes en los procesos legislativos y de formulación de políticas ambientales como explicita la Ley 27621 de 2021 "Ley Para La Implementación de la Educación Ambiental Integral en La República Argentina" y su correspondiente formulación del documento de "Estrategias para la Educación Ambiental Integral en la República Argentina (*ENEAI*, 2021)[1].

De acuerdo a Ley 27621, la educación ambiental entendida como proceso permanente, integral y transversal, debe estar fundamentada, entre otros, en el: "Principio de igualdad desde el enfoque de género: debe contemplar en su implementación la inclusión en los análisis ambientales y ecológicos provenientes de las corrientes teóricas de los ecofeminismos" (Honorable Congreso de la Nación Argentina, 2021). La formulación de este principio resalta la existencia de diversas corrientes teóricas que aportan en el análisis de la relación género y ambiente.

En este texto consideramos al género como una categoría de análisis fundamental para comprender las relaciones de poder en distintos contextos. En ese marco, los feminismos aportan miradas críticas, éticas y políticas que propenden por la transformación estructural de dichas relaciones. Las perspectivas feministas acotadas a las relaciones sociedad/naturaleza configuran los denominados ecofeminismos. La producción de conocimiento desde los feminismos ha ido de la mano con los procesos de acción colectiva de defensa de los bienes naturales, especialmente en América Latina. Academia y acción social se entretejen y retroalimentan; se trata de la acción y reflexión de mujeres con

---

1 Este enfoque de las políticas concuerda con los lineamientos de Tratados Internacionales adoptados por el país, tales como la Declaración y Plataforma de acción de Beijing de 1995, el Plan de Acción de género del CDB del año 2008, el Acuerdo de Escazú que entró en vigor en el año 2021, entre otros.

diversas historias de vida, perspectivas y trayectorias. Mujeres académicas, activistas, indígenas, campesinas, docentes, etc., posicionaron la necesidad de pensar y comprender las problemáticas ambientales integrando un enfoque de género, es decir, analizando las maneras como se presentan violencias, discriminaciones, desigualdades y afectaciones diferenciadas a partir de valoraciones dicotómicas de lo femenino y masculino.

En este capítulo abordaremos algunos elementos de reflexión sobre la relación entre género y ambiente desde los ecofeminismos desarrollados en la región. En los siguientes apartados presentamos elementos generales sobre el género y ambiente como campo de estudio a partir de las dos dimensiones enunciadas: a) el desarrollo de marcos teóricos ecofeministas que permiten centrar preguntas y perspectivas para el análisis de la relación entre género y ambiente; b) la acción colectiva y el protagonismo de las mujeres en conflictos socioambientales en la región y su relación con la construcción de marcos de análisis desde denominados feminismos comunitarios y populares.

Relaciones de género y feminismos: una introducción

En este apartado queremos situar algunos elementos en torno al género y los estudios feministas que nos permiten hilar los principales debates de los ecofeminismos en la región. En primer lugar, abordamos el género como categoría de análisis y las implicaciones ético-políticas de los planteamientos feministas. A partir de estos elementos, en un segundo momento presentamos los aportes feministas a la configuración de la relación entre género y ambiente como un campo de estudio autónomo. Finalmente, nos detenemos en los ecofeminismos.

El género es una categoría compleja que se ha construido desde la academia para abordar cuestionamientos

centrales sobre las relaciones de poder que se sustentan múltiples desigualdades (Lagarde, 1996). Siguiendo a Scott, la categoría de género "nos obliga a historizar las formas en las cuales el sexo y la diferencia sexual han sido concebidos" (Scott, 2011, p. 100). En tal sentido, aquí nos proponemos abordarla fundamentalmente como pregunta abierta sobre cómo se establecen los significados de lo femenino y lo masculino y cómo se reproducen lógicas de violencia y discriminación que agudizan desigualdades. El género como categoría de análisis nos permite centrar la atención en la manera como se producen, reproducen o modifican las relaciones de poder entre sexos, cuestionando la permanencia de un discurso hegemónico de la modernidad occidental basado en la exclusión, opresión e inferiorización de lo femenino (Lagarde, 1996; Puleo, 2000).

Por su parte, el análisis de estas relaciones desde los estudios feministas se caracteriza por estar animado por una ética y una filosofía política que necesariamente incluye el abordaje crítico sobre el poder entre los sexos y la denuncia de la exclusión e inferiorización de las mujeres (Lagarde, 1996; Puleo, 2000). Si bien el género puede abordarse de manera descriptiva, constatando las diferenciaciones y formas sexuadas de la cultura, la perspectiva feminista "contiene de manera explícita una crítica a los aspectos nocivos, destructivos, opresivos y enajenantes que se producen por la organización social basada en la desigualdad, la injusticia y la jerarquización política de las personas basadas en el género" (Lagarde, 1996: 16)

En esa dirección crítica, algunas corrientes de los estudios feministas mostraron las limitaciones de los primeros feminismos o denominados 'feminismos hegemónicos' emergidos en Europa y Norteamérica. Los principales vacíos identificados estaban relacionados con la comprensión de las mujeres desde una mirada homogénea de 'mujer blanca occidental y heterosexual' (Collins, 2017; Jabardo Velasco, 2008; Lugones, 2008). La ausencia de análisis sobre las desigualdades y violencias vividas por mujeres por ser

negras, indígenas, pobres o con diversas elecciones sexuales fue un elemento central para la ampliación de los marcos conceptuales feministas hacia el cruzamiento con análisis de raza, clase o diversidades en la sexualidad.

En los años noventa los movimientos de mujeres negras en Estados Unidos y autoras como Hill Collins y Bell Hooks, cuestionaron la universalización de la categoría de mujer y revisaron las maneras como estaban representadas las mujeres negras en los discursos dominantes y dentro de los mismos feminismos (Jabardo Velasco, 2008, Lozano, 2016). En sentido similar, desde América Latina surgieron críticas hacia los presupuestos de los primeros estudios feministas resaltando la relevancia de asumir los análisis de género desde la heterogeneidad de las mujeres.

En la región, este llamado a considerar la raza dentro de los estudios feministas se nutrió con los análisis sobre la 'colonialidad del poder' entendida como categoría que refiere a las relaciones de poder producidas a partir de la de la conquista de América entre fines del siglo XV y principios del siglo XVI, desde la cual se impone una clasificación racial/étnica de la población que opera en todos los ámbitos de la vida social (Lugones, 2008; Mendoza, 2010; Quijano, 2019). La colonialidad configuró "una concepción de la humanidad, según la cual la población del mundo se diferencia en inferiores y superiores, irracionales y racionales, primitivos y civilizados, tradicionales y modernos" (Quijano, 2019: 94)[2].

La atención a la colonialidad desde los estudios feministas ha derivado en un nuevo campo de discusión desde la 'interseccionalidad' (Collins, 2017; Lugones, 2008;

---

2 La categoría de colonialidad fue propuesta por el sociólogo peruano Aníbal Quijano (1988, 1992 y 2000).Para Quijano, con la conquista de América se crea la noción de ´raza´ que configura una estructura cultural, una matriz de pensamiento, valores y prácticas que deriva en una posición subalterna de los pueblos colonizados (Quijano, 2019).Para feministas como María Lugones (2008) y Breny Mendoza (2010), los estudios sobre la colonialidad deben integrar la categoría género.

Mendoza, 2010) en el cual confluye el género con otras dimensiones de la vida social ya mencionadas (raza, orientación sexual) y otras no mencionadas aún (edad, por ejemplo). Los avances de este campo, el de la interseccionalidad, no solo han reforzado una mirada que articula las distintas dimensiones de manera situada, sino que amplía las líneas de reflexión hacia problemáticas de grupos poblaciones subordinados históricamente, poniendo en el centro del análisis las situaciones de opresión que viven las mujeres desde sus diversidades o pertenencias comunitarias. Pensar al género desde la interseccionalidad es fundamental para comprender los desarrollos conceptuales vinculados con las problemáticas ambientales.

Los feminismos, su articulación con el ambiente y los ecofeminismos

Es amplia la literatura sobre los desarrollos conceptuales feministas que se han ocupado de la relación entre género y ambiente. Data de los años sesenta con estudios pioneros en Norteamérica y Europa, que luego se nutrieron desde diversas corrientes y miradas emergentes de América Latina. En la región, el campo creció en los últimos años de la mano de la expansión de acciones colectivas locales y globales de defensa de los bienes naturales articuladas con luchas y reflexiones feministas (Svampa, 2021).

Diana Ojeda aporta una interesante revisión de la genealogía de los estudios sobre la relación género y ambiente, abarcando distintas temáticas y niveles de análisis. Los tres ejes propuestos por la autora nos pueden ser útiles para aproximarnos a la pluralidad de estos desarrollos teóricos: a) naturaleza, cultura y poder; b) ecología política feminista y c) justicia ambiental (2011). Si bien su clasificación no es exhaustiva, tal como advierte la autora, si nos permite

aproximarnos a la complejidad de temas y perspectivas implicadas en la relación entre género y ambiente.

Tomando el primer eje configurado por la interrelación entre naturaleza, cultura y poder, Ojeda destaca los trabajos sobre la configuración y jerarquización de dualismos que sustentan la subordinación de la naturaleza, las mujeres y los sujetos colonizados, así como las miradas críticas a la manera en la que las ideologías del progreso y el desarrollo justificaron el abuso de la naturaleza y los estudios sobre la configuración de geografías y cuerpos como sitios de acumulación, mercantilización y recreación (2011). Los cuestionamientos generados alrededor de los dualismos y jerarquías derivados del pensamiento occidental moderno aportan elementos para comprender la naturaleza como una esfera política construida socialmente y las diferentes formas de relacionarse ella como producto de la socialización diferenciada para hombres y mujeres.

Para la autora, un segundo eje lo constituyen los estudios desde la ecología política feminista[3], la cual ha tenido un amplio desarrollo conceptual en los últimos años y especialmente desde América Latina. Desde este eje el análisis se centra en los lugares diferenciados que ocupan los hombres y las mujeres, así como en las relaciones de poder que dan forma al uso, acceso y control de los recursos y las maneras como se generan y reproducen (Ojeda, 2011). En este sentido, se encuentran trabajos sobre el desigual acceso a la tierra, el agua o los alimentos y el vínculo entre movilizaciones basadas en género y en el ambiente desde la cuales se identifican resistencias, estrategias, respuestas o negociaciones en las que las mujeres tienen un papel protagónico.

Finalmente, ubicando la justicia ambiental como un tercer eje, Ojeda delimita los trabajos que se enfocan en

---

3 La ecología política feminista se constituye como un campo propio con distintas trayectorias en el marco de la ecología política. Sobre el tema puede consultarse el trabajo de Astrid Ulloa (2020).

la distribución desigual de los beneficios y de los peligros ambientales, los estudios sobre movilizaciones por mejores condiciones ambientales, acceso a bienes esenciales y al "derecho fundamental a permanecer libres de destrucción ambiental" (Ojeda, 2011: 71).

Estos tres ejes nos aproximan a las distintas perspectivas analíticas y metodológicas que se ocupan de la relación entre género y ambiente. Corrientes como los ecofeminismos, la ecología política feminista y la justicia ambiental, presentan diferentes énfasis y anclajes conceptuales que dibujan fronteras disciplinares. Sin embargo, en muchos casos estas diversas perspectivas dialogan desde las preguntas por las relaciones entre cuerpos y territorios, las diversas concepciones de la naturaleza y las críticas a los postulados binarios propios de la modernidad. En general, y con distintas visiones, el análisis feminista de problemáticas ambientales ha permitido la comprensión de las desigualdades de género y la interseccionalidad entre dimensiones como la clase, la raza, la colonialidad como se desarrolla más adelante.

De todas estas corrientes, proponemos profundizar aquí en los denominados ecofeminismos, como corriente pionera en la articulación entre feminismos y ecología, con incidencia y distintas apropiaciones en los estudios de la región. El término ecofeminismo surge en la década de los setenta con el trabajo de la francesa Francoise D´Eaubounne y el encuentro de movimientos sociales de Europa, India y Estados Unidos que cuestionaron los efectos diferenciados de un modelo de dominación y acumulación desmedida. Desde distintas perspectivas, estos movimientos denunciaban la existencia de un modelo económico depredador e insustentable para con el ambiente explicitando las problemáticas presentes en las relaciones entre las personas y con la naturaleza (Herrero, 2015; Migliaro González & Rodríguez Lezica, 2020; Svampa, 2015).

Dentro de los ecofeminismos se inscriben numerosas corrientes que van "desde el feminismo diferencialista o identitario, que naturaliza la relación entre mujer y

naturaleza, hasta el ecofeminismo constructivista, que concibe esa relación como una construcción histórico social, ligada a la división sexual del trabajo" (Svampa, 2015: 130). En este crisol de perspectivas se han caracterizado dos líneas principales de los ecofeminismos: esencialista y constructivista (Cavana et al., 2004; Herrero, 2015).

En la línea esencialista se ubican los trabajos de autoras como Vandana Shiva y María Mies[4] que reivindican la tendencia a la preservación de la naturaleza por parte de las mujeres explicada por su capacidad biológica reproductiva y ante los efectos negativos generados por el modelo desarrollista, fundamentalmente patriarcal, que somete y domina a la naturaleza y a las mujeres. Shiva y Mies cuestionan las desigualdades fundamentadas en categorías binarias occidentales "que consideran que la naturaleza es externa y es vista como recurso de cuantificación, extracción, posesión y destrucción asociadas a lo femenino" (Ulloa, 2020: 81). Ante esta naturalización de la relación de las mujeres con la naturaleza y de su papel como cuidadoras, las corrientes constructivistas proponen una correlación entre el lugar protagónico de las mujeres en la defensa de la naturaleza con la asignación de roles y funciones que originan la división sexual del trabajo, la distribución del poder y la propiedad en las sociedades patriarcales (Herrero, 2015, p. 3). En esta corriente se encuentran los trabajo de autoras de distintas trayectorias como Bina Agarwal (1998), Donna J. Haraway (1984), Alicia Puleo (2000, 2002) o Yayo Herrero (2015). Agarwal, por ejemplo, resalta las bases materiales del vínculo entre mujeres y naturaleza caracterizando un 'ambientalismo feminista' y señalando una doble dimensión del lugar de las mujeres en virtud del género: como víctima de la degradación ambiental y como agente de protección y regeneración socioambiental (Agarwal, 1998). Por su parte,

4 Para profundizar en los planteamientos de Vandana Shiva y María Mies puede consultarse, por ejemplo, "La Praxis del ecofeminismo: biotecnología, consumo y reproducción" (1998).

Donna Haraway (1984, párr. 25) enfatiza la necesidad de comprender la idea de 'mujer' como construcción histórica, atravesada por dominaciones de raza, género, sexualidad y clase. Y advierte que esto no implica una unidad esencial de las mujeres, sino que dichas construcciones conceptuales presentan múltiples identidades que parecen contradictorias, parciales, estratégicas o marginadas.

Si bien entre las dos corrientes señaladas, feminismo esencialista y constructivista, hay un acuerdo en la existencia de una mayor participación protagónica de las mujeres en la protección y defensa ambiental, los desencuentros están en la comprensión del vínculo mujeres/naturaleza. Sin duda son relevantes los aportes de las corrientes esencialistas en cuanto los análisis sobre: a) la manera como el pensamiento moderno occidental produce valoraciones dicotómicas desde las cuales naturaleza y mujeres ocupan un lugar subordinado; b) los efectos diferenciados sobre las mujeres generados por la consolidación del modelo de desarrollo capitalista, así como sus violencias y desigualdades; c) la visibilidad y el fortalecimiento de acciones locales y de redes de acción transnacional de defensa.

Ahora bien, más allá de estas contribuciones, nos situamos en los análisis desarrollados desde las perspectivas constructivistas, considerando que nos permiten comprender de manera integral la complejidad de dimensiones culturales, sociales, políticas y económicas que configuran la relación género/ambiente.

Tal como plantea Silvia Federicci, el lugar protagónico de las mujeres en la mayoría de los procesos colectivos de defensa de la tierra y de los bienes naturales se puede explicar en gran medida por una doble condición histórica: por un lado, las mujeres han tenido una mayor responsabilidad en la reproducción de la vida lo cual las ha puesto en mayor relación con el mundo natural (Navarro Trujillo & Composto, 2014). En este sentido y en línea con el ecofeminismo constructivista, el vínculo entre mujeres y naturaleza no sólo está dado por su capacidad de gestar,

sino principalmente por la responsabilidad otorgada en la economía familiar para garantizar los alimentos, la medicina y los cuidados. Estas tareas generadas por la división sexual del trabajo han conllevado a la relación particular de las mujeres con la tierra, las semillas, las plantas, el agua o los bosques con los que cuentan en sus territorios y de los cuales se proveen para la preparación de alimentos y el cuidado en general. Aquí consideramos la naturaleza como una construcción discursiva, un ´tópico del discurso público y lugar común' en palabras de Haraway (2017: 123) una construcción social, como se ha abordado en otros capítulos de este libro. En tal sentido, el vínculo entre mujeres y naturaleza es también un constructo en el cual confluyen valoraciones de lo femenino, epistemologías plurales y relaciones de poder con actores delimitados y disputas concretas en y por los territorios.

Por otro lado, Federecci plantea, como segunda condición histórica, el que las mujeres han tenido menor acceso al ingreso monetario por lo cual acceder a bienes naturales es estratégico para garantizar procesos de subsistencia en situaciones de ajustes estructurales y empobrecimiento (Navarro & Composto, 2014). Asimismo, las mujeres se ven afectadas en mayor medida con la implementación de proyectos de desarrollo (extractivismo o agroindustria, por ejemplo) que limitan o transforman el acceso a recursos esenciales para la satisfacción de necesidades individuales y comunitarias. Ante la amenaza a la salud o la supervivencia, han liderado procesos de recuperación de tierras, la defensa de fuentes hídricas, la conformación de reservorios de semillas y distintas estrategias para oponerse al avance de proyectos o lograr cambios institucionales en relación con los derechos.

Desde distintos lugares, las mujeres han liderado denuncias, protestas y acciones judiciales que en muchos casos articulan escalas locales, nacionales y globales constituyendo redes con otros actores sociales e institucionales, como veremos en los casos referenciados más adelante. A

la vez han abierto la reflexión y construido categorías que retoman preguntas por las identidades, las estructuras culturales y las relaciones de poder por las cuales las mujeres se ven afectadas en mayor medida por los proyectos desarrollistas. En este sentido, las mujeres, tanto activistas como académicas han sido agentes fundamentales en la construcción de perspectivas de análisis de las distintas problemáticas ambientales que se retroalimentan y enriquecen con corrientes ecofeministas y feministas de otras geografías.

Mujeres en conflictos socioambientales: algunos casos emblemáticos en la región

De acuerdo con Svampa (2021), los diversos casos de luchas feministas locales han potenciado las acciones y las demandas de poblaciones indígenas, campesinas y movimientos sociales que disputan la expansión de procesos y proyectos de desarrollo extractivistas en territorios específicos (proyectos como minería a cielo abierto, agronegocios, explotación hidrocarburífera o megarepresas[5]. Estos feminismos vinculados con los procesos de luchas territoriales por los bienes de la naturaleza y los territorios han posicionado cuestionamientos estructurales frente a las relaciones patriarcales y coloniales del desarrollo extractivista (Svampa, 2021).

En este sentido, podemos encontrar que gran parte de las disputas por el agua, los bosques, la contaminación ambiental, la defensa de los ecosistemas y los territorios ante proyectos extractivistas han tenido como protagonistas a

5 Svampa plantea la idea de 'giro ecoterritorial' para referir la potenciación de las luchas tradicionales por la tierra, adelantadas en las últimas décadas por movimientos indígenas, campesinos, ONG ambientalistas, movimientos sociales, redes críticas de intelectuales y expertos. La autora plantea la noción de 'feminismos ecoterritoriales' para caracterizar las acciones colectivas desarrolladas en los últimos años en Latinoamérica.

mujeres campesinas, indígenas y de sectores urbanos populares a lo largo de la región. Si bien las experiencias son innumerables, tomamos algunos casos emblemáticos que nos permiten ilustrar las reflexiones propuestas.

Un caso emblemático es el de las mujeres indígenas del municipio de Cherán en México, quienes en el año 2011 lideraron el levantamiento de la comunidad para defender el bosque, el agua y el territorio ante el avance de la deforestación y violencia. En este proceso las mujeres se enfrentaron a actores armados que talaban el bosque, "esos cuerpos, esas mujeres, encendieron el fuego de una de las historias de insurgencia más trascendentes que han sucedido en México en los últimos años" (Rea, 2022: 142). La tala de los bosques, la presencia de actores armados y de narcotráfico en Cherán alteró la vida de la comunidad en cuanto amenazó su concepción del bosque como espacio común, fuente de vida y de comunalidad. El bosque, además de sus significados culturales y espirituales (espacio de encuentro, lugar heredado ancestralmente, lugar de conexión con los espíritus ancestrales) provee bienes materiales fundamentales como el agua y la energía (leña), en tal sentido: "los árboles son la garantía de la proliferación del resto de seres animales y vegetales, de la cohesión de la tierra, de la atracción del agua en el subsuelo y el cielo, por igual. A sus pies, bajo su sombra, entre sus raíces y en sus troncos, la vida se recrea y encuentra sustento" (Alvarado Pizaña, 2018: 145).

Desde esta comprensión del bosque, la tala acompañada por la presencia de actores armados y lógicas de narcotráfico afectaban a las mujeres amenazando el acceso a bienes básicos para la reproducción de la vida, la salud y la seguridad de la comunidad. Las mujeres se ven más afectadas en cuanto "son (…) quienes sustancialmente organizan las economías de sustento, la mayoría de las veces sin acceso a un ingreso y porque están situadas en la primera línea de defensa de la vida, por su relación más próxima a los medios de subsistencia" (Navarro Trujillo, 2019:. 25). Ellas fueron las primeras en llamar al levantamiento contra los actores

externos que alteraban sus vidas y lideraron un proceso que logró fortalecer la organización comunitaria, el tejido social, el sistema de gobierno propio y fundamentalmente el lugar de las mujeres en los procesos de gestión del territorio (Alvarado Pizaña, 2018; Parra García & López Nájera, 2020, Redies, 2018).

Un segundo caso a señalar es el de Berta Cáceres, mujer indígena del pueblo Lenca en Honduras, quien lideró la oposición al proyecto hidroeléctrico de Agua Zarca a implementar en el territorio de la comunidad, denunciando la afectación que estos proyectos generaban sobre los ríos y la vida de las comunidades (Homand, 2016; Parodi et al., 2022). La lucha de Berta Cáceres constituye también un referente central de la acción de las mujeres en el marco de conflictos socioambientales, obteniendo reconocimiento internacional por su trabajo de defensa de derechos humanos, como es el caso del 'premio Goldman' o conocido también como 'Nóbel medioambiental' otorgado en el año 2015. Berta además planteó constantemente el respeto por las diversas elecciones en la sexualidad, la defensa de derechos y necesidad de avanzar hacia la participación de las mujeres en los espacios de decisión y organización comunitaria (García Rojo, 2018) y "a través de su historia se hizo más visible el rol político de las Defensoras en los territorios" (Parodi et al., 2022: 10). Ante la criminalización por parte de las instituciones y las amenazas constantes de actores paramilitares, Berta acudió a medidas cautelares por parte de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) para que el Estado le garantizara protección. Sin embargo, fue asesinada en el año 2016 por su labor como defensora del agua, los territorios y los derechos de las comunidades indígenas.

Berta denunciaba que las afectaciones de los proyectos hidroeléctricos sobre las comunidades implicaban disputas por la tierra, reconocimiento de derechos ancestrales de las comunidades indígenas y respeto al derecho a consulta reconocido por los marcos normativos internacionales.

Represar el río implicaba una limitación en el acceso al agua para la producción y la vida de las comunidades. Por otro lado, la implementación de estos proyectos afectaba los vínculos culturales y espirituales construidos por la comunidad como parte de su identidad y lazos colectivos.

Berta profundizó en el análisis de las problemáticas ambientales. Las acciones emprendidas a lo largo de su vida por la defensa de los territorios y particularmente de los ríos, se fundamentó en el cuestionamiento permanente de las desigualdades y afectaciones generadas por los proyectos desarrollistas sobre las comunidades. También sus narrativas situaban su relación con la naturaleza desde la espiritualidad; sin embargo, sus análisis, más que un discurso ideológico de vínculo esencial con la naturaleza, dan cuenta de la integración de dimensiones culturales y la construcción de un sentido de lo comunitario que fundamenta las estrategias de acción y denuncia socioambientales. Con frases como '*me lo dijo el río*' para indicar la existencia de una comunicación con la naturaleza, Berta recreaba un vínculo espiritual-colectivo con el territorio que está en la base de la supervivencia física y cultural de la comunidad indígena. A su vez, en los discursos de Berta se puede ver la denuncia de desigualdades derivadas de la división sexual del trabajo y la asignación de roles de género dentro de la vida colectiva, desigualdades expresadas en la sexualidad y la lucha por la soberanía también de los propios cuerpos de las mujeres (Cáceres et al., 2021).

El caso de Berta Cáceres nos permite ilustrar la existencia de sistemas de producción de conocimiento generados desde la propia acción y las estrategias comunitarias en el marco de conflictos socioambientales. Berta se posicionó narrativamente en la interseccionalidad entre las relaciones de género, etnia y colonialidad llevando sus análisis a los espacios locales, regionales e internacionales en los cuales participaba.

En tercer lugar, es referente la experiencia del *Colectivo Madres del Barrio Ituzaingó Anexo* de la Provincia de

Córdoba, Argentina. Este colectivo nació en el año 2002 ante afectaciones a la salud derivadas del uso prolongado de insumos químicos industriales. Este caso, al contrario de los anteriormente señalados, se sitúa en un contexto urbano y tiene como principal fundamento la defensa de los derechos a la salud y a un ambiente sano[6]. Las mujeres, con apoyo de distintos sectores, hicieron relevamientos de enfermedades frecuentes y contaminación del agua. Asimismo, lograron que se realizaran análisis epidemiológicos para detectar el nivel de plaguicidas presente en la sangre de infantes, que se elaboraran normativas municipales para declarar emergencia sanitaria en la zona y que se prohibieran las fumigaciones aéreas sobre la zona urbana de la ciudad de Córdoba (Virga & Giannoncelli, 2022).

Las Madres de Ituzaingó en articulación con distintos sectores (académicos y sociales) adelantaron múltiples acciones jurídicas y de movilización social ante los efectos nocivos generados por las fumigaciones, los desechos químicos industriales y la contaminación del agua en la zona (Arancibia, 2020; Rulli, 2009; Virga & Giannoncelli, 2022). Estas acciones conllevaron al reconocimiento nacional e internacional del colectivo de mujeres como referente de la defensa del territorio, la salud y la vida. A partir de esta experiencia se constituyeron espacios de asambleas en contra de la implementación de agroquímicos y su articulación en redes y campañas contra las fumigaciones.

---

6 En esta línea hay otras experiencias que muestran que las poblaciones que viven situaciones de pobreza y marginación en los centros urbanos son quienes en mayor medida enfrentan problemáticas de contaminación ambiental con efectos en la salud. A la vez, son las mujeres quienes se ven más afectadas en tanto cuidadoras de quienes enferman, ven deteriorada su propia salud a la par que deben resolver el acceso a alimentos, a educación y a atención sanitaria de la familia con limitaciones socioeconómicas. Se pueden consultar casos como el de la Agrupación Mujeres de Zonas de Sacrificio en Resistencia de Puchuncaví-Quintero" en la zona de Valparaíso en Chile (Carrasco Carreño et al., 2019; Svampa, 2021) o el de la cuenca Matanza-Riachuelo en Buenos Aires (Marziotta, 2018; Fernández Bouzo, 2018; Svampa, 2021).

Es central resaltar en este caso la manera como las mujeres lograron generar redes y espacios de confluencia de múltiples actores alrededor de la producción de conocimiento sobre el ambiente y los efectos de la contaminación sobre la salud y la vida comunitaria. A partir de la interlocución con organizaciones, académicos, entidades y otras experiencias territoriales de defensa del ambiente se han generado debates alrededor del carácter de la ciencia, el lugar del conocimiento científico y del diálogo de saberes en el abordaje de conflictos socioambientales. La acción colectiva protagonizada por las mujeres incluyó la movilización de distintos tipos de conocimiento (registros experienciales, estudios ambientales, epidemiológicos y clínicos) que llevó a la conformación de una red de investigadores, científicos y trabajadores de la salud que plantearon cuestionamientos a los discursos de la inocuidad de los agrotóxicos (Arancibia, 2020).

Estos casos no representan la totalidad de estrategias, dinámicas y disputas que podemos encontrar. Los señalamos aquí como una manera de ejemplificar y resaltar algunos elementos de la acción y producción de conocimiento desde mujeres activistas que tienen en común la denuncia a múltiples violencias (colonial, patriarcal, capitalista, ambiental) expresadas a través de afectaciones a la salud, discriminaciones éticas y disputa sobre los territorios. Se trata de acciones destinadas a proteger territorios habitados en los que se generan procesos productivos y de trabajo a través de los cuales las comunidades acceden, usan, se benefician o transforman la naturaleza. En este sentido, la participación protagónica de las mujeres en los conflictos socioambientales rurales o urbanos está vinculada con la resolución de necesidades materiales, culturales y espirituales. A la vez, estas experiencias han sido fundamentales en la ampliación de marcos conceptuales para comprender la relación género y ambiente desde perspectivas situadas y multiescalares.

Sin duda, los estudios feministas regionales sobre género y ambiente se encuentran en permanente construcción a partir de la interlocución entre acción y reflexión, entre activismo y academia; "en constante cambio y renovación, en una construcción continua y abierta, no exenta de contradicciones, precisamente porque responde a nociones de vida, cuerpos y territorios"(Coba et al., 2022: 50) Es así, que los casos descritos y todas aquellas experiencias de acción protagónica de las mujeres en relación con la defensa del ambiente son fundamentales para comprender la emergencia en la región de corrientes como los feminismos 'populares' y 'comunitarios'. Sobre los debates principales de estos feminismos nos referiremos en el siguiente apartado.

Feminismos populares y comunitarios

En los últimos años se han desarrollado en la región perspectivas que abordan la relación entre feminismos y ambiente con énfasis en la diversidad cultural, la colonialidad y la defensa del territorio. Tal es el caso de los denominados feminismos comunitarios y feminismos populares, que, si bien dialogan y se nutren con planteamientos de los ecofeminismos y de distintas trayectorias feministas, se configuran como nuevas perspectivas analíticas. Emergen en los debates y estrategias de acción colectiva local, como los descritos en el apartado anterior. Dan cuenta de las desigualdades que viven las mujeres indígenas, campesinas o de sectores urbanos, de la construcción de distintas territorialidades y concepciones sobre la naturaleza y de los impactos de género que tienen los proyectos de desarrollo implementados en los territorios.

La noción de feminismos 'comunitarios' fue posicionada por mujeres indígenas como una manera de resignificar los planteamientos feministas desde la identidad indígena. En este sentido se plantea un cuestionamiento a aquellas

primeras corrientes feministas que universalizaron una idea de mujer blanca, occidental. Como referentes de este feminismo podemos citar a las bolivianas Julieta Paredes y Adriana Guzmán, así como a Lorena Cabnal y Lolita Chávez en Guatemala. Se trata de un corriente de pensamiento que, dentro de los feminismos, construye sus propios análisis, propuestas y conceptualizaciones para denunciar las maneras como las mujeres sostienen sobre los cuerpos y sobre sus vidas toda la carga del 'sistema patriarcal', entendido éste como "el sistema de todas las opresiones, todas las explotaciones, todas las violencias y discriminaciones que vive toda la humanidad y la naturaleza" (Paredes, 2012: 197).

Desde esta corriente, las luchas colectivas por los territorios se deben plantear desde el cuerpo de las mujeres, esto es, desde el ser mujer desde la comunidad y a la vez la construcción de la comunidad desde los cuerpos sexuados (Cabnal & ACSUR-Las Segovias, 2010; Cano, 2017; Paredes, 2010). Los feminismos comunitarios emergen en el activismo de mujeres indígenas ante la implementación de proyectos de desarrollo y se posicionan desde la interseccionalidad entre colonialidad, raza, clase y género, en tal sentido se nutre con postulados de los ecofeminismos constructivistas.

Es un feminismo que busca "reinterpretar las realidades de la vida histórica y cotidiana de las mujeres indígenas, dentro del mundo indígena" (Cabnal & ACSUR-Las Segovias, 2010: 12)e integra las luchas por el respeto de la diversidad y la transformación de las relaciones de poder dentro y fuera de las comunidades. Tal como lo describe Lolita Chávez Ixcaquic, integrante de la Red de Sanadoras Ancestrales del Feminismo Comunitario del pueblo K'iche's de Guatemala: "Asumimos que somos feministas comunitarias porque lo hemos tejido desde los territorios, desde la sanación y las redes de vida. Nuestras exigencias de justicia y los mecanismos propios de la protección que construimos tienen miradas plurales y diversas"(Parodi et al., 2022: 42).

En estas miradas plurales desde la identidad indígena se encuentran reflexiones alrededor de los conflictos territoriales vinculados con la explotación de la naturaleza a través de proyectos de desarrollo, así como sobre los roles y relaciones de género en los procesos comunitarios. El feminismo comunitario propone revisar y trasformar las concepciones de una 'naturaleza feminizada', violentada y explotada históricamente; a la vez, las relaciones actuales -y ancestrales- entre hombres y mujeres al interior de las comunidades y las cosmovisiones, transformando la existencia de un "imaginario heterosexual cosmogónico y una sexualidad normada" al interior de su comunidad. (Cabnal & ACSUR-Las Segovias, 2010). Lo individual no puede escindirse de lo colectivo, convoca a comprender el racismo como una opresión histórica y estructural que ha naturalizado los cuerpos de las mujeres indígenas como racializados y subordinados también al interior de las mismas comunidades (Cabnal & ACSUR-Las Segovias, 2010; Lugones, 2008).

En esta posición está presente la defensa del cuerpo como primer territorio, vinculada a la defensa de la tierra y la naturaleza como territorio fundamental para la vida, de la cual emerge la tríada cuerpo-territorio-tierra, como fundamental para revelar las opresiones históricas que viven los pueblos ancestrales y dentro de ellos de manera particular, tal como afirma Cabal (2010), las que viven las mujeres, en cuanto el cuerpo de mujer solo es posible en la relación con la tierra y el territorio en el cual se dignifica la existencia.

Si bien desde otras corrientes feministas mencionadas se aborda la relación cuerpo/naturaleza/territorio, la perspectiva dada desde los feminismos comunitarios visibiliza las intersecciones con expropiaciones coloniales tanto del cuerpo como del territorio. A la vez, presenta de manera clara el lugar dado al territorio desde la mirada de los pueblos indígenas -espacio que dignifica y permite la vida plena- y sobre todo se plantea como una reflexión y construcción de conocimiento desde el interior de las comunidades.

En este sentido, las conceptualizaciones generadas desde el feminismo comunitario se entienden como respuesta a necesidades de las comunidades, tal como lo expresa Julieta Paredes: "una epistemología de la necesidad podríamos decir también. Es decir, para nosotras las teorías han de servirnos, ser útiles, para las luchas contra este sistema de opresiones, sino, son palabras que no sirven" (2012: 196).

Así como el concepto de feminismos comunitarios emerge en las luchas indígenas, podemos referir brevemente también la noción de 'feminismos populares' como otra corriente feminista desarrollada en la región. Nace en las acciones colectivas y luchas territoriales desde la reflexión y debates de mujeres activistas en diálogo con feministas de distintas trayectorias que "implican una ampliación de las temáticas de discusión respecto del feminismo liberal clásico, pues se busca debatir sobre tierras, territorios, cuerpos y representaciones" (Svampa, 2015: 129).

Los feminismos populares se vinculan con las experiencias de acción colectiva feminista, urbanas y rurales, que disputan los territorios, la salud y la defensa de los bienes de la naturaleza desde la crítica al modelo de desarrollo capitalista, al patriarcado y a la colonización: "Estamos hablando de feminismos que luchan organizadamente por el socialismo, feminismos revolucionarios y en revolución, que se reconocen como clasistas, y exigen que las fracciones organizadas de la clase obrera asuman la lucha para transformar la opresión patriarcal y colonial" (Korol & Castro, 2016: 20).

En este sentido, se plantean en la misma línea con la propuesta de feminismos comunitarios. Podríamos diferenciarla en cuanto la denominación de lo 'popular' abarca a distintos grupos de mujeres, no solo de comunidades indígenas. Por tanto, más que distintas corrientes podemos situar los feminismos comunitarios y populares como aquellos producidos alrededor de experiencias de luchas territoriales de mujeres rurales y urbanas como los descritos en el apartado anterior referido a las acciones colectivas, en los

cuales se cruzan análisis derivados de los conceptos de raza, clase y colonialidad descritos a lo largo del capítulo.

Desde estas corrientes -feminismo comunitario y popular-, la diversidad y pluralidad es la clave para comprender la lucha de las mujeres y los avances conceptuales alrededor de la categoría de género y su articulación con el ambiente. La noción de 'interseccionalidad' señalado en apartados anteriores, constituye el hilo conductor de las distintas conceptualizaciones, propuestas y acciones, imbricando las demandas denominadas 'antipatriarcales' con cuestionamientos a las desigualdades generadas desde el capitalismo y la colonialidad. En este sentido, resaltamos la relación entre academia y movimientos sociales como un escenario que, consecuente con la perspectiva feminista, tiene una base ética política que ha permitido el debate, la reflexión y la construcción de categorías y conceptualizaciones que nos aportan marcos amplios para comprender los conflictos socioambientales en la región. Se trata de una relación que tiene implicaciones éticas, políticas, metodológicas, y epistemológicas anclada en "un proceso reflexivo, de coproducción de conocimiento y de rendición de cuentas entre la academia y la militancia social" (Coba et al., 2022: 63).

Estos distintos feminismos han emergido en los movimientos sociales, en la articulación entre distintos sectores y actores, en el intercambio de experiencias, en el debate de asambleas, en los espacios de formación comunitaria, en las acciones y estrategias adelantadas a lo largo y ancho de la región. Sin embargo, estos feminismos no deben entenderse como ruptura con otras corrientes de los ecofeminismos, "los feminismos populares marchan muchas veces en la misma dirección que otras corrientes del feminismo, nacidas y crecidas en distintas geografías. El diálogo no jerárquico es parte de la propuesta feminista" (Korol & Castro, 2016: 16).

Se trata más de la retroalimentación desde distintos enfoques y experiencias que genera conocimiento 'útil' para las acciones de defensa y la construcción de estrategias y

propuestas dirigidas a atender necesidades concretas. De acuerdo con estos distintos postulados feministas, las múltiples violencias, discriminaciones y desigualdades que atraviesan a las mujeres (mujeres diferentes, plurales) requieren ser abordadas desde enfoques multidimensionales situados y articulados al activismo generado desde lo local que avance en la transformación de las relaciones sociales y con la naturaleza.

Reflexiones finales

Los apartados anteriores presentaron una mirada general sobre la articulación entre dos campos de estudio y categorías con relevancia en las agendas políticas y sociales actuales: el género y el ambiente. Propusimos comprender esta relación desde los principales debates desarrollados por los estudios feministas, identificando distintas corrientes de pensamiento y señalando una correlación entre la teoría y la acción social. Los feminismos presentados han ampliado el campo sobre género y ambiente posicionando la pluralidad y la diversidad de las mujeres, situando el vínculo de las mujeres con la naturaleza como una construcción cultural derivada de la división sexual del trabajo y la asignación de roles de género. Los aportes de los estudios feministas en general han sido fundamentales para cuestionar la naturalización de relaciones de poder que reproducen desigualdades de género y cómo estas se articulan con las desigualdades ambientales.

Desde las perspectivas feministas presentadas, consideramos que los abordajes sobre género y ambiente no pueden desligarse de la interseccionalidad como enfoque que integra el análisis de la colonialidad, la raza, consideraciones de clase y de diversidad sexual. La interseccionalidad constituye una mirada integral que nos permite hacer énfasis en la coexistencia de múltiples opresiones y violencias sobre

las mujeres, así como en la construcción de estrategias de acción colectiva que estén dirigidas a la defensa de la tierra, el territorio y la naturaleza.

Los feminismos comunitarios y populares hacen parte de una línea de pensamiento crítico que articula acción y producción de conocimientos. Desde luchas territoriales locales las mujeres indígenas y campesinas han denunciado las desigualdades y opresiones (dentro y fuera de las comunidades); así como los impactos de las problemáticas ambientales sobre el cuerpo de las mujeres, la vida y el territorio.

Desde los distintos feminismos se ha señalado que la presencia de factores que deterioran el aire, el agua, los suelos o los bosques conlleva afectaciones para la vida de toda la población, pero son las mujeres las que soportan una mayor carga. Esta mayor afectación o carga dentro de los conflictos socioambientales tiene que ver con las responsabilidades culturales asignadas dentro de la economía familiar y del cuidado y las limitaciones que enfrentan en cada caso para resolver necesidades básicas individuales, familiares o comunitarias como el acceso a alimentos, salud, educación e ingresos monetarios.

En los territorios rurales las mujeres han defendido la tierra, el río, o los bosques para garantizar la producción, la reproducción y la permanencia como comunidades; articulando demandas respecto a las violencias que se entretejen por las desigualdades de género. En las zonas urbanas, las mujeres han defendido el aire, el agua, el suelo ante presencia de agroquímicos para garantizar la vida y la salud tanto de ellas como de quienes deben cuidar. Muchas mujeres (activistas, académicas, campesinas, indígenas, jóvenes, madres, docentes, etc.) son protagonistas de acciones colectivas que constituyen estrategias para la defensa de la naturaleza, los territorios, la vida de quienes los habitan; a la vez ponen en evidencia la necesidad de cambios en las relaciones de poder, demandando igualdad y participación

real en las decisiones colectivas. Por otra parte, desde distintos escenarios (territoriales, académicos, institucionales) las mujeres han generado conocimientos sobre el territorio, la naturaleza, las relaciones de subordinación y explotación subyacentes en los conflictos ambientales, así como sobre el lugar de las mujeres en las acciones colectivas vinculadas a conflictos socioambientales.

En este sentido, la relación entre academia y la acción colectiva ha tenido momentos de encuentro y desencuentro. Tal vez hayan sido los desencuentros, sobre todo, los que pueden haber conllevado a la necesidad de integración de las corrientes teóricas académicas y las reflexiones que emergen desde las luchas concretas de la región. Es así que academia y activismo han generado una correspondencia que, desde nuestra perspectiva, es importante resaltar y profundizar como un escenario de movilización y diálogo de conocimientos diversos que aportan marcos de análisis para comprender los conflictos socioambientales.

Bibliografía

Agarwal, B. (1998). "El género y el debate medioambiental: Lecciones desde India". En: María Xosé Agra Romero (comp.). *Ecología y feminismo*, pp. 179-226. URL: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7447963

Alvarado Pizaña, P. (2018). "Cherán: La recreación del habitar en común". *Tla-melaua*, 12, 45, 130-150.

Arancibia, F. P. (2020). "Resistencias a la bio-economía en Argentina: Las luchas contra los agrotóxicos (2001-2013)". URL: https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/168900

Cabnal, L., & ACSUR-Las Segovias. (2010). "Feminismos diversos: El feminismo comunitario". Asociación para la cooperación con el Sur.

URL: https://suds.cat/wp-content/uploads/2016/01/Feminismos-diversos-feminismo-comunitario.pdf

Cáceres, B., Miranda, M., Flash, B., & Viera-Bravo, P. (2021). "Las luchas de mujeres y pueblos Garífunas y Lencas en Honduras", pp. 21-42. https://www.researchgate.net/profile/Patricia-Viera-Bravo/publication/352826619_Las_luchas_de_mujeres_y_pueblos_Garifunas_y_Lencas_en_Honduras/links/60db483592851ca944971f55/Las-luchas-de-mujeres-y-pueblos-Garifunas-y-Lencas-en-Honduras.pdf

Cano, J. E. (2017). "Feminismo comunitario: Pluralizando el sujeto y objeto del feminismo". Cuestiones de Género, 12. DOI: https://doi.org/10.18002/cg.v0i12.4786

Carrasco Carreño, V., Almarza Morales, M. T., Sanchéz Cuevas, A., & Ramírez Rueda, H. (2019). "Feminismo Popular y Territorios en Resistencia: La lucha de las Mujeres en la Zona de Sacrificio Quintero—Puchuncaví". Fundación Emerge y Fundación Heinrich -Böll- Stiftung Cono Sur. URL: https://cl.boell.org/sites/default/files/2020-03/Feminismo%20Popular%20y%20Territorios%20en%20Resistencia%20%282020%29.pdf

Cavana, M. L., Puleo, A. H., & Segura, C. (2004). "Mujeres y ecología: Historia, pensamiento y sociedad. Al-Mudayna". URL: https://www.mujeresenred.net/spip.php?article226

Coba, L., Maher, M., Zaragocín, S., & Vallejo, I. (2022). "Indisciplinas e interdisciplinas Diálogos cruzados sobre feminismos y ecologías desde una perspectiva decolonial y comunitaria". En: *Feminismo y ambiente: Un campo emergente en los estudios feministas de América Latina y el Caribe*. CLACSO. https://lac.unwomen.org/es/digital-library/publications/2022/06/feminismo-y-ambiente-un-campo-emergente-en-los-estudios-feministas-de-america-latina-y-el-caribe

Collins, P. H. (2017). "La diferencia que crea el poder: Interseccionalidad y profundización democrática". *Investigaciones Feministas*, 8, 1.

Estrategia Nacional de Educación Ambiental Integral (ENEAI) (2021). URL: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/estrategia_eai_digital_0.pdf

Fernández Bouzo, S. (2018). "Mujeres del Río". URL: https://www.youtube.com/watch?v=6IlwE5ZocIw

García Rojo, L. (2018). "El papel de liderazgo de las mujeres indígenas defensoras de derechos humanos en los conflictos ecoterritoriales relacionados con el agua en Honduras. Estudio a través del Caso de Berta Cáceres". URL: https://uvadoc.uva.es/handle/10324/34101

Haraway, D. (1984). "Manifiesto Ciborg: El sueño irónico de un lenguaje común para las mujeres en el circuito integrado". URL: http://repositorio.ciem.ucr.ac.cr/jspui/handle/123456789/81

Haraway, D. (2017). "Las promesas de los monstruos: Una política regeneradora para otros inapropiados/bles". *Política y sociedad*, 30, 121-164.

Herrero, Y. (2015). "Apuntes introductorios sobre el Ecofeminismo". DOI: https://doi.org/10/21024

Homand, J. (2016). "Berta Cáceres y el mortal costo de defender la tierra y la vida". *Ecología Política*, 51, 124-129.

Honorable Congreso de la Nación Argentina (2021). "Ley 27621: Ley Para La Implementación de la Educación Ambiental Integral en La República Argentina". URL: https://www.argentina.gob.ar/

Jabardo Velasco, M. (2008). "Desde el feminismo negro, una mirada al género y la migración". En: *Feminismos en la antropología: nuevas propuestas críticas*, pp. 39-54.

Korol, C., & Castro, G. C. (comp.) (2016). *Feminismos populares. Pedagogías y políticas*. Buenos Aires: Ediciones América Libre. URL: https://www.bibliotecafragmentada.org/wp-content/uploads/2019/12/Feminismos-populares.pdf

Lagarde, M. (1996). *Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia*. Madrid: Horas y Horas. URL: http://repositorio.ciem.ucr.ac.cr/jspui/handle/123456789/259

Lozano, B. R. (2016). "Feminismo Negro – Afrocolombiano. Ancestral, insurgente y cimarrón". *Intersticios de la política y la cultura. Intervenciones latinoamericanas*, 5, 9.

Lugones, M. (2008). Colonialidad y Género. *Tabula Rasa*, 9.

Marziotta, G. (2018). "Las mujeres del Riachuelo. Vivir, soñar, aprender y enseñar a orillas de uno de los ríos más contaminados". *Página 12*. URL: https://www.pagina12.com.ar/145201-las-mujeres-del-riachuelo

Mendoza, B. (2010). "La epistemología del sur, la colonialidad del género y el feminismo latinoamericano". En: Yuderkys Espinosa Miñoso (coord.). *Aproximaciones críticas a las prácticas teórico-políticas del feminismo latinoamericano*. En la Frontera, pp. 19-36. URL: https://uabierta.uchile.cl/assets/courseware/v1/3d8acaa96d20dec953b4405be6b61066/asset-v1:Universidad_de_Chile+UCh-5+2016+type@asset+block/mendoza_la_epistemologia_del_sur.pdf

Mies, M., & Shiva, V. (1998). *La praxis del ecofeminismo: Biotecnología, consumo y reproducción*. Icaria Editorial.

Migliaro González, A. I. & Rodríguez Lezica, L. (2020). "Ecofeminismos al Sur: Claves para pensar la vida en el centro desde Uruguay". URL: https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/152411

Navarro Trujillo, M. L. (2019). "Mujeres en defensa de la vida contra la violencia extractivista en México". *Política y Cultura*, 51, 11-29.

Navarro Trujillo, M. L., & Composto, C. (2014). "Feminismo y alternativas no capitalistas para la reproducción de la vida. Claves para repensar lo común. Entrevista a Silvia Federici". En: *Territorios en disputa. Despojo capitalista, luchas en defensa de los bienes comunes naturales y alternativas emancipatorias para América Latina*, pp. 425-438.

Ojeda, D. (2011). "Género, naturaleza y política. Los estudios sobre género y medio ambiente". *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC)*, 1, 1.

Paredes, J. (2010). "Hilando fino desde el feminismo indígena comunitario". En: Y. Espinosa Miñoso & L. de Leone (Eds.). *Aproximaciones críticas a las prácticas teórico-políticas del feminismo latinoamericano*. En la Frontera.

Paredes, J. (2012). "La opresión que se recicla". En: *Mujeres en diálogo: Avanzando hacia la despatriarcalización*. Coordinadora de la Mujer, pp. 196-210.

Parodi, C., Canteros, L. S. & Waldhüter, M. E. (2022). *Defensoras: La vida en el centro* (1a ed.). Editorial Chirimbote. URL: https://www.biodiversidadla.org/Agencia-de-Noticias-Biodiversidadla/Defensoras-la-vida-en-el-centro2

Parra García, H. & López Nájera, V. (2020). "Aproximaciones teórico-conceptuales: Hacia saberes de una política de las mujeres y movilizaciones por el sostenimiento de la vida". *Intersticios de la política y la cultura. Intervenciones latinoamericanas*, 9, 17. https://revistas.unc.edu.ar/index.php/intersticios/article/view/28500

Puleo, A. H. (2000). *Filosofía, género y pensamiento crítico*. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editoria: Universidad de Valladolid.

Puleo, A. H. (2002). Feminismo y ecología Un repaso a las diversas corrientes del ecofeminismo. *El ecologista*, 31.

Quijano, A. (2019). "Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina". *Espacio Abierto*, 28, 1.

Rea, D. (2022). "Mujeres de fuego, La Corriente del Golfo, Revista de la Universidad de México". URL: https://www.revistadelauniversidad.mx/articles/333ecec5-48e1-40d4-9c77-accd57cdd841/mujeres-de-fuego-la-corriente-del-golfo

Redies, I. (2018). *La mujer es el motor del movimiento: 7 años de autonomía y emancipación en Cherán K'eri*. Heinrich-Böll-Stiftung: Ciudad de México.

URL: https://mx.boell.org/es/2018/04/13/la-mujer-es-el-motor-del-movimiento-7-anos-de-autonomia-y-emancipacion-en-cheran-keri

Scott, J. W. (2011). "Género: ¿Todavía una categoría útil para el análisis?". URL: https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/53777

Shiva, V. (1995). *Abrazar la Vida. Mujer, ecología y supervivencia*. horas y HORAS Editorial. URL: https://observatorio.aguayvida.org.mx/media/vandana-shiva-abrazar-la-vida.-mujer-ecologia-y-supervivencia.pdf

Svampa, M. (2015). "Feminismos del Sur y ecofeminismos". URL : https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/59641

Svampa, M. (2021). *Feminismos ecoterritoriales en América Latina. Entre la violencia patriarcal y extractivista y la interconexión con la naturaleza*. Fundación Carolina. URL: https://doi.org/10.33960/issn-e.1885-9119.DT59

Ulloa, A. (2020). "Ecología política feminista latinoamericana". En: *Feminismo socioambiental Revitalizando el debate desde América Latina*. Universidad Nacional Autónoma de México – Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, pp. 75-104. URL: https://we.riseup.net/assets/711398/Ulloa-Astrid-2020-ECOLOGIA-POLITICA-FEMINISTA-LATINOAMERICANA.pdf

Virga, V. & Giannoncelli, M. (2022). "Mujeres y conflictos socioambientales. Un acercamiento a la lucha de Madres de Ituzaingó. Anexo desde una mirada ecofeminista". *Estudios digital*, 48.

Reflexiones en torno a la Ley de Bosques

¿Ordenar el territorio como estrategia de conservación?

Ana Eljall y Cecilia Gárgano

Introducción

La "Ley de Bosques" argentina, formalmente denominada Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (26.331/07), tiene como objetivo principal proteger a los bosques nativos frente al avance de la frontera agropecuaria. Fue sancionada el 28 de noviembre de 2007 y reglamentada por el Poder Ejecutivo Nacional en el año 2009. A lo largo de las últimas décadas, de la mano de la profundización de la agricultura intensiva se ha evidenciado la expansión de las tierras destinadas a usos agropecuarios, asociada a la pérdida de bosques nativos (UMSEF, 2022). Dado el papel central que desempeña la actividad agropecuaria dentro de la matriz productiva del país, la sanción de esta ley supuso un hito dentro de la legislación en materia ambiental. Una normativa que se propone como ordenadora de la cuestión territorial, especialmente en torno a la tensión entre "conservación" y "uso productivo". Sin embargo, tanto el proceso de diseño como su implementación han configurado numerosas problemáticas e involucrado el accionar de diversos sujetos sociales. Detrás de su configuración emergen nociones en tensión en torno a la conceptualización de la naturaleza, los usos del territorio, las identidades involucradas. La propia ambigüedad del

concepto de "sostenibilidad" también invita a explicitar su definición en esta ley.

Algunas de las preguntas que este capítulo se propone responder son: ¿qué objetivos tiene la Ley de Bosques? ¿Qué definiciones de "sostenibilidad" encarnan estos objetivos y cuáles impulsan otros actores implicados? ¿Cómo interactúan con otras nociones centrales para pensar el territorio? ¿Cómo se traduce esta normativa en la toma de decisiones y en la implementación a nivel provincial? Asimismo, estas preguntas se encuentran englobadas dentro un interrogante transversal, que trasciende el caso de estudio: ¿Cómo desde las normativas, en este caso ambientales, se regula la producción del espacio? Consideramos que esta ley expresa la tríada producción/conservación/sostenibilidad como un entramado que es permanentemente disputado desde diversos sectores: entre ellos, diversos tipos de productores, pobladores, organizaciones de la sociedad civil, sectores empresariales y el propio Estado. En este trabajo nos proponemos realizar una breve reconstrucción de su trayectoria e indagar en el mapa de actores implicados.

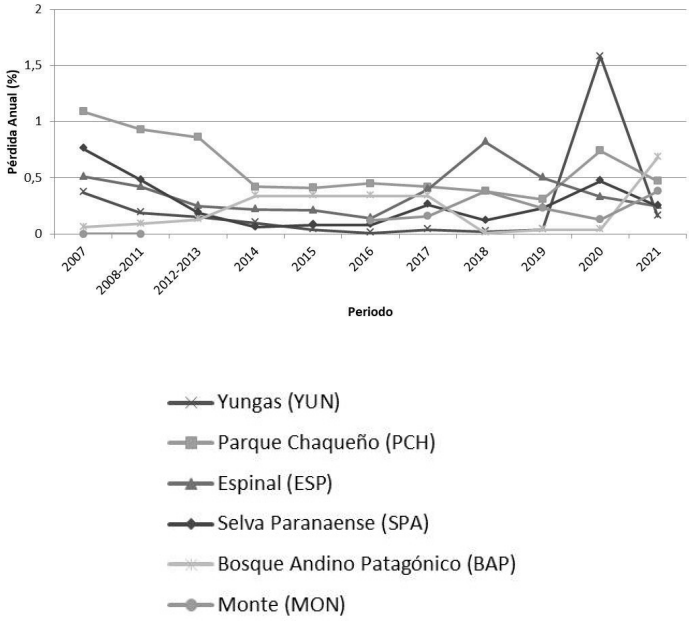
El primer apartado ofrece una breve reseña de la situación de los bosques chaqueños, una de las principales regiones boscosas del continente y por ende de Argentina. El 60% del Gran Chaco se encuentra en Argentina, presenta una diversidad de ambientes: pastizales, sabanas, humedales, salares y una gran extensión y diversidad de bosques y arbustales. Esta variedad de ambientes permite alojar una gran biodiversidad, en la que ocurren procesos ecológicos únicos, que hacen de la región chaqueña un área clave para la conservación. Abarca gran parte de las provincias del norte del país (Formosa, Chaco, este de Santiago del Estero, norte de Santa Fe, Córdoba, San Luis, este de Salta, Tucumán, Catamarca y La Rioja y oeste de Corrientes). Este primer apartado aborda las presiones que existen sobre los bosques chaqueños y el sentido de esta ley. El segundo indaga en los posicionamientos de diferentes actores implicados, con eje en las nociones de "sostenibilidad" y "desarrollo". Se

caracterizan algunos de los sentidos identificados mediante el relevamiento documental (fundamentalmente, el análisis de la propia ley y otros documentos oficiales). En este sentido, se ponen en discusión tanto los impactos socioambientales y políticos de estos posicionamientos, como su trayectoria histórica. El tercer apartado se focaliza en el proceso de implementación y se centra en la provincia de Chaco. Finalmente, el último apartado presenta las principales conclusiones e introduce nuevos interrogantes.

Situación de los bosques chaqueños: ¿por qué se sancionó la Ley de Bosques?

En la actualidad, la región chaqueña se identifica como uno de los frentes de deforestación más importantes en todo el mundo (Hansen et al., 2013) y es en las provincias de Santiago del Estero, Salta, Chaco y Córdoba donde más se registran desmontes (MAyDS, 2021). La vegetación original de la región chaqueña ha sido reemplazada tanto por tierras agrícolas como por pasturas destinadas a la ganadería comercial (Nanni et al., 2020) al mismo tiempo que gran parte de estos ecosistemas históricamente han estado bajo actividades como la ganadería extensiva, extracción de madera, leña y carbón (Bucher y Huszar 1999). Entre 2007 y 2021, según datos oficiales de la Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, en Argentina se perdieron 4 millones de hectáreas de bosques nativos las cuales el 88% se encuentran en la ecorregión chaqueña (MAyDS, 2021), que equivale a dos veces la provincia de Tucumán.

Fig. 1: (Izquierda) Mapa de la ecorregión chaqueña argentina, abarcando las provincias de Formosa, Chaco, Santiago del Estero, norte de Santa Fe, San Luis Córdoba, este de Salta, Tucumán, Catamarca y La Rioja y oeste de Corrientes. (Derecha) Evolución del porcentaje anual de pérdida de bosque nativo en las regiones forestales



Fuente: Figura extraída del informe de Monitoreo de la superficie de bosque nativo de la República Argentina – Año 2021.

La configuración territorial y productiva de la agricultura industrial en el país tuvo un punto de quiebre durante de la década de 1970, de la mano de la intensificación del paquete tecnológico difundido por la denominada "revolución verde". La modernización tecnológica se produjo en paralelo a la concentración y desregulación del sector rural, en el que el proceso de extensión de la frontera agrícola avanzó en forma ininterrumpida. Aunque enmarcado en esta tendencia, la aprobación de la soja RR en 1996 y su difusión como monocultivo implicó un nuevo capítulo para el agro argentino. La "sojización" supuso la uniformización de los paisajes, que se pampeanizaron, y de los llamados "productores" de donde quedó excluida la agricultura

familiar y campesina (Wharen, 2016). La soja avanzó sobre la ganadería, sobre bosques nativos, y sobre otros cultivos. Entre 1996 y 2011, en Argentina el área sembrada con soja RR pasó de poco menos de 5 millones a casi 19 millones de hectáreas, y la producción aumentó de 10.862.000 a 40.100.197 toneladas (Gras, 2013, p. 76). Comenzaba así el modelo agrícola que haría de este cultivo un monocultivo en expansión, y del territorio nacional un "desierto verde" (Teubal, 2001). Un esquema productivo que configuró nuevas problemáticas socioambientales (Gárgano, 2022) como, por ejemplo, los asociados al uso de plaguicidas; la consecuente contaminación de los suelos, el agua y el aire y múltiples daños para la salud humana.

Sin embargo, la región chaqueña aún conserva grandes áreas no transformadas a cultivos agrícolas o pasturas. Según datos oficiales, en la ecorregión chaqueña todavía existen aproximadamente 30 millones de hectáreas de bosques nativos (SAyDS, 2005; MAyDS, 2021) que abarcan bosques en distinto estado de desarrollo y áreas que tienen una fuerte interdependencia funcional con estos ecosistemas. Sumado a que muchas de las provincias de la región chaqueña se caracterizan por una alta presencia de comunidades indígenas y campesinas que habitan y dependen de los bosques. Este doble registro, el profundo impacto de la deforestación en la zona y la pervivencia de grandes extensiones de bosques nativos, hace de la ecorregión chaqueña un ámbito privilegiado para analizar la implementación de la ley y las tensiones asociadas.

Es en el contexto de avance intensificado de la frontera agrícola que se presenta a fines de mayo del 2006 el proyecto de Ley de Bosques y es apoyado por distintas organizaciones de la sociedad civil como Greenpeace, Fundación Vida Silvestre Argentina, Fundación Ambiente y Recursos Naturales. Esta ley fue aprobada "en general" en noviembre del 2006 y en "en particular" en marzo de 2007 dentro de la Cámara de Diputados. En el

Senado, comienza a demorar el tratamiento del proyecto (se lo remite a cinco comisiones), y es en esta instancia que los grupos ambientalistas realizan distintas acciones para agilizar el proceso, por ejemplo, una gran colecta de firmas "Un millón de votos por la Ley de Bosques" encabezada por Greenpeace que contó con cerca de un millón y medio de adhesiones. Finalmente, la ley se sancionó el 28 de noviembre de 2007 y fue reglamentada por el Poder Ejecutivo Nacional en el 2009.

Fig. 2: Recorte de nota periodística publicada el 10 de octubre del 2007 en el diario *Página 12*

SOCIEDAD › AMBIENTALISTAS ENTREGARON UN PETITORIO AL CONGRESO

Un millón por los bosques

Las organizaciones ecologistas reunieron más de un millón de firmas en apoyo al proyecto de Ley de Bosques, con media sanción en Diputados. Propone una suspensión de los desmontes.

Así como la lluvia no es impedimento para las topadoras que funcionan día y noche talando árboles y plantas en los montes, tampoco lo fue para las organizaciones ambientalistas y ONG que durante el mediodía de ayer se congregaron frente al Congreso para entregar allí el más de un millón de firmas que recolectaron para impulsar "la urgente sanción" en el Senado de la Ley de Bosques, un proyecto que apunta a detener los desmontes indiscriminados y espera tratamiento desde hace siete meses.

"Un millón por la Ley de Bosques", rezaba el enorme cartel de 30 metros por 20 que los manifestantes desplegaron sobre la avenida Entre Ríos, justo enfrente del Palacio Legislativo. La referencia era al casi 1.200.000 ciudadanos que pusieron su firma para apoyar la campaña que promueve que los senadores comiencen a discutir el proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Bosques Nativos, que ya tiene media sanción de Diputados.

Fuente: URL: https://bit.ly/40YLQDk.

Uno de los principales instrumentos que propone esta normativa es la realización de Ordenamientos Territoriales de los Bosques Nativos, clasificando los bosques en tres categorías de conservación: bajo valor de conservación (categoría III, verde); mediano (categoría II, amarillo) y alto (categoría I, rojo). Cada una de estas categorías tiene grados de uso del territorio permitido (Art 9, Ley 26.331): las zonas rojas corresponden a sectores de "muy alto valor de conservación" donde no se permite ningún tipo de transformación. Las zonas de "mediano valor de conservación", categoría II o amarillas, son aquellas en las que se propone un "uso sostenible" de los sistemas boscosos. Por último, las zonas categorizadas en verde, categoría III, corresponden a sectores identificados como de "bajo valor de conservación" y pueden transformarse con fines productivos. La ley establece en su artículo 6 como deberá ser la categorización de los bosques:

> En un plazo máximo de UN (1) año a partir de la sanción de la presente ley, a través de un proceso participativo, cada jurisdicción deberá realizar el Ordenamiento de los Bosques Nativos existentes en su territorio de acuerdo a los criterios de sustentabilidad establecidos en el Anexo de la presente ley, estableciendo las diferentes categorías de conservación en función del valor ambiental de las distintas unidades de bosque nativo y de los servicios ambientales que éstos presten.

Este proceso también se encuentra reglamentado por la Resolución 230/12 del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), que aprobó las "pautas para la consideración, identificación y mapeo de los bosques nativos en el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos". A su vez, el Decreto 91/09, reglamentario de la Ley 26.331, establece que el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de cada jurisdicción debe actualizarse cada cinco años.

Otro de los conceptos claves de esta normativa es el de manejo sostenible. En la normativa nacional lo define en el artículo 4:

> A la organización, administración y uso de los bosques nativos de forma e intensidad que permita mantener su biodiversidad, productividad, vitalidad, potencialidad y capacidad de regeneración, para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes en el ámbito local y nacional, sin producir daños a otros ecosistemas, manteniendo los Servicios Ambientales que prestan a la sociedad.

También establece en sus artículos 13 y 14 que toda intervención de los bosques nativos (desmonte o manejo sostenible) deberá ser aprobada por la autoridad local de aplicación y que no podrán autorizarse desmontes en bosques nativos clasificados en las categorías I (rojo) y II (amarillo).

El Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos es un ejemplo de cómo una normativa ambiental permite regular la producción de este ecosistema y delimitar los criterios, en este caso, de sostenibilidad. En el próximo apartado focalizamos en cómo la falta de consenso en los lineamientos que rigen estas transformaciones productivas y los criterios de sostenibilidad establecidos en la Ley resultan de un conflicto ambiental en curso.

¿A qué se oponen y quiénes se oponen?

Diversos estudios que analizan los procesos de ordenamiento territorial en distintas provincias identificaron actores, discursos y posicionamientos (Schmidt, 2010; Langbehn, 2016; Seghezzo et al., 2011 para el caso de Salta o Silvetti, 2013; Cabrol & Cáceres, 2017; Castro, 2019 para el caso de Córdoba, por ejemplo). Poner el foco en los actores sociales involucrados en estos procesos permite identificar los argumentos que justificaron las posiciones que asumieron y las alianzas generadas. En este sentido, relevamos los posicionamientos alrededor del concepto de "desarrollo" y específicamente "desarrollo sostenible" de tres grupos de actores:

funcionarios y representantes públicos, organizaciones de la sociedad civil y sector productivo. Cabe aclarar que no se trata de los únicos sujetos sociales involucrados y que sus discursos no son representativos de cada grupo de actores, que son de por sí heterogéneos en su interior.

En primer lugar, encontramos actores que sostienen como argumento la idea de que el crecimiento del sector agrícola funciona como estímulo para el crecimiento de la economía en general y que una agricultura altamente productiva está correlacionada a una economía bien desarrollada, por lo que este "desarrollo" no es compatible con la conservación de los bosques. Así, en el debate de la Ley de Bosques, la senadora salteña Escudero y el Senador Percoff Naidenoff manifestaron:

> *Frena el desarrollo* de las provincias del norte que son las que aún conservan los bosques nativos y se nos pretende condenar a ser el pulmón verde del país y *amenaza fuentes de trabajo* importantes para una región empobrecida (Escudero, 2007, subrayado propio).

> En efecto, las regiones más pobres del país, son las que conservan estos bosques nativos y que quizás han iniciado un proceso de explotación agrícola ganadera para avanzar en la profundización del auge de sus economías regionales, hoy se ven limitadas en la utilización de los recursos originarios que la propia Constitución les otorga en su artículo 124 (Percoff Naidenoff, 2007).

En estos relatos emerge la idea de que la conservación de la naturaleza y el desarrollo son objetivos incompatibles. Esta visión se enmarca, también, en una mirada continuista de la noción de desarrollo, en particular en lo referente al "desarrollo rural" que omite problematizar la idea de desarrollo o bien interrogar en torno a desarrollo para qué y para quiénes. Estos posicionamientos han sido dominantes desde el proceso difundido en los años sesenta conocido como "revolución verde", que logró popularizar la

vinculación entre el combate contra el hambre en el mundo y las mejoras en los rendimientos agrícolas. A pesar de que el hambre y la desigualdad están lejos de ser problemas del pasado, desde diversos discursos se insiste en señalar a las medidas protectoras de la naturaleza como frenos o amenazas al crecimiento económico, las fuentes de trabajo y/o los entramados productivos.

En segundo lugar, es posible ubicar una segunda posición sostenida desde algunas ONG ambientalistas y diputados que apoyan la ley de bosques y que también hablan de desarrollo:

> No es posible lograr un adecuado equilibrio entre las variables económicas, sociales, ecológicas y culturales si antes no tenemos suficiente información y evaluación crítica de la realidad ambiental, que desde hace tiempo nos está implorando aunar esfuerzos, dejando de lado intereses mezquinos, sesgados y cortoplacistas, para ubicarnos en el camino de un *desarrollo armónico y sustentable que permita la convivencia del crecimiento económico con una equitativa distribución de la riqueza y, por ende, una mayor justicia social*. Ello permitirá alcanzar una inminente preservación de los bienes naturales que emanan del territorio argentino (Müller, 2006, subrayado propio).

Sin embargo, el concepto de desarrollo sostenible resulta plausible de ser convertido en un "significante vacío" (o vaciado) capaz de nuclear a actores con intereses contrapuestos. Por ejemplo, expresiones que articulan el cuidado de los bosques a la intensificación de la matriz productiva. Como se puede evidenciar en algunas declaraciones del gobernador de Chaco en las redes sociales: "Nosotros estamos de un solo lado: El del desarrollo productivo sostenible para generar el desenvolvimiento de las cadenas de valor con generación de empleos de buena calidad que nos permitan cuidar los bosques" (Capitanich, 2022).

Los posicionamientos se remontan a la propia configuración histórica de la noción de "desarrollo". Su definición es parte de un proceso conflictivo y contradictorio,

asociado meramente al crecimiento económico (Esteva, 1996). Como denomina Quijano (2000) "tironeado entre un reduccionismo economicista y los insistentes reclamos de todas las otras dimensiones de la existencia social". Muchos actores denominan a estos términos como polisémicos, por sus diversas interpretaciones muchas de ellas contradictorias (Manzanal, 2014), pero el problema no radica solamente en la pluralidad o sus definiciones contradictorias sino en los usos políticos (Roig, 2008). Los discursos sobre desarrollo promueven propuestas que implican mejorar las condiciones de las grandes mayorías sociales. Sin embargo, la fuerza de convencimiento de la idea de desarrollo conduce al punto de aceptar la desigualdad que domina y reproducirla (Manzanal, 2014). Las consecuencias negativas del desarrollo extractivista se minimizan y se plantean como consecuencia necesaria del devenir económico, entendiendo el extractivismo como lo define Gudynas como "es un tipo particular de extracción de recursos naturales, en gran volumen o alta intensidad, de los cuales el 50% o más, es destinado a la exportación, como materias primas sin procesar o con un procesamiento mínimo".

En este caso de estudio podemos evidenciar que gran parte de las ideas de desarrollo implicadas suponen una visión productivista, enmarcada en un modelo extractivista-exportador que entiende que el desarrollo solo se alcanza con el crecimiento económico logrado por el aumento de las exportaciones y el consecuente ingreso de divisas. Estas ideas se contraponen a las que plantean la necesidad de ampliar el concepto de desarrollo a cuestiones no solamente económicas, sino también sociales, culturales y ambientales (Escobar, 2010). Los debates y tensiones en torno a cómo instrumentalizar la Ley de bosques exponen que no existen parámetros o criterios universales ni unívocos en torno al concepto de sostenibilidad. También muestran que toda normativa refleja y configura una puja de intereses que son parte necesaria de los patrones de producción y sus efectos.

La Ley de Bosques y su implementación

La brecha que existe entre la Ley de bosques y su implementación ha sido cuestionada por diversos sectores, principalmente por organizaciones ambientalistas (Di Pangracio, Giardini y Moreno, 2014; Greenpeace, 2013; Redaf, 2018, FARN, 2019, FARN y FVS, 2020) pero también por el sector académico (Aguiar, 2018) y hasta por el Estado (MAyDS, 2016; MayDS, 2017; MAyDS,2020). En este apartado focalizaremos en dos de estos aspectos: 1) la falta de criterios claros en relación a qué es considerado sostenible en el marco de esta normativa y los Ordenamientos Territoriales de Bosques Nativos, y 2) la deficiencia en relación a los mecanismos de participación.

La implementación de la Ley de Bosques involucra distintas escalas de intervención. Las autoridades nacionales tienen una competencia limitada en materia ambiental y pueden establecer "presupuestos mínimos" o umbrales mínimos de conservación que las provincias deben cumplir, pero les corresponde a éstas diseñar y aplicar efectivamente las políticas de protección del ambiente. Las leyes de presupuestos mínimos deben ser "complementadas" por las provincias, esto implica una renegociación de las normativas. En las discusiones en torno a la sanción de la normativa provincial o la actualización de los Ordenamientos Territoriales de Bosques Nativos se reflejan intereses que no necesariamente fueron tenidos en cuenta en la elaboración de la Ley (Langbehn, 2016). En estas instancias, algunos de los actores que comienzan a visibilizarse son los pequeños productores, comunidades originarias y ONG con más anclaje provincial.

Como se mencionó en el primer apartado, en las áreas categorizadas como rojas y amarillas está prohibido el desmonte, ya que en las primeras la descripción de la categoría indica que no deben transformarse (Art 9 de la Ley 26.331) y en las segundas se permite realizar un aprovechamiento productivo del bosque, bajo la premisa que no implique tareas de desmonte (Art 9 y Art 14 de la Ley 26.331). Sin embargo, en algunas provincias como Chaco (Ley provincial 6.409- actual 1762-R), se permitió

la implementación de sistemas productivos que conllevan un manejo del estrato leñoso como es el aprovechamiento forestal y silvopastoril, al mismo tiempo que se permitiría el desmonte del 20% establecimiento para destinarlo a reserva forraje, es decir, implantación de pasturas. La expansión de la ganadería sobre áreas boscosas muchas veces provoca desmontes selectivos a través de la implementación de sistemas silvopastoriles donde árboles y arbustos coexisten en la misma unidad de manejo que el ganado. Esta contradicción entre ley nacional y ley provincial también está presente en otras normativas como la de Santiago del Estero (Ley Nº 6942/09) y Córdoba (Ley Nº 9814/10 revertida por el decreto provincial Nº 1131/12).

Fig. 3: Artículo 6° de la Ley 1762-R de la provincia de Chaco

Artículo 6°: Establécese que el mantenimiento de las coberturas de bosques nativos en cada una de las áreas, deberá operar según las siguientes precisiones, las cuales estarán referidas a las superficies catastrales de los inmuebles:

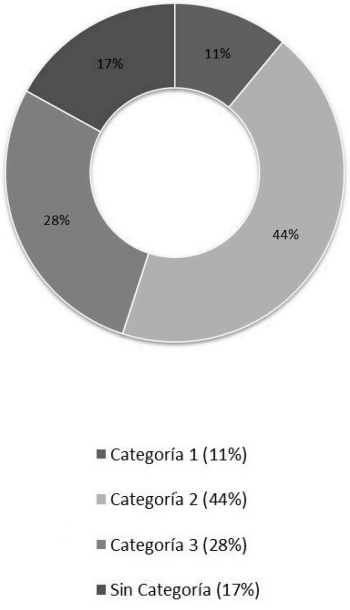
a) En el área roja se deberá conservar el cien por ciento (100%) del bosque nativo;
b) En el área amarilla se deberá conservar el ochenta por ciento (80%) del bosque nativo, incluyendo como mínimo un treinta por ciento (30%) de los bosques bajo clausuras;
c) En el área verde los porcentajes de conservación del bosque nativo serán los siguientes:
   – En inmuebles de hasta cien (100) hectáreas serán clausurados o reservados el diez por ciento (10%);
   – En inmuebles de ciento una (101) a doscientas (200) hectáreas serán clausurados o reservados el veinte por ciento (20%);
   – En inmuebles de doscientas una (201) a un mil (1.000) hectáreas el treinta por ciento (30%) de clausuras o el cuarenta por ciento (40%) de reservas;
   – En inmuebles de más de un mil (1.000) hectáreas el treinta por ciento (30%) de clausuras o el cincuenta por ciento (50%) de reservas.

En caso de subdivisiones de inmuebles de un mismo titular, se respetará el porcentual de conservación de bosque nativo previsto en este artículo, teniendo en consideración la dimensión que tenía el predio antes de la subdivisión.

Esta problemática se ve reflejada en el último informe del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable: muestra que el 44% del desmonte del 2021 se realizó sobre bosques clasificados como amarillos y que las principales causas mencionadas son debido al uso agropecuario (36%), incendios (33%), posible

uso silvopastoril (23%). Es por eso que uno de los puntos señalados para mejorar la implementación de la Ley de Bosques es la necesidad de establecer criterios claros para la ejecución de sistemas silvopastoriles en el marco de esta normativa (Aguiar, 2018).

Fig. 4: Distribución en porcentaje de la pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría del Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo a nivel nacional para el año 2021



Fuente: Figura extraída del informe de Monitoreo de la superficie de bosque nativo de la República Argentina – Año 2021.

Ya desde el momento del debate de la Ley de Bosques en el Congreso nacional la prohibición de los desmontes en las áreas

amarillas se presentó como un problema por parte de algunos senadores. Principalmente, señalando que para realizar un uso sostenible es necesario el desmonte de una porción de los lotes y por ende la categoría amarilla debería permitirlo:

> "En este sentido, la categoría 2, amarillo, es aquella referida a la conservación de los bosques nativos. Y también se planteó ayer un debate con relación al artículo 14 del borrador de dictamen, que impide desmontes para las categorías 1, rojo y 2, amarillo. En el ordenamiento territorial de Jujuy, por ejemplo, está previsto que inclusive en la categoría amarillo se pueda realizar desmontes de hasta un 20 por ciento de los bosques contemplados en esa clasificación" (Gerardo Morales- Versión Taquigráfica Cámara de Senadores de la Nación).

Tanto en el debate de la ley en el Congreso, como al momento de señalar la mala o baja implementación de esta normativa, el cuestionamiento de la sostenibilidad y la problemática de la deforestación están estrechamente vinculados y a la ganadería como una actividad cuestionada. La deforestación se consolida así como un "problema público", entendiéndolo como una situación que algunos actores consideran perjudicial y que debe erradicarse por la acción del Estado (Merlinsky, 2013). En relación a la deforestación podemos identificar dos posturas contrapuestas, una que lo presenta como un problema ambiental, que requiere regulación, y otra donde se lo visualiza como un proceso positivo y necesario (Langbehn, 2016). Al mismo tiempo, podemos encontrar discursos divergentes también al interior de las ONG, en particular frente a la ganadería. Por ejemplo, la ONG Fundación Vida Silvestre encuentra en la ganadería una opción productiva que compatibiliza la producción y la conservación siempre que no implique deforestación o la conversión de ecosistemas, mientras que Greenpeace señala a la ganadería como uno de los principales causantes de desmonte: "Hoy la ganadería es la principal causa de deforestación en el país y desde 2010 se desmontó más por ganadería que por

soja. Cuando vemos los pedidos de desmonte en el Gran Chaco hay más para ganadería que para agricultura".[1]

La provincia de Chaco sanciona su primer Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos a través de la Ley Nº 1762 R (ex 6.409/2009) en el año 2009 y reglamenta la norma en mayo del siguiente año mediante el decreto 932/10. Como se mencionó anteriormente, el artículo 6 del Decreto 91/09 determina que las jurisdicciones provinciales deben actualizar sus respectivos ordenamientos cada cinco años desde la sanción del instrumento legal. Para el caso de la provincia de Chaco ese plazo se cumplió en el 2014 pero aún no realizó la actualización. Frente a esta situación y a la presentación de un amparo por parte de Conciencia Solidaria en el año 2020, la justicia chaqueña determinó la suspensión de todo permiso o autorización de aprovechamiento o cambios de uso de suelo y desmontes desde diciembre del 2014.

Los intentos de actualizar el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos en la provincia de Chaco fueron diversos. En el año 2017, el Poder Ejecutivo de la Provincia sancionó el Decreto N° 233/17 que da inicio a un proceso de actualización que se suspende en el 2019 mediante el Decreto Nº 298/19. Este decreto encomienda al Ministerio de la Producción el análisis del Decreto del 2017 con el objetivo de identificar las modificaciones necesarias para garantizar la efectiva participación popular en el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos y elimina la posibilidad de solicitar revisiones de la categoría de conservación de bosques nativos. En el 2020 se inicia nuevamente el proceso de actualización del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos a través del Decreto 1442/20 en el que se conformaron las mesas técnicas (área técnica en el decreto) y de participación (comisión de participación ciudadana). La mesa técnica tiene como objetivo elaborar una propuesta técnica metodológica y formular la actualización del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos en un sistema de información geográfica. La mesa de participación es responsable de elaborar

1 https://www.redaccion.com.ar/ventajas-de-la-ganaderia-sustentable/

una propuesta de estrategia participativa. Finalmente, el 20 de septiembre del 2022 el gobernador envió a la cámara de Diputados el proyecto de ley para la ratificación del Decreto 2157/22, proyecto que fue cuestionado y se presentó una nueva propuesta para ser discutida en el recinto por parte del diputado Bergia.

Fig. 5: Captura del twitter del gobernador de la provincia de Chaco, Jorge Capitanch

Como se señaló anteriormente, el proceso de generación del mapa de ordenamiento de los bosques es un espacio de renegociación donde cobran relevancia actores locales (Langbehn, 2016). El Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos presentado por el poder ejecutivo de Chaco es rechazado por distintas instituciones, principalmente por ONG ambientales (colectivo Somos Monte, FARN, Greenpeace, REDAF, FVS, entre otras) pero también por otros actores ligados al sector productivo como el Consejo de Profesionales de Ciencias Forestales de Chaco, Cámara Argentina de Productores de Extracto de Quebracho, la Federación Chaqueña de Asociaciones Rurales, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y legisladores de partidos opositores al actual gobierno de Chaco. El primer grupo de actores plantea principalmente la falta de instancias de participación ciudadana, la regresividad del mapa propuesto, el mecanismo de aprobación (decreto ad-referéndum). El segundo grupo cuestiona el proceso de generación del mapa final y las nuevas regulaciones en relación a las autorizaciones para los cambios de uso del suelo.

Fig. 6: Captura de posteos en redes de organizaciones ambientales. Arriba: Colectivo somos montech. Abajo: Fundación Ambiente y Recursos Naturales

FARN rechaza y alerta por la actualización ilegal y regresiva del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos del Chaco

OCTUBRE 12, 2022 | BIODIVERSIDAD, BIODIVERSITY

Uno de los puntos señalados es la irregularidad de los procesos participativos por los cuales se realiza la actualización. Las ONG ambientalistas señalan que el proceso de consulta ciudadana del mapa es insuficiente. Si bien el gobierno provincial indica que: *"se realizaron más de 20 audiencias públicas y talleres en distintos puntos del Chaco con el objetivo de lograr consensos entre todos los actores involucrados y unificar los criterios que fueron plasmados en el documento final"*[2], las organizaciones plantean que las instancias participativas solo tuvieron lugar por dos semanas y que no funcionaron como espacios reales de consulta sino como "un mero trámite administrativo"[3]. Al mismo tiempo, mencionan la ausencia de las comunidades indígenas y campesinas en el proceso de elaboración técnica (en particular en la mesa técnica).

Por el otro lado, el sector "productivo" también cuestiona el proceso, pero haciendo hincapié en el trabajo de la mesa técnica, convocada para la elaboración del mapa que luego sería presentado a consulta. Sin embargo, señalan que el trabajo de la mesa técnica no fue considerado en el resultado del mapa final:

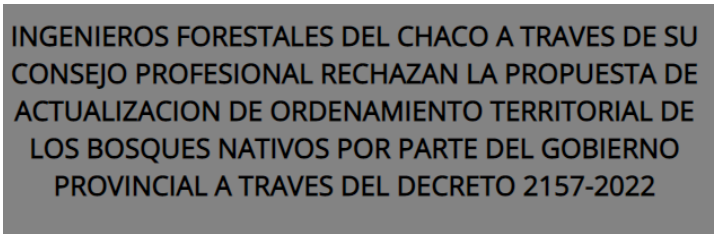
> Nuevamente estos sectores comprometidos, quienes no solo han puesto su experiencia, conocimiento, esfuerzo a lo largo de estos dos años de arduo trabajo, se sienten afectados y defraudados en su buena fe, ante esta medida del Estado,

2 https://comunicacion.chaco.gov.ar/noticia/69818/el-ejecutivo-provincial-remitio-a-la-legislatura-el-decreto-ad-referendum-del-ordenamiento-territorial-de-bosques-nativos

3 https://farn.org.ar/farn-rechaza-y-alerta-por-la-actualizacion-ilegal-y-regresiva-del-ordenamiento-territorial-de-bosques-nativos-del-chaco/

inconsulta, que no respeta y desconoce el trabajo de los expertos en la materia. Y, en definitiva, va contra la participación efectiva, libre, previa e informada que requiere el Acuerdo de Escazú, ratificado por la República Argentina por Ley 27556, y el Convenio de la OIT 169.[4]

Fig. 7: Captura del comunicado del consejo profesional de ingenieros forestales



Otros de los aspectos cuestionados en el mapa propuesto por el Ejecutivo chaqueño para el ordenamiento de bosques en la provincia de Chaco es la delimitación de polígonos especiales, donde se permitiría desmontar un porcentaje de los bosques, volviendo a poner la problemática de la deforestación como principal eje de reclamo. Según las organizaciones ambientalistas esto significa un artilugio para desmontar bosques que se encontraban protegidos por el ordenamiento provincial desde 2009. Al mismo tiempo, señalan que, en las áreas propuestas como polígonos especiales, se registra un amplio porcentaje de las infracciones a la Ley de Bosques: "De acuerdo a datos de la Dirección de Bosques provincial, arriba del 33% de las infracciones que se detectaron en los últimos 11 años se encuentran en la zona de los tres polígonos, en particular en el departamento

4 https://www.diarionorte.com/222667-en-referencia-al-decreto-que-establece-el-nuevo-ordenamiento-territorial-de-bosques-nativos

Almirante Brown."[5] Por el otro lado, también es cuestionada la propuesta de áreas naranjas, donde los usos serían similares a los permitidos en el amarrillo pero con mayores restricciones, ya que algunos sectores lo plantean como un retroceso. El diputado Juan José Bergia señala que esta modificación supone un freno para aumentar la "productividad" por permitir menos porcentaje bajo manejo intensivo:

> Haciendo una comparación con la ley 1762-R, en su artículo 6 dispone que un campo agrícola, que pretenda desarrollarse podía incorporar al ciclo agrícola el 70% de su inmueble, dejando el 30% de bosques como clausuras. En tanto que con el Decreto 2157/22, solo podrá expandirse en un 50%, y la zona del oeste con mayor potencial agrícola, apenas en un 40% […] Asimismo, un campo ganadero, que quiera incrementar su productividad, logrando más pasturas, podrá solicitar en la zona "naranja" un silvopastoril sobre el 20% del predio, y no del 50%, como está previsto en la Ley 1762-R, además, que para solicitarlo deberá someterse a un trámite interminable y burocrático ante el Ministerio de Ambiente Provincial[6].

En este caso de estudio se puede evidenciar cómo las políticas ambientales suelen estar atravesadas por dos tipos de tensiones: las controversias entre distintos actores en torno al problema y las disputas entre el gobierno nacional y los gobiernos subnacionales en relación a la delimitación de competencias y funciones (Gutiérrez, 2017). Desde la construcción discursiva del problema de los bosques y el proceso de formulación y aplicación de la política, existe una disputa por el propio sentido del problema que se trata de regular (Langbehn, 2016). Las zonificaciones a nivel provincial dieron lugar a debates desde el punto de vista

---

5 https://farn.org.ar/farn-rechaza-y-alerta-por-la-actualizacion-ilegal-y-regresiva-del-ordenamiento-territorial-de-bosques-nativos-del-chaco/

6 https://www.chacodiapordia.com/2022/09/21/nuevo-mapa-del-otbn-el-decreto-2157-22-pretende-ser-una-norma-ambientalista-y-no-lo-es-dice-bergia/

técnicos y políticos (Seghezzo et al., 2011) y como se mencionó en el apartado anterior existen diversos análisis de cómo se llevaron a cabo estos procesos de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos en las provincias. Algunos de ellos enfocaron en aspectos más técnicos en relación a la instrumentalización de los criterios de sustentabilidad establecidos en la Ley de bosques. Al mismo tiempo, la problemática implica factores complejos, no cuantificables, como los vínculos que habilitan (o impiden) los esquemas productivos implicados, ya que existen intereses contradictorios y luchas de poder entre distintos grupos e instituciones alrededor de este modelo como también implicancias (culturales, sociales, políticas) en la reconfiguración de la organización del territorio. La esfera legislativa no queda por fuera de esta arena de tensiones, sino todo lo contrario. Desde la movilización social como elemento que impulsa proyectos de ley en materia ambiental, hasta las diversas instancias que hacen a la promulgación e implementación, como así también a su estancamiento (un ejemplo paradigmático lo constituye el proyecto de la Ley de humedales), este tipo de normas vienen siendo parte del debate público en forma creciente.

Conclusión

A lo largo del capítulo, señalamos que para pensar a las políticas ambientales resulta necesario analizar los actores sociales en disputa que expresan formas muy diferentes de valorar el ambiente en función de diferentes marcos conceptuales sobre el desarrollo. En este caso, en el marco de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos, donde a través de una normativa ambiental se pretende regular la producción y delimitar los criterios, en este caso, de sostenibilidad. De esta manera se presenta a los conflictos socioambientales como conflictos derivados de la imposición de

modelos de desarrollo. Como se mencionó anteriormente, los debates y tensiones en torno a cómo instrumentalizar la Ley de bosques exponen la falta de consenso en torno al concepto de sostenibilidad y reflejan una puja de intereses que son parte necesaria de los patrones de producción y sus efectos.

Por otro lado, la reconstrucción realizada expone las complejidades que atraviesan la coordinación entre Nación y provincias en materia ambiental. En particular, en lo relacionado con la Ley de bosques, implicó una redefinición de las funciones y competencias de los distintos gobiernos. Asimismo, la reconstrucción del proceso de implementación de esta ley, así como del mapa de posicionamientos asociado a su debate, se engloba dentro de un eje transversal mayor: la relación entre el extractivismo y las políticas públicas. Al trascender distintas administraciones gubernamentales, en tiempo y espacio, los esquemas de acumulación basados en patrones extractivistas, como el agronegocio argentino, habilitan el interrogante por su carácter en tanto políticas de Estado. Esto, a su vez, abre interrogantes en relación al margen existente para las cuestiones ambientales en esta esfera, sus limitaciones y potencialidades. En este sentido, la dimensión jurídica emerge como un ámbito que es, al mismo tiempo, objeto de disputa, intersticio en donde pueden plasmarse miradas subalternas y herramienta que puede limitar estas mismas posiciones críticas.

En definitiva, la Ley de Bosques, a través de los Ordenamientos Territoriales de Bosques Nativos, pone en relevancia la dimensión ambiental como problema público. Sin embargo, la falta de consenso en los lineamientos que rigen estas transformaciones productivas y los criterios de sustentabilidad establecidos en la Ley, así como las asimetrías de poder entre las diversas posiciones, configuran el conflicto ambiental estudiado.

Bibliografía

Aguiar, S., Mastrangelo, M. E., García Collazo, M. A., Camba Sans, G. H., Mosso, C. E., Ciuffoli, L. y Verón, S. R. (2018). "¿Cuál es la situación de la Ley de Bosques en la Región Chaqueña a diez años de su sanción? Revisar su pasado para discutir su futuro". *Ecología Austral*, 28, 2, 400-417.

Bucher, E. H., & Huszar, P. C. (1999). "Sustainable management of the Gran Chaco of South America. Ecological promise and economic constraints". *Journal of environmental management*, 57, 2, 99-108.

Castro, M. P. A. (2019). ""Una amenaza sin precedentes". Problematización contemporánea de la cuestión de los bosques nativos en Córdoba y el país. Crítica y Resistencias". *Revista de conflictos sociales latinoamericanos*, 9, 70-89.

Di Pangracio, A., Giardini, H., & Moreno, D. (2014). "Ley de Bosques: actualizaciones y recategorizaciones, ni un paso atrás". En: FARN (Ed.), *Informe Ambiental Anual*, pp. 145-158.

Escobar, Arturo (2010): *Territorios de diferencia: lugar, movimientos, vida, redes*. Bogotá: Envión Editores.

Esteva, Gustavo (1996). "Desarrollo". En: Sachs, W. (editor). *Diccionario del Desarrollo. Una guía del conocimiento como poder*. Perú: PRATEC, pp. 58-80.

FARN (2019). "Recategorizaciones prediales de bosques nativos en Chaco: un penoso déjà vu". URL: https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2019/03/BOSQUES-NATIVOS-CHACO.pdf

Fundación Vida Silvestre Argentina y FARN (2020) "Diagnóstico actualizado del estado de implementación. Ley N° 26.331". URL: https://bit.ly/3sSTnqS

Gárgano, C. (2022). *El campo como alternativa infernal. Pasado y presente de una matriz productiva ¿sin escapatoria?* Buenos Aires: Imago Mundi. URL: https://cl.boell.org/es/2022/04/29/el-campo-como-alternativa-infernal

Gautreau, P., Langbehn, L., & Ruoso, L. E. (2014). "Movilización de información en el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de Argentina". En: Terceras Jornadas Nacionales de Investigación y Docencia en Geografía Argentina, 7-9 mai 2014, Campus Universitario-Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires Tandil, Argentine.

Gras, Carla & Hernández, Valeria (Coord.) (2013). *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*. Buenos Aires: Biblos.

Greenpeace (2013). *Salta: El Festival de los Desmontes no se Detiene*. Informe Greenpeace.

Gutiérrez, R. A. (2017). "La confrontación de coaliciones sociedad-Estado: la política de protección de bosques nativos en Argentina (2004-2015)". *Revista saap*, 11, 2, 10-30.

Hansen, M. C., Potapov, P. V., Moore, R., Hancher, M., Turubanova, S. A., Tyukavina, A. y Townshend, J. (2013). « High-resolution global maps of 21st-century forest cover change ». *Science*, 342, 6160, 850-853.

Langbehn, L. (2016). "Arenas públicas, modelos de desarrollo y políticas de protección del ambiente: la ley de bosques entre "conservación" y "producción"". En: Merlinsky, G. (comp.). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina II*.

Manzanal, Mabel (2014). "Desarrollo. Una perspectiva crítica desde el análisis del poder y del territorio". *Realidad Económica*, 283, 17-48.

MapBiomas Chaco (2021). "Colección 3 de la Serie Anual de Mapas de Cobertura y Uso del Suelo del Chaco". URL: https://chaco.mapbiomas.org/

Merlinsky, G. (2013). "La espiral del conflicto. Una propuesta metodológica para realizar estudios de caso en el análisis de conflictos ambientales". En: Merlinsky, G. (comp.). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*, pp. 61-91.

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MAyDS) (2016). *Informe de estado de implementación Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos y planes alcanzados por el Fondo Nacional para la Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos*. Argentina.

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MAyDS) (2017). *Informe de estado de implementación Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos y planes alcanzados por el Fondo Nacional para la Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos*. Argentina.

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MAyDS) (2020). *Informe de estado de implementación. Ley n.° 26331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos. Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos y planes alcanzados por el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos*. Argentina.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2021). "Monitoreo de la superficie de bosques de la república argentina". URL: https://www.argentina.gob.ar/ambiente/bosques/umsef

Nanni, A. S., Piquer Rodríguez, M., Rodriguez, M. D., Núñez Regueiro, M. M., Periago, M. E., Aguiar, S. y Gasparri, N. I. (2020). "Presiones sobre la conservación asociadas al uso de la tierra en las ecorregiones terrestres de la Argentina". *Ecología Austral*, 30, 304-320. DOI: https://doi.org/10.25260/EA.20.30.2.0.1056

Quijano, Anibal (2000). "El fantasma del desarrollo en América Latina". *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 6, 2, 73-90.

REDAF (2018). "Monitoreo de Deforestación en los Bosques Nativos de la Región Chaqueña Argentina". URL: https://redaf.org.ar/wp-content/uploads/downloads/2019/03/Documeto-Final-Chaco-Sep.-2018.pdf

Roig, Alexandre (2008). "El desarrollo como conflicto institucionalizado". *Realidad Económica*, 237, 80-92.

Schmidt, M. (2010). "Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos: Definiciones y debates en la provincia de Salta". *Revista Proyección*, 50.

Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2005). "Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos". URL: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/primer_inventario_nacional_-_informe_nacional_1.pdf

Seghezzo, L., Volante, J. N., Paruelo, J. M., Somma, D. J., Buliubasich, E. C., Rodríguez, H. E. y Hufty, M. (2011). "Native forests and agriculture in Salta (Argentina). Conflicting visions of development". *Journal of Environment and Development*. DOI : https://doi.org/10.1177/1070496511416915

Silvetti, F., Soto, G., Cáceres, D. M., & Cabrol, D. (2013). ¿Por qué la legislación no protege los bosques nativos de Argentina? Conflictos socioambientales y políticas públicas. *Mundo agrario*, 13, 26.

Teubal, Miguel (2001). "Globalización y nueva ruralidad en América Latina". En: Giarraca, Norma (Comp.) *¿Una nueva ruralidad en América Latina?* Buenos Aires: CLACSO, pp. 45-66.

Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF) (2022). *Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Año 2021. Regiones Forestales Bosque Andino Patagónico, Espinal, Monte, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas. Tomo I.* Dirección Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Buenos Aires, Argentina.

Wahren, Juan (2016). La situación agraria en la Argentina actual: Agronegocio y resistencias campesinas e indígenas. *Retratos de Assentamentos*, 19, 37-68.

Segunda parte.
Mirando las relaciones entre ambiente y conocimientos.
Desde las controversias expertas hasta la valorización de los conocimientos locales

Controversias en el conocimiento experto

La dimensión epistemológica de la cuestión ambiental

Matthieu Hubert y Martín Prieto

Introducción

Nunca como ahora el lenguaje político estuvo tan impregnado de "ambientes" y "naturalezas". Se suele pensar que la categoría de "problemas ambientales", al ser un lente cada vez más familiar a través del que comprendemos el mundo y las dificultades que enfrentamos, se viene abriendo paso por la fuerza del descubrimiento objetivo y de la verdad. En realidad, su historia de conquista del imaginario colectivo tiene también mucho que ver con la lucha violenta. Mirándolo de cerca, si algo ha logrado instalar el pensamiento ambiental al interior del imaginario, no es tanto los términos del acuerdo sino los del conflicto: los consensos amplios son en realidad pocos y muy genéricos (hay que prestar atención al "ambiente", adoptar prácticas "sostenibles" o tomar acción frente al calentamiento global) y las diferencias son muchas y profundas (quién es responsable, cuáles prácticas, cómo responder, qué es lo justo y qué es lo real). Cuando se quiere entrar en un régimen de mayor precisión que pueda movilizar respuestas colectivas y coherentes a sus problemas, el ambiente deja de ser un idioma cosmopolita. No solo no se adapta igual a todas las racionalidades en circulación, sino que, además, cuanta más profundidad se busca en la indagación de las raíces y las salidas a los problemas

ambientales, surgen mayores necesidades de cambiar los paradigmas normales de sentido y problematización. Inevitablemente esto impulsa luchas políticas encarnizadas (o en muchos casos fuera de la política: físicas, enfrentamientos o guerras) por desplazar y emplazar conductas e intereses. Lo que está en juego no son ni más ni menos que las condiciones para hablar sobre qué es lo urgente y lo importante dentro de un espacio limitado de maniobra social.

En este capítulo, proponemos indagar los conflictos de ecología política desde la óptica de cómo se organizan y disputan en nuestras instituciones el rol del conocimiento experto y las formas de validación de saberes sobre el ambiente común. En otras palabras, es una indagación sobre la *epistemología* social, siendo el objetivo entender cómo las trayectorias de conflicto por el saber impactan en las trayectorias sociales y políticas que marcan el terreno de problematicidad ambiental. En ese sentido, nos inscribimos en la perspectiva de la socióloga Sheila Jasanoff, que considera que la vida pública y la construcción de lo común exige una generación constante de interdependencias entre las formas en que conocemos el mundo para gobernarlo y las formas en que gobernamos el mundo tal como lo conocemos (Jasanoff, 2013: 19). Dado que esta conexión es tan vital como compleja, toda reivindicación pública de la existencia de un problema común desencadena cuestiones relacionadas con la validez y legitimidad. Por lo tanto, es importante notar que nunca son los saberes "en sí mismos" los que permiten movilizar problemas y transformar el mundo, sino aquellos saberes jerarquizados por formas históricas de apropiación y validación. Pensar la dimensión del saber es entrar también en un universo de conflicto.

El artículo se divide en dos partes. En la primera parte, mostraremos cómo ha sido problematizado el rol del conocimiento experto en las controversias socioambientales: ¿Cómo ese conocimiento legitima la toma de decisión? ¿Qué expectativas y críticas genera? ¿Y cómo se diferencia de otros tipos de conocimientos? La segunda parte presenta

algunas pistas de reflexión sobre la dimensión epistemológica de la cuestión ambiental y sus consecuencias políticas: ¿Cómo se toman en cuenta la pluralidad de perspectivas sobre los problemas ambientales? ¿Cómo se articula esa pluralidad con el ideal de cientificidad y cómo la objetividad misma se vuelve un objeto de controversia? Esas son algunas de las preguntas que abordaremos en las páginas siguientes.

El conocimiento experto en las controversias socioambientales

La multiplicación de las controversias socioambientales ha llevado a un cuestionamiento más general sobre el rol del conocimiento experto en la sociedad –un conocimiento que podemos definir, de manera muy amplia, como el saber especializado requerido para regular y controlar procesos naturales, tecnológicos y/o sociales. En esta sección, nos focalizamos en ese tipo de conocimiento con el objetivo de identificar algunos mecanismos típicos y modelos analíticos que permiten estudiar su rol en las controversias socioambientales.

Expectativas y críticas del conocimiento experto desde la sociedad

El conocimiento experto genera expectativas sociales importantes (Domènech, 2017). Se lo moviliza para anticipar, evitar o enfrentar las consecuencias de eventos naturales, tecnológicos o socio-económicos. Su rol tiene que ver con un supuesto control *racional* de esas consecuencias –es decir, un control que se sostiene por una legitimidad tecnocientífica (cf. Sección "La legitimidad del conocimiento experto y la decisión política"). Sin embargo, durante las últimas décadas, esa racionalidad ha sido cuestionada por diversos motivos y en múltiples ocasiones. Es el caso, por

ejemplo, de los problemas socioambientales provocados por los desarrollos tecnológicos e industriales. En este tipo de situaciones, los expertos no siempre encuentran soluciones aceptables para manejar la multiplicación de contaminaciones y la proliferación de desechos y sus impactos sobre la salud humana, los ecosistemas y la biodiversidad.

Otro caso típico en el cual el conocimiento experto genera expectativas sociales insatisfechas son los accidentes tecnológicos mayores. Es el caso, por ejemplo, de los accidentes ocurridos en las centrales nucleares de *Three Mile Island* (Inglaterra, 1979), Chernóbil (Ucrania, 1986) o Fukushima (Japón, 2011), que cuestionaron la posibilidad de controlar una tecnología altamente compleja (con usos duales, civiles y bélicos) como la nuclear. Más recientemente, el cambio climático ha sido un nuevo campo de batalla para el conocimiento experto. Los pronósticos alarmistas de múltiples expertos como los del Panel Internacional sobre el Cambio Climático (IPCC) han sido cuestionados durante décadas, sin convencer, hasta ahora, a los gobiernos, las empresas y los ciudadanos de cambiar sus modos de producción y consumo. Crisis sanitarias repetidas, como la gripe aviaria, el dengue, el virus ébola o, más recientemente, el covid-19, han mostrado que los expertos no encuentran soluciones definitivas para anticipar y prevenir la resurgencia de epidemias y pandemias.

Esos ejemplos revelan la existencia de un conjunto de críticas a la racionalidad experta. Una de las principales denuncias es la falta de transparencia de los procesos de evaluación, recomendación y toma de decisiones. Se critica también cómo se administran las soluciones propuestas por los expertos (qué se soluciona, con qué costo, que se deja afuera, de manera parcial o definitiva, etc.). Además, la simple afirmación de la cientificidad que sostiene la supuesta racionalidad experta tiene cada vez menos impacto en los ciudadanos, incluso cuando esta declaración viene de reconocidos científicos, tecnólogos o intelectuales, y este fenómeno está acentuado por la multiplicación de las fuentes

de información. Es el caso, por ejemplo, de los problemas socioeconómicos generados por los propios cambios tecnológicos y las innovaciones financieras, donde se critican los expertos por su incapacidad a anticipar las crisis financieras mayores (como la de 2008, generada a partir de la creación y proliferación de un instrumento financiero llamado "*subprimes*") o las transformaciones del trabajo por las nuevas tecnologías digitales (economía de plataformas, inteligencia artificial, etc.).

En una sociedad cada vez más educada e informada, resulta difícil de imaginar que las decisiones que afectan a todas las personas e, incluso, a las generaciones futuras, deban ser tomadas solo de manera tecnocrática por algunos expertos (Vinck, 2014). Existe una obligación cada vez mayor de explicitar, explicar y justificar los conocimientos producidos y utilizados, para que éstos puedan ser evaluados y eventualmente criticados por la sociedad[1]. Además, cabe destacar el rol creciente del conocimiento producido por parte de numerosos actores sociales (ONG, asociaciones ambientalistas o agrupaciones de vecinos afectados por los impactos de infraestructuras de transporte, de emprendimientos industriales o energéticos, etc.) que tiene impacto en el debate público sin tener la legitimidad que otorga una institución tecnocientífica (ver sección "La legitimidad del conocimiento experto y la decisión política").

Esas críticas del conocimiento experto, asociadas a disputas y controversias sobre el valor y la utilidad de desarrollos tecnológicos con alto impacto socioambiental, han llevado una ética basada en la precaución y la responsabilidad (ver sección siguiente). También han llevado a la creación de nuevos dispositivos de regulación y de participación

---

1 Cabe señalar que la tecnocracia científica no está definida, al menos formalmente, por una toma de decisión sin explicitación, sino por una toma de decisión de expertos. En el ideal cientificista, los expertos podrían (de nuevo, formalmente) explicitar y demostrar las bases de su toma de decisión si esto se requiere, y es esa posibilidad de reducción metodológica y neutralidad lo que legitimaría la tecnocracia en primer lugar.

teseopress.com

ciudadana. Esos dispositivos están concebidos como modelos alternativos al modelo de la experticia científica y técnica clásica, basándose sobre una doble exigencia: por un lado, ejercer el control sobre el posible contenido implícito o tácito de los conocimientos especializados (o expertos) y, por el otro, tener en cuenta la diversidad de los conocimientos, incluido los de los ciudadanos, producto de su propia experiencia vivida (conocimiento a veces llamado "lego" o "experiencial").

Esta doble exigencia lleva a preguntarse sobre la manera de organizar la participación ciudadana: ¿cuáles son los dispositivos y las reglas necesarias para la participación de no-especialistas en debates y/o decisiones sobre temas científicos y tecnológicos? Las conferencias de ciudadanos realizadas en varios países del mundo muestran que los no-especialistas son capaces de comprender los problemas y las cuestiones difíciles sin recurrir a posiciones simplistas o bipolarizadas ("a favor" o "en contra"). Uno de las dificultades principales es la manera de seleccionar y formar los no-especialistas: ¿cómo asegurar una formación pluralista que no reproduce las limitaciones de la especialización científica y/o técnica? Para retomar estas cuestiones de forma más sistemática, es necesario esbozar algunos conceptos y mecanismos básicos relativos a modelos de toma de decisiones y el llamado "principio de precaución".

Los modelos de toma de decisiones bajo el principio de precaución

Como vimos en la sección anterior, el conocimiento experto es criticado por múltiples razones y actores sociales. Desde las ciencias humanas y sociales también, el conocimiento experto ha sido cuestionado, en particular por sus relaciones complejas y ambiguas con la toma de decisión política. El filósofo alemán Jürgen Habermas (1968) ha sido uno de los pioneros en la reflexión sobre esas cuestiones. En particular, diferencia tres modelos de toma de decisiones:

el modelo decisionista, donde la decisión se basa en criterios puramente políticos; el modelo tecnocrático, en el cual la decisión se apoya sobre la creencia de un conocimiento objetivo de los hechos, formulado por los expertos; y, finalmente, el modelo que el filósofo alemán llama "pragmático", donde la decisión se basa en los aprendizajes mutuos y el diálogo entre expertos y no-especialistas.

Ese modelo pragmático se diferencia del modelo tecnocrático en la medida que las discusiones contradictorias entre expertos de varias especialidades y no-especialistas abren un espacio de debate y de regulación intermediario entre el mundo científico y el Estado. Esta apertura cuestiona la ciencia en su pretensión de decir la verdad y, eventualmente, impacta su imagen, su rol y su poder en la sociedad, mientras que al mismo tiempo proporciona nuevos recursos a los científicos y técnicos, ya que, como veremos, abre la oportunidad para el desarrollo de nuevos modos de producción y uso del conocimiento científico llamados "ciencia abierta", "ciencia ciudadana" o "ciencia participativa".

Ese movimiento de democratización del conocimiento se inscribe en una reflexión más amplia y profunda, cuyos orígenes son múltiples. Uno de esos orígenes tiene que ver con el llamado "principio de precaución". Formalizado en la Convención de Río en 1992, es un principio filosófico que se ha aplicado de diversas maneras en todo el mundo. Se puede definir de la siguiente manera: la falta de certeza, teniendo en cuenta el estado de los conocimientos científicos y técnicos en un momento dado, no debe retrasar la adopción de medidas efectivas y proporcionadas para prevenir el riesgo de daños graves e irreversibles al medioambiente, a un costo socioeconómicamente aceptable. El principio de precaución sugiere interacciones entre conocimiento y acción, así como la preocupación temprana (es decir, anticipada) por los riesgos hipotéticos de daños graves con el fin de prevenirlos. No se trata, a priori, de detener los avances tecnocientíficos en curso, sino sólo abordar los riesgos potenciales de manera anticipada.

Las implicaciones prácticas de la aplicación del principio de precaución son múltiples: la comparación sistemática de opciones tecnológicas alternativas y la consideración de sustitutos potencialmente favorables (en particular en términos de reversibilidad, flexibilidad, resistencia, mayor diversidad biológica o cultural, etc.); la consideración de los efectos indirectos, como la acumulación, la aglomeración y la descomposición de cualquier innovación tecnológica y sus interacciones con el medioambiente (teniendo en cuenta el ciclo de vida completo de la tecnología); una prioridad otorgada al seguimiento sistemático y la vigilancia local más que a la modelización teórica; la inclusión de las opiniones científicas divergentes (incluso si son minoritarias) en la toma de decisión; la inclusión de los conocimientos procedentes de experiencias ciudadanas pertinentes que van más allá de los conocimientos académicos; una amplia participación y deliberación ciudadana sobre las justificaciones sociales, los posibles beneficios, riesgos y costos, con el fin de proporcionar una validación independiente de la formulación del problema y de los intereses sociales (institucionales, disciplinarios, económicos y políticos); la consideración de la gama más amplia posible de incertidumbres, sensibilidades y posibles escenarios a futuro desde los primeros avances tecnológicos.

Algunos científicos, políticos e industriales temen que una interpretación excesivamente cautelosa del principio de precaución pueda llevar a desalentar el progreso y privar a la humanidad de sus beneficios, en particular aumentando la aversión al riesgo por parte de los responsables de la toma de decisiones en las instituciones públicas y privadas[2].

---

2 Por ejemplo, culpan el principio de precaución por ser responsable de la reducción del número de autorizaciones de comercialización de nuevos medicamentos.

teseopress.com

La legitimidad del conocimiento experto y la decisión política

La legitimidad del conocimiento experto tiene dos fuentes importantes (Vinck, 2014). Por un lado, el manejo de un conjunto de conocimientos especializados, ya que los expertos actúan sobre la base de los conocimientos acumulados por una disciplina científica o una especialidad técnica. Por otro lado, el integrar una institución, ya que parte del peso que tienen sus afirmaciones tiene que ver con el hecho de que actúan en nombre de un organismo científico o técnico. Esa doble garantía –el uso de conocimientos especializados y la pertenencia a una institución tecnocientífica- hace que los expertos no tengan que re-demostrar la validez de los conocimientos científicos (teóricos o empíricos) que utilizan o de las soluciones técnicas que proponen cada vez que las usan[3]. En ese sentido, el uso del conocimiento en un contexto de experticia es muy diferente del uso que tiene en las comunidades científicas, donde el mismo conocimiento puede ser (y, de alguna manera, deber ser) discutido y, eventualmente, refutado.

En continuidad con el trabajo de Habermas mencionado anteriormente y teniendo en cuenta que el modelo decisionista no implica ninguna participación de los expertos, la bibliografía sobre experticia propone dos modelos opuestos para dar cuenta de la relación entre conocimiento experto y decisión política (Callon et al., 2009). Un primer modelo se basa en fronteras claras entre expertos y responsables de la toma de decisiones, de modo que el conocimiento experto proporcionado sea independiente y no haya confusión de

---

3 Cabe señalar que, sin esa doble "garantía", no se puede diferenciar el rol del experto científico de otros modelos de autoridad epistémica como el del sabio o el sacerdote. O sea, no se puede diferenciar el rol que tiene en el "tipo" de instituciones que lo validan, que son instituciones modernas y occidentales. Con respecto a la no-necesidad de demostrar la validez de manera rutinaria, las dos garantías mencionadas son suficientes porque las instituciones que lo validan presumen la legitimidad por objetividad (científica).

teseopress.com

funciones entre los expertos y los que toman las decisiones políticas. En ese marco, el conocimiento experto es el producto de una discusión argumentada entre especialistas. El punto importante es que los productos de la experticia (incluso bajo la forma de recomendaciones) no pueden imponer una decisión política, porque el contexto y los efectos de las decisiones políticas siempre exceden (en parte, por lo menos) las condiciones de validez del conocimiento experto.

El segundo modelo, en continuidad con el modelo pragmático de Habermas, pone un mayor énfasis en el debate, las prácticas deliberativas y la diversidad de los participantes a la producción de conocimiento experto y a la toma de decisión política. Se basa entonces en una mayor participación de actores diversos, expertos o no, ciudadanos afectados, representantes de intereses y especialistas provenientes de varias disciplinas con el fin de formular el problema de diferentes maneras e inventar una pluralidad de soluciones nuevas. Ese modelo trata de abrir la "caja negra" de los conocimientos técnicos a grupos con conocimientos experienciales e intereses locales específicos, en el marco de debates públicos, conferencias de ciudadanos u otros tipos de dispositivos participativos. En esa perspectiva, los instrumentos que permiten y organizan la participación tienen un rol mayor, ya que producen conclusiones y recomendaciones que, supuestamente, resultarían aún más sólidas y pertinentes porque son el resultado de la confrontación democrática; en cambio, al contrario del primer modelo, la objetivación del problema por los expertos por sí sola no es suficiente para garantizar la robustez de las decisiones y el lugar privilegiado dado a la palabra de los expertos tiende a desaparecer (Barbier et al., 2013)[4].

---

4 Ese segundo modelo promueve una participación importante de los ciudadanos. Más allá de las cuestiones relativas al rol de los expertos, esa contribución ciudadana marca una ruptura en el campo de la comunicación pública de la ciencia y la tecnología. De hecho, en el modelo clásico de la percepción pública de la ciencia (*public understanding of science*), la falta

Demarcación entre conocimiento experto y no-experto

Aunque varios autores subrayan la contribución de los no-científicos (o no-expertos) a la producción de conocimientos, otros critican ese sesgo considerado como "relativista". Estos últimos valoran, en cambio, la especificidad del conocimiento científico y técnico; desarrollan teorías y modelos que restablecen las fronteras entre conocimiento experto (o científico) y otros tipos de saberes (en particular, los saberes "experienciales", es decir, los saberes vinculados con la experiencia vivida –por ejemplo, el conocimiento acumulado por las personas que están directamente afectadas por los problemas ambientales considerados).

De nuevo, se pueden distinguir principalmente dos posturas para analizar esa demarcación entre conocimiento experto y otros tipos de saberes. Por un lado, una postura que puede calificarse de normativa argumenta a favor de una distinción clara entre experto y no-especialista en relación con las responsabilidades y los derechos de cada uno (Collins y Evans, 2002). Promueve una teoría normativa del conocimiento experto como una vía intermediaria entre dos tipos de abordajes que considera como excesivos: el cientificismo y el relativismo. Por el otro lado, la postura co–produccionista permite analizar esa misma demarcación entre conocimiento experto y otros tipos de saberes sin adoptar un enfoque normativo. Esa postura analítica muestra que los actores se esfuerzan incesantemente por construir y de-construir las fronteras entre ciencia y política[5]. Sugiere

---

de conocimiento científico por parte del público explicaría una percepción excesiva de los riesgos asociados a los desarrollos tecnológicos. En este modelo, la solución es que los científicos y expertos divulgan la información adecuada para educar el público ignorante; en cambio, en el modelo participativo, las decisiones tomadas son el resultado de los vínculos establecidos entre distintos tipos de personas y conocimientos, favoreciendo la contribución de un mayor número de puntos de vista y un enriquecimiento del debate social.

5 Sin entrar en las discusiones epistemológicas más sutiles, se puede decir que la teoría normativa es una construcción intelectual que tiene precedencia

entonces analizar los procesos de diferenciación y acercamiento entre los diferentes tipos de conocimiento, que pueden ser producto de distintas especialidades y disciplinas, o incluso fruto de la experiencia vivida por las personas afectadas (víctimas directas o indirectas del daño ambiental) o involucradas (militantes, por ejemplo). Así, por ejemplo, los trabajos de Sheila Jasanoff (2004) muestran la producción conjunta (o co-producción) del conocimiento experto y de las políticas públicas, a partir de varias investigaciones sobre el conocimiento producido por agencias estatales de regulación y de control en Europa, Estados-Unidos y otros países del Sur global.

Las posturas normativa y co-produccionista se focalizan principalmente en el conocimiento producido y sus usos. Otra posibilidad analítica es focalizarse en la *práctica* experta: ¿qué hacen los expertos? En esa perspectiva, se estudia el rol y la función del conocimiento experto dando cuenta del trabajo concreto de los expertos–un trabajo que, en muchos casos, es colectivo y ocurre en el seno de algún tipo de "Comité"[6]. Los estudios que adoptan esa perspectiva destacan distintos aspectos del trabajo colectivo de los expertos (Vinck, 2014).

Primero, los expertos no cumplen un rol predefinido que esté determinado por el mandato que recibieron o por sus cualificaciones, sus competencias, sus experiencias previas o su pertenencia institucional; al contrario, el reparto de roles y responsabilidades es el producto de una negociación llevada a cabo con los tomadores de decisiones (Granjou, 2004). Además, su participación en estos Comités

---

sobre la práctica situada y la organiza, mientras que la co-produccionista pone la práctica primero. Esto para no sugerir que el co-produccionismo dice que no tiene que haber teorías, pero dependen más del contexto y de la práctica situada.

6 El término Comité se entiende aquí en un sentido general, es decir un conjunto de personas elegidas para desempeñar una labor determinada, especialmente si tiene autoridad o actúa en representación de un colectivo.

responde a intereses y estrategias profesionales que pueden variar en el tiempo (por ejemplo, pueden dejar este rol cuando el trabajo no resulta compatible con un nuevo cargo institucional o no es coherente con su propio programa de investigación).

Segundo, el conocimiento experto es también el fruto de aprendizajes, apropiaciones y negociaciones entre miembros del Comité. En ese sentido, los expertos no son los únicos soportes del conocimiento usado y producido dentro del Comité. Por lo tanto, el conocimiento experto que circula dentro del Comité depende menos de un corpus de conocimientos científicos y técnicos que traen los expertos adentro que de sus capacidades argumentativas (Vinck, 2014). En ese sentido, objetar y convencer tienen un peso importante a la hora de definir el conocimiento experto producido colectivamente. No importa tanto como el experto se representa lo que es un conocimiento experto válido, sino el proceso de intercambio y construcción colectiva de un consenso adentro del Comité.

Tercero, evaluar el nivel de duda o incertidumbre sobre la validez del conocimiento producido es una actividad central del Comité (Granjou, 2004). Requiere establecer reglas de funcionamiento comunes. Esas reglas no están definidas a priori y tienen que ver con la manera de cuestionar y evaluar las pruebas, definir las condiciones a partir de las cuales un conjunto de índices y pistas permiten confirmar una hipótesis y, finalmente, reflexionar colectivamente sobre el nivel de prueba requerido para llegar a lo que será una afirmación consensual y una recomendación del Comité. De esa manera, pueden manejar las inevitables asimetrías de información entre expertos de varias especializaciones y trayectorias. Además, en su comunicación hacia el exterior (informes finales, etc.), los expertos del Comité suelen matizar sus propias afirmaciones colectivas, subrayando la ausencia parcial de datos, la posibilidad de resultados inesperados y la existencia de ciertas divergencias entre los miembros del Comité o con otros expertos afuera del Comité.

Finalmente, la proliferación de dispositivos colectivos como los Comités, donde se discuten la validez del conocimiento experto y su posible traducción en una recomendación política, ha dado lugar al desarrollo y la institucionalización de un nuevo régimen de actividad científica: la "ciencia reglamentaria" (o "ciencia regulatoria") –es decir, un régimen de actividad científica en el cual se producen conocimientos que tienen por objetivo identificar los peligros y evaluar los riesgos y los beneficios, ya sea que estén relacionados con los fenómenos naturales o con la acción humana (Joly, 2016). La ciencia reglamentaria corresponde a una forma de institucionalización de la experticia y de sus relaciones con la toma de decisiones, por lo que muy a menudo se recurre a ella para la resolución de las controversias socioambientales.

La dimensión epistemológica de la cuestión ambiental

En la parte anterior nos focalizamos en el conocimiento experto con el objetivo de identificar algunos mecanismos típicos y modelos analíticos que permiten estudiar su rol en las controversias socioambientales. En esa parte, tomamos la complejidad de los conflictos socioambientales como un punto de partida para reflexionar sobre la dificultad que representa el acto de hablar en nombre de la realidad –sobre todo, en nombre de aquella versión de la realidad que suponemos más real: externa, unificada y organizada. La complicación empieza porque no hay noción de realidad sin mediación de un saber y porque no disponemos de un saber humano que funcione exactamente igual para toda escala, contexto o persona. Por ello es natural que existan múltiples tipos de saberes coexistiendo en la trama de la vida colectiva, según la situación y el propósito, o incluso las experiencias personales desde las que se parte. En las páginas siguientes, presentaremos algunas pistas de

reflexión sobre la dimensión epistemológica de la cuestión ambiental y sus consecuencias políticas: ¿Cómo se toman en cuenta la pluralidad de perspectivas sobre los problemas ambientales? ¿Cómo se articula esa pluralidad con el ideal de cientificidad y cómo la objetividad misma se vuelve un objeto de controversia?

La pluralidad de perspectivas sobre los problemas ambientales

Cuando sobre un mismo asunto se concentran perspectivas y propósitos distintos, se argumenta que su manejo implica consecuencias amplias sobre el campo social y se demanda intervención pública (ver primera parte), se activa un tipo de conflicto que escala los vínculos entre saber y realidad a otro nivel y lo obligan a adoptar nuevas lógicas. Así, por ejemplo, los problemas derivados de afirmaciones sobre los impactos a la salud y la biodiversidad de los plaguicidas industriales, sobre las proyecciones de calentamiento global o su relación necesaria con el sistema capitalista, se arraigan en algo más que la sumatoria de percepciones sociales. Para competir por la realidad pública se requiere entrar en un régimen más sistemático y fundamentado: de correlaciones pasamos a hipótesis causales, de informes a explicaciones, de preferencias a demostraciones.

Cuando surge la lógica de lo público surge entonces la lógica del *conocimiento*. Este es un nivel del saber que se forma *entre* y *por encima* de los saberes privados y particulares. Conocimiento sería entonces la etiqueta social que designa aquella forma de significar y valorar un saber con la autoridad inter-personal para mediar los conflictos entre los múltiples saberes existentes y la autonomía contextual para ofrecer una visión integrada de la realidad colectiva. En este sentido conlleva siempre algo más que información instrumental sobre los objetos, porta información implícita sobre los sujetos y para los sujetos: ideas acerca de que la forma en que se produjo y se aprobó un saber lo reviste

de legitimidad (es decir, alcanza los estándares sociales para la búsqueda de lo común) y, por lo tanto, que toda persona estaría obligada a aceptarlo a pesar de la posibilidad de error e incluso por sobre otros saberes que le podrían resultar directamente más útiles.

Por esto es que el proceso de producción de conocimiento no solo genera representaciones sobre la organización del entorno en que se desarrolla una comunidad, sino que también el proceso mismo representa las ideas de organización de comunidad. En este sentido, el conocimiento es en sí mismo una imagen del régimen de interacción entre comunidades y entornos, de las formas en que se puede investigar una realidad común según cómo estamos organizados para relacionarnos activamente con ella. Esta re-presentación por vía del conocimiento no es solo reproductora del estado de cosas sino también creadora. La circulación de conocimiento en la práctica y en las instituciones activa una operación de doble vía en la que continuamente se tejen conexiones entre lo regular y lo regulable, el entorno externo en el que podemos actuar y en el deberíamos actuar en tanto se corresponde con interpretaciones *legítimas* del mismo. Mediante esta operación constante se van sedimentando pautas de acción-interpretación, que definen ese "nosotros" histórico que en cada caso funciona como sujeto de los problemas ambientales. Del mismo modo, por el devenir histórico, todo cambio de fase que se produce en las formas de interacción material-energética con los entornos o en la interacción moral y social entre las personas imprime su huella en las formas de conocimiento, así como los cambios en las lógicas de conocimiento impactan en otros aspectos de organización de la vida colectiva. Como señala Sheila Jasanoff:

> Las dinámicas de la política y el poder, al igual que las de la cultura, parecen imposibles de separar de las amplias corrientes del cambio científico y tecnológico. Es a través del compromiso sistemático con el mundo natural y el entorno

> físico manufacturado que los sistemas de gobierno modernos definen y refinan los significados de la ciudadanía y la responsabilidad cívica, las solidaridades de la nación y los grupos de interés, los límites de lo público y lo privado, las posibilidades de libertad y la necesidad de control. Lo que sabemos sobre el mundo está íntimamente ligado a nuestro sentido de lo que podemos hacer al respecto, así como a la legitimidad percibida de actores, instrumentos y cursos de acción específicos (Jasanoff, 2004, p. 14).

Mirar cómo estos esquemas de acción colectiva en entornos comunes se inscriben y circulan en los conocimientos es crucial para entender cómo predicamos problemas ambientales y los dilemas típicos que surgen de esto. Justamente, una oportunidad para mirar de cerca estas conexiones es en los momentos de controversia socioambiental, cuando la polémica fuerza a explicitar y poner a prueba los fundamentos de las propuestas de conocimiento. En estos momentos la discusión social se vuelve epistemológica.

Las dinámicas de las controversias socioambientales

El conflicto epistemológico es una expresión irreductible de la vida en sociedad –y especialmente de la vida en democracia- porque toda reivindicación de conocimiento es a la vez una forma de hablar sobre los elementos *de* la realidad común y un elemento más *en* esa realidad. En este punto aparece la cuestión de por qué el desacuerdo no es permanente y la vida en sociedad es posible. En parte, tiene que ver con el peso natural de las instituciones y la rutina, que hace que las corrientes dominantes de epistemología social queden generalmente implícitas en las prácticas cotidianas y se normalicen como "sentido común". Una narrativa epistemológica muy instalada en el sentido común occidental es que la institucionalización de los estándares de conocimiento actuales (el ideal científico) se debe a la existencia de una demostración definitiva (práctica y teórica) de que la ciencia es la forma humana más racional de representar

la realidad común. Sin embargo, una evidencia de que esta demostración nunca se ha logrado está en que, en las subcorrientes de la epistemología académica, el problema de la fundamentación del conocimiento público en la ciencia permanece como uno cada vez más abierto y sujeto a conflictos de fondo.

En un contexto donde las cuestiones ambientales traen discusiones renovadas y urgentes sobre lo común, y funcionan como potentes catalizadores de controversias socioambientales, los problemas epistemológicos aparecen cada vez más seguido en el centro de la escena pública exigiendo un mayor ida y vuelta entre pensamiento filosófico y organización social. Sobre todo, porque en momentos políticos altamente reflexivos no solamente se exponen los contenidos que tienen los fundamentos del conocimiento sino también los lenguajes mismos que usamos para hablar sobre fundamentos. Acá volvemos a prestar atención al hecho de que sólo unos pocos lenguajes de los muchos existentes moldean la conversación pública. Como recuerdan Sousa Santos, Meneses y Nunes (2004), ante la pluralidad de perspectivas en competencia por lo común es *inevitable* jerarquizar y elegir, y la cuestión que se nos plantea en la práctica es cómo hacerlo en el contexto de una racionalidad pública inestable y abierta. El problema de la competencia entre lenguajes de racionalidad nos lleva entonces a un desenlace inevitablemente violento o inevitablemente filosófico.

En principio, reconocer este hecho es fundamental para comprender la lógica de numerosos conflictos de ecología política, donde si en un nivel explícito se lucha por la distribución de los beneficios y costos ambientales, en uno implícito se está luchando también por la distribución y el reconocimiento de formas de significar, valorizar y apropiarse de aquello (la "naturaleza", el "ambiente", lo "común") que puede ser distribuido. Atento a esto, el economista ambiental Martínez-Alier caracterizó a la ecología política como el ámbito de conflictos sobre los lenguajes del ambiente: quién

tiene el poder de procedimiento para determinar el resultado final en una discusión ambiental, quién tiene la capacidad de reducir la complejidad, poniendo algunos puntos de vista fuera de orden (Martínez Alier, 2002).

En tanto todo conflicto de ecología política contiene una dimensión epistemológica central, puesto que ella se halla presente en las normas que regulan las interacciones entre humanos y entornos, por esto mismo dichos conflictos tratan siempre sobre las instituciones, entendidas en sentido amplio: no solo organismos y leyes, sino en general toda forma de actuar, pensar y sentir que se impone históricamente a las personas. Desde este marco podemos indagar algunos conflictos contemporáneos sobre problemáticas ambientales viendo cómo operan en ellos los registros epistemológicos dominantes, de modo de comprender mejor tanto las trayectorias presentes de los conflictos como los motivos y alcances de los reclamos por el cambio en las formas conocimiento como medio de enfrentar la crisis.

Los problemas ambientales bajo el ideal de cientificidad

Como ha señalado el sociólogo Steven Yearley, las problemáticas ambientales, a diferencia de otras problemáticas sociales originadas en cuestiones morales, han emergido en la escena pública mucho más dependientes de la ciencia para su identificación y argumentación (Yearley, 2005, véase también Beck, 2014; Hannigan, 1995). Esta dependencia se explica de dos maneras. En un sentido más específico, "hechos" como los impactos negativos de sustancias industriales para la salud y la biodiversidad, el traspaso de límites ecológicos a la actividad humana, el crecimiento del agujero de ozono o el calentamiento global, tienen su origen histórico en investigaciones científicas. En un sentido más general, histórico y también normativo, existe una dependencia social de un ideal que indica que la ciencia es el medio social óptimo para resolver diferencias de interpretación sobre asuntos de hecho.

Por estos motivos, el modelo que predomina a la hora de orientar los conflictos públicos por la definición de problemáticas ambientales es uno de *cientifización* (o modelo tecnocrático, ver primera sección). Este modelo nos dice que, allí donde la política se muestra impotente para gestionar el pluralismo y concertar posiciones, la investigación científica es el punto de palanca sobre el que hay que concentrar los esfuerzos colectivos con el fin de reducir el antagonismo y orientar la decisión sobre el asunto en cuestión. El juicio científico influiría entonces en las distintas dimensiones de desacuerdo ofreciendo conocimiento acerca de si los hechos que se alegan alrededor de una postura moral realmente existen, cuáles son las soluciones empíricas posibles, cómo dichas soluciones pueden ser obtenidas y cuál es el grado de certeza sobre las consecuencias de realizar u omitir una acción (Rykiel et al., 2002). Esto, se espera, habría de funcionar como facilitador político, ayudando a constituir la arena de desacuerdo razonable, calibrar la negociación de intereses y la valoración de costos y beneficios en la selección de cursos de acción.

Buena parte del atractivo que la ciencia tiene para la racionalidad política dominante en las democracias liberales pasa por su base epistemológica. En casos de interés público, la prioridad social que se da a la práctica científica por sobre otras prácticas no tiene tanto que ver con la expectativa de un juicio perfecto e infalible, posibilidad totalmente ajena a cualquier forma de saber, sino con la producción de algo más terrenal: objetividad. El tronco del argumento tradicional de la objetividad nos dice que la ciencia "experta" es aquella forma de producción y selección de saberes que, dadas sus reglas profesionales o sus métodos basados en el escepticismo crítico y el control experimental, excluyen intereses políticos o ideológicos de la lógica de selección.

teseopress.com

Ciencia y política

En virtud de su capacidad de ofrecerse al control social simétrico e independiente, esta lógica de producción de saber es tomada como un oasis de imparcialidad en medio del masivo choque de perspectivas interesadas y, por lo tanto, es la que despierta compulsión a buscarla por las partes opuestas en el conflicto político. Más que la correspondencia con los fenómenos externos, criterio necesario pero siempre falible, este aspecto convivencial del ideal científico conlleva un principio social algo más estable: que, del conjunto de saberes que pueden resultar fiables a distintas personas según sus contextos y propósitos, solo el juicio objetivo acerca de los hechos es aquel que es justo aceptar. Así lo comenta el filósofo y politólogo Yaron Ezrahi:

> El atractivo de la ciencia como empresa cultural reside precisamente en las relaciones especiales entre la crítica y la certificación; en la noción de que la crítica como forma de conflicto es el método a través del cual se produce el consenso racional autorizado sobre las verdades: en la ciencia, la crítica, en la medida en que sirve al avance del conocimiento, es simultáneamente una negación y una afirmación constructiva de autoridad. Como un universo distintivo de discurso y una forma particular de asociación de las personas, la ciencia, entonces, no ha sido considerada solamente como la búsqueda cooperativa de un tipo especial de conocimiento. En el contexto de la política se puede estudiar el lugar y el impacto de la ciencia como un ejemplo o incluso una prueba que demuestra la viabilidad de un conjunto de normas culturales de discurso y asociación que se perciben socialmente como relevantes para las formas en que las personas organizan y conducen su vida pública (Ezrahi, 1980, p. 44).

Esta lógica de objetividad resulta especialmente atractiva para las variantes liberales de la democracia, formas dominantes en las instituciones occidentales contemporáneas. La democracia liberal es aquella que entiende que la construcción del sistema social tiene como base a los

individuos, al valor de su privacidad y su derecho de perseguir la riqueza y los ideales propios de una buena vida. Esta construcción política incluye al Estado y los aparatos de gobierno, que aparecen a la vez como necesidad para la regulación de la vida civil y como constante amenaza a la misma (Gray, 1986: 91). Aunque no designan lo mismo, históricamente el desarrollo del liberalismo está asociado al del capitalismo. Impulsadas por la burguesía moderna, ambas tendencias se reforzaron mutuamente para promover la legitimidad del individuo como eje de innovación política y la expansión tecnológica como eje de la producción, intercambio y acumulación privada de riquezas. Estas asociaciones resuenan en el ideal de objetividad como imparcialidad. Tanto en el pensamiento científico como en el político, el imaginario individualista de una reunión de subjetividades libres compitiendo y cooperando para maximizar la capacidad de control y de progreso, es constitutivo de la idea de sociedad como un ámbito *sui generis* de moralidad y voluntad separado de una naturaleza externa e inerte, puesto que esta idea justifica al mismo tiempo la posibilidad de un saber neutro sobre la misma y la posibilidad de su apropiación instrumental ilimitada.

Así es que la práctica científica, interpretada bajo esta epistemología, ha servido como contrapeso estabilizador y justificador del poder de gobierno en las democracias liberales y representativas. Este punto ayuda a aclarar algunas confusiones comunes. Como señala la epistemóloga Elizabeth Anderson (2004), el engranaje de la objetividad solo funciona desde una doble dirección: la ciencia estará libre de política *si y solo si* la política está libre de ciencia. En esta diferencia lo político retiene una materia propia: los asuntos de valor, de interés o de poder.

Una vez que entendemos el imaginario epistemológico en relación constitutiva con un imaginario político solidario (y el de la objetividad con uno de subjetividad), tenemos que el modelo de cientifización de las controversias no parte de una independencia pura y *a priori* de la práctica científica

con la práctica política, sino más bien de una interdependencia bajo un formato "exógeno", definido por lógicas características de toma de decisión social y transferencia de información. Bajo estas lógicas, como diría el sociólogo Max Weber, a la ciencia le corresponde el reino de los medios y a la política el reino de los fines (Weber, 1985). Esto funciona a una escala amplia: el ideal de la ciencia sin política no puede establecer el contenido de decisiones específicas, que se alcanzan siempre incorporando elementos de coyuntura, sino que fija el marco y el rango dentro el cual podemos llegar a ellas. Entre otras cosas, lo hace incluyendo ciertas voces en la conversación pública y dejando afuera otras. En este sentido el lenguaje de objetividad científica sirve para gestionar el conflicto más que para eliminarlo de raíz, gestión que se vuelve posible siempre que se impongan a las voces antagónicas los mismos presupuestos de base. El modelo de cientifización establece así que el camino de validación pública de un problema ambiental (por ejemplo, uno relacionado a la contaminación del medio natural, sus costos y beneficios) debe excluir aquellas perspectivas que no separan las premisas sobre lo que sucede en el entorno de las premisas acerca de cómo sería deseable vivir juntos en él.

El punto central en esto es que dicha separación sólo funciona al interior de los acuerdos históricos que caracterizan los modos de interacción entre organizaciones humanas y entornos no humanos propios de las sociedades liberal-democráticas. Y así, las controversias que asumen el lenguaje epistemológico de la objetividad son una forma de reforzar dichos acuerdos, y de reproducir formatos generales en que podemos hablar de problemas del ambiente común según el tipo de respuesta organizada que se puede dar a ellos. Entonces, esta separación no es en sí misma lo característico del modelo de cientificidad, puesto que todas las culturas históricas hacen en algún punto esta distinción para perseguir objetivos cognitivos; lo característico son las normas y prácticas por medio de las cuales esto

se puede lograr (las lógicas individualistas, las formas de definir conocimientos y vincularlos con la definición política para construir lo común), así como sus efectos típicos resultantes[7].

La objetividad como objeto de controversias

Este ideal epistemológico, como todo ideal propio de una cultura, solo se sostiene en el tiempo si sirve para guiar y mejorar la práctica real en sus contextos de cambio y presión constante. Si miramos de cerca el desempeño práctico de este ideal, sin embargo, vemos que nunca como en el presente los grupos científicos estuvieron tan expuestos a niveles tan punzantes de atención y crítica pública sobre los fundamentos de sus juicios y consensos. Y también que:

> Aunque desde la imagen convencional se atribuye a los científicos, en cuanto proveedores de experticia, un mayor grado de objetividad y neutralidad que el de otros actores sociales, en la mayor parte de controversias científico-tecnológicas públicas puede observarse un hecho flagrante que, como mínimo, pone en duda esa perspectiva: en la mayoría de controversias públicas es posible encontrar científicos en los distintos lados de la contienda (Aibar, 2002, p. 112).

Como se señaló en la primera parte, esta situación de exposición, desacuerdo y exigencia pública lleva a frenar el curso rutinario de la producción de conocimiento y abrir sus "cajas negras". Esto tiene un potencial productivo, relacionado a la visibilización de situaciones normalmente no consideradas, el dimensionamiento de nuevos cursos de

---

7 Si estos criterios cambiaran, y otras relaciones entre conocimiento-gobierno pudieran tener lugar en la discusión, cambiarían las instituciones. En este sentido, la objetividad no es el efecto del problema de cómo una persona aislada frente al mundo circundante puede generar su reflejo, sino el de cómo dicha actividad puede generar un reflejo de las relaciones adecuadas entre una práctica cognitiva y una práctica política para ordenar las relaciones colectivas con el mundo circundante (Shapin, 2015).

interpretación que puedan resultar potencialmente más eficaces, la apertura de las inferencias de los grupos expertos a la ciudadanía y el pulido de razones que justificarían mejor a una u otra posición (Merlinsky, 2021). Pero estas situaciones también encierran un importante potencial improductivo[8]. Este se puede notar en cuanto, al aparecer estas diferencias de interpretación entre los grupos científicos, el asunto de controversia se traslada a los presupuestos metodológicos de cada parte, el cual también deja un saldo irreductible de posiciones contrarias. Acá la cuestión pasa por demostrar qué es un paso debido o indebido en las inferencias que llevan a una afirmación objetiva. Y en este punto las consideraciones que los mismos expertos suelen echar mano para argumentar su desacuerdo ya no corresponden tanto al léxico de la imparcialidad sino a las que pensamos más propio del campo político: se discute sobre cuáles son los hechos relevantes en función de los *intereses* en juego en la problemática, dónde es *inmoral* reducir la complejidad o inferir una cosa de otra, qué encuadre teórico resulta más *útil* para compensar ciertas *injusticias* (Sarewitz, 2004; Li; 2017; Arancibia, 2018; Pellegrini, 2019).

Esto desata una fuerte contradicción interna en el modelo de cientifización. La paradoja aparece cuando, al mismo tiempo que la controversia sociotécnica dispara una dinámica contraria de politización de la demostración científica (Merlinsky, 2013), se mantiene inalterado el ideal cientificista de objetividad como fijando la *constante* del debate, limitando la *variable* de controversia a la cuestión de si la práctica efectiva de un grupo de expertos logra alcanzar o no ese ideal. Aquí se invierte la relación esperada: la política toma los medios y la ciencia los fines. Bajo el título de

---

8 Según Merlinsky, las controversias abren líneas productivas e improductivas que pueden ser simultáneas o adoptar escalas temporales y espaciales distintas. Incluso, una dinámica improductiva puede ayudar a gestar en el tiempo un proceso productivo, y viceversa. El análisis depende de qué recorte y punto de vista se tome. En este caso, la improductividad es relativa a las expectativas comunes de los grupos antagónicos en la controversia.

teseopress.com

"cómo la ciencia empeora las controversias ambientales", Daniel Sarewitz analiza abundantes ejemplos donde se confirma esta lógica circular que lleva la racionalidad pública continuamente a punto cero:

> En áreas tan diversas como el cambio climático, la eliminación de desechos nucleares, las especies en peligro y la biodiversidad, la gestión forestal, la contaminación del aire y del agua o la biotecnología agrícola, el aumento de un número considerable de conocimientos científicos, creados especialmente para resolver disputas políticas y permitir una toma de decisión eficaz, ha sido en cambio acompañado a menudo de creciente controversia política y estancamiento en la discusión. La ciencia se encuentra típicamente en el centro del debate, donde aquellos que abogan por alguna línea de acción probablemente reclamen una justificación científica para su posición, mientras que aquellos que se oponen a dicha acción invocarán incerteza científica o resultados científicos en competencia para apoyar su oposición (Sarewitz, 2004: 386).

En Argentina, controversias ambientales que recientemente han ocupado el centro de la opinión pública exhiben estas características: la de las pasteras sobre el río Uruguay (Pellegrini, 2010; Sanazzaro, 2011), el uso de pesticidas (glifosato o glufosinato de amonio) en la producción agraria (Merlinsky, 2013), o la instalación de factorías de carne porcina de exportación (Barruti et al., 2020). A nivel tanto nacional como regional se pueden destacar también aquellas relacionadas a los impactos del nuevo extractivismo, como la megaminería mediante el uso de cianuro o la explotación de hidrocarburos mediante la técnica de *fracking* o explotación *offshore* (Folguera, 2020; Svampa & Viale, 2020)[9]. En

---

9 A nivel global, el caso más delicado probablemente sea el del cambio climático. El IPCC (Grupo Intergubernamental de expertos sobre Cambio Climático), responsable de proveer al concierto internacional con la síntesis científica sobre los estados, causas y proyecciones de riesgo sobre el calentamiento global, y señalado como uno de los máximos ensayos de pluralismo en la generación de consenso científico, no ha logrado desactivar la influencia en la opinión pública de un amplio frente negacionista sobre su

ellas también podemos ver algunos de los efectos sociales que esta lógica tiende a generar: parálisis en los procesos de decisión, empeoramiento general del clima político y de los conflictos originales que el conocimiento científico venía a resolver, volviendo el proceso de controversia más vulnerable a la manipulación indirecta y a la clausura por acciones de fuerza unilaterales. Entonces, al tiempo que esta improductividad de la controversia relacionada al vacío de legitimidad afecta el funcionamiento institucional, también favorece la agenda de los sectores que detentan los poderes fácticos.

Finalmente, la lógica política no agota las formas en que el conflicto social se desarrolla en clave ambiental. Toda capacidad política para orientar la transformación de la realidad depende de saberes circulados que organizan las descripciones de aquella *realidad común* que puede ser transformada, delimitando un espacio de coordinación para las interacciones y experiencias de las personas entre sí y con sus entornos de actividad. En la lógica del saber se identifican los hechos y las fuerzas existentes, se establecen sus correlaciones y causalidades, se formulan diagnósticos y pronósticos; sin ellos los señalamientos de "problemas" y "crisis" ambientales quedarían políticamente vacíos.

---

carácter efectivo y antropogénico. Pero si bien la amplia transversalidad del acuerdo entre comunidades científicas y la abierta fraudulencia de un aparato negacionista han sido documentados (Cook & Oreskes, 2016), dicho consenso se localiza en los efectos más generalizados y acelerados del cambio climático, en el factor de las emisiones propias de la industria humana y en la destrucción de los ecosistemas y sus servicios de regulación, pero tiende a desarticularse cuando se pasa a un nivel mayor de especificidad. Aquí el panel no resulta ajeno a los cuestionamientos de otros sectores académicos igualmente certificados, situados dentro de este acuerdo general pero al mismo tiempo disidentes sobre su esquema institucional de consenso progresivo, sus supuestos de interpretación o sus sesgos en la inferencia cuando se trata de aislar las causas concretas, las proyecciones probables, las relaciones cruciales y las acciones relevantes, e incluso su carga política cuando se trata de crear un veredicto final (Hansen, 2016; Vilar, 2017).

Bibliografía

Aibar, E. (2002): "El conocimiento científico en las controversias públicas". En: Aibar, E. y Quintanilla, M. A. (eds.). *Cultura Tecnológica. Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Barcelona: Universidad de Barcelona, pp. 105-126.

Anderson, E. (2004). "Uses of value judgments in science: A general argument, with lessons from a case study of feminist research on divorce". *Hypatia*, 19, 1, 1-24.

Arancibia, F. (2018). "Tensiones entre los saberes académicos y los movimientos sociales en las problemáticas ambientales". *Metatheoria*, 8, 2.

Barbier, M.; Cauchard, L.; Joly, P.-B., Paradeise, C. & Vinck, D. (2013). "Hacia un enfoque pragmático, ecológico y político de la experticia". *Revue d'anthropologie des connaissances*, 7, 1. URL: https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2013-1-page-I.htm

Barruti, S.; Bonomo, I.; Colombo, R.; Filardi, M. Folguera, G. Svampa, M & Viale, E. (2020). *10 mitos y verdades sobre las megafactorías de cerdos.* Buenos Aires: Edición Libre.

Beck, U. (2014) [1986]. *La sociedad del riesgo: Hacia una nueva modernidad*. España: Paidós.

Callon, M.; Lascoumes, P. & Barthe, Y. (2009). *Acting in an uncertain world. An essay on technical democracy*. London: MIT Press.

Collins, H. & Evans, R. (2002). "The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience". *Social Studies of Science*, 32, 2, 235-296.

Cook, J. & Oreskes, N. (2016). "Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming". *Environmental Research Letters*, 11, 4.

Domènech, M. (2017). "Democratizar la ciencia. Un reto todavía pendiente". *Revue d'anthropologie des connaissances*, 11, 2. URL: https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2017-2-page-XXV.htm

Ezrahi, Y. (1980). "Science and the Problem of Authority in Democracy". En: Merton, R. (ed.). *Science and Social Structure*. New York: Academy of Sciences, pp. 43–60.

Folguera, G. (2020). *La ciencia sin freno. De cómo el poder subordina el conocimiento y transforma nuestras vidas.* Buenos Aires: CFP24 editora.

Gray, J. (1986). *Liberalismo.* Edición libre.

Granjou, C. (2004). "Le travail des experts. Analyse d'un dispositif d'évaluation des risques alimentaires". *Sociologie du travail*, 46, 329-345.

Habermas, J. (1968 [1986]). *Ciencia y técnica como ideología*. Madrid: Tecnos.

Hannigan, J. (1995). *Environmental sociology. A social constructionist perspective*. Londres: Routledge.

Hansen J. (2016). "Dangerous Scientific Reticence". URL: http://csas.ei.columbia.edu/2016/03/24/dangerous-scientific-reticence/

Jasanoff, S. (ed.) (2004). *States of Knowledge. The co-production of science and social order*. Londres: Routledge.

Joly, P.-B. (2016). "Regulatory science: A divergent form of internationalization? The evaluation of biotechnology in the United States and Europe". *Revue française de sociologie* (english version), 57, 443-472. URL: https://www.cairn-int.info/article-E_RFS_573_0443–regulatory-science-a-divergent-form-of.htm

Li, F. (2017). *Desenterrando el conflicto: Empresas mineras, activistas y expertos en el Perú*. Lima: IEP Ediciones.

Martínez Alier, J. (2002). *El ecologismo de los pobres: Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.

Merlinsky, G. (2021) *Toda ecología es política*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Merlinsky, G. (comp.) (2013). *Cartografías del Conflicto Ambiental en Argentina*. Buenos Aires: CLACSO-CICCUS.

Pellegrini, P. (2010). "Expertos y controversias ambientales. El caso de las papeleras". *Prólogos – Revista de historia, política y sociedad*, 3, 125-154.

Pellegrini, P. (2019). *La verdad fragmentada. Conflictos y certezas en el conocimiento*. Buenos Aires: Argonauta.

Rykiel, E. (2002). Science and Decision making. En: Costanza, R. & Jørgensen, S. E. (2002). *Understanding and solving environmental problems in the 21st century: Toward a new, integrated hard problem science*. Amsterdam: Elsevier.

Sannazzaro, J. (2011). "Controversias científico-públicas. El caso del conflicto por las 'papeleras' entre Argentina y Uruguay y la participación ciudadana". *Revista CTS*, 17, 6.

Sarewitz, D. (2004). "How Science Makes Environmental Controversies Worse". *Environmental Science and Policy*, 7, 5, 385-403.

Shapin, S. (2015) [1984]. "Bomba y circunstancia". En: *Nunca pura*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

Skill, K. & Grinberg, E. (2013). "Controversias sociotécnicas en torno a las fumigaciones con glifosato en Argentina. Una mirada desde la construcción social del riesgo". En: Merlinsky, G. (Comp.) *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Buenos Aires: Ciccus, pp. 91-117.

Sousa Santos, B.; Meneses, M.; Nunes, J. (2004). "Para ampliar el canon de la ciencia: la diversidad epistemológica del mundo". En: Santos, B. (ed.). S*emear outras soluções. Os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais*. Porto: Edições Afrontamento.

Svampa, M. & Viale, E. (2020). El colapso ecológico ya llegó: Una brújula para salir del (mal)desarrollo. Buenos Aires: Siglo XXI.

Vinck, D. (2014). *Ciencias y sociedad. Sociología del trabajo científico*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Vilar, F. (2017). "De la realidad ontológica a la percepción social del cambio climático: el papel de la comunidad científica en la dilución de la realidad". *PAPELES de las relaciones ecosociales y cambio global*, 136, 55-73.

Weber, M. (1985) [1919]. "La ciencia como vocación". En: Weber, M. *Ensayos de sociología contemporánea II*. Barcelona: Planeta-Agostini.

Yearley, S. (2005). *Cultures of environmentalism. Empirical studies in environmental sociology*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Los conocimientos locales en las problemáticas socioambientales

Edith Carolina Pineda Pinzón

Introducción

Gran parte de la naturaleza que provee de riqueza vegetal y recursos genéticos al mundo se encuentra en territorios habitados por pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y campesinas. Señalar esta relación es relevante teniendo en cuenta que las decisiones y actividades humanas afectan de manera favorable o negativa la sostenibilidad y reproducción de los bienes naturales. En las últimas décadas se ha resaltado, desde distintos ámbitos, el papel fundamental que tienen las prácticas de uso y aprovechamiento de la naturaleza que mantienen comunidades y pueblos indígenas a partir de los vínculos establecidos con su entorno.

Estas comunidades han generado conocimientos que les son útiles para la resolución de necesidades locales y la gestión integral de los territorios que habitan, pero que, además, pueden convertirse en un insumo para la generación de políticas ambientales en cuanto brindan elementos para el uso sostenible de la diversidad biológica y respuestas locales ante los desafíos ambientales globales[1].

En esa línea cabe destacar aquellos conocimientos desarrollados a partir de los modos de producción y organización

[1] Se hace referencia aquí al concepto de uso sostenible como la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras.

de las relaciones sociales en un territorio específico, tales como: las características de los suelos, la transformación de la producción de alimentos, el manejo de fuentes hídricas, el uso, aprovechamiento y reproducción de bosques o especies vegetales, los cambios observados en los ecosistemas; el desarrollo de tecnologías para vivienda, acceso a agua o producción agrícola, entre otros. Estos conocimientos se han configurado como un 'bien común' es decir, como un bien intangible, producido por la acción humana, vinculado con la satisfacción de necesidades y la reproducción de la vida, gestionado por una comunidad para el bienestar individual y colectivo (Pineda Pinzón, 2019).

A estos conocimientos se les ha denominado y definido de distintas maneras: tradicionales, locales, vernáculos, ecológicos, indígenas, propios o campesinos. Si bien en algunos casos estos conceptos se usan como nociones semejantes, en otros, cada denominación señala diferencias que dan cuenta de la existencia de múltiples enfoques y perspectivas. Para los objetivos de este texto, proponemos usar de manera general la denominación de 'locales'; entendiendo lo local como eje de construcción de vínculos desde la proximidad, de configuración de territorialidades por parte de diversos y heterogéneos grupos sociales y un lugar donde interactúan múltiples actores e instituciones con diversos sistemas de conocimientos. En tal sentido, se caracterizan como locales a diversas comunidades étnicas, campesinas u otras consideradas como tales de acuerdo con las legislaciones nacionales específicas[2]. Esta delimitación expositiva

---

2 Desde los marcos normativos supranacionales se utiliza la expresión 'pueblos indígenas y comunidades locales' para referir a quienes se considera sujetos de protección jurídica por ser poseedores de un tipo de conocimiento vinculado con la protección de la biodiversidad. Al respecto se puede ver el Convenio de Diversidad Biológica de 1992 y las normas derivadas. Por otra parte, la 'etnia' es un concepto construido en las ciencias sociales como una manera de caracterizar grupos poblacionales específicos. La noción de etnicidad "permite conceptualizar procesos en los que los sujetos sociales que participan diferenciadamente en relaciones de poder se vinculan -según las alternativas de sus historias- distintivamente o no con diversos bienes.

no quiere desconocer las tensiones y complementariedades que se presentan con otros enfoques desarrollados sobre estos conocimientos, cómo se verá más adelante. Ponemos el énfasis de análisis en el carácter de proximidad de los vínculos e instituciones colectivas que caracterizan a los actores que poseen estos conocimientos.

Por otro lado, reconocer la importancia de los conocimientos locales no significa una idealización *per se* de los conocimientos de las comunidades étnicas y campesinas en dicotomía con los conocimientos producidos desde la academia. Se trata más de acentuar la necesaria valorización de las dinámicas territoriales que han estado invisibles, negadas y subordinadas durante mucho tiempo y que constituyen un sistema de producción de conocimientos. Estos conocimientos están en permanente retroalimentación con otros tipos, sea desde el diálogo o desde tensiones y controversias.

En muchos casos los conocimientos locales están en la base de la generación de nuevo conocimiento científico, tal como sucede, por ejemplo, en los casos de producción de productos farmacéuticos basados en el uso tradicional que

---

prestaciones y significados." (Briones et al., 1992, p. 56). Los estudios sobre etnicidad incluyen múltiples debates, corrientes y escuelas de pensamiento, cuestión que excede los objetivos de este trabajo. Sin querer esencializar lo étnico, en este trabajo se usa el término comunidades étnicas para hacer referencia a grupos (pueblos indígenas, afrodescendientes o Rom) que se autodefinen y son definidos por otros a partir de la elaboración de procesos identitarios, es decir el conjunto de "repertorios culturales interiorizados, valorizados y relativamente estabilizados, por medio de los cuales los actores sociales se reconocen entre sí, demarcan sus fronteras y se distinguen de los demás actores dentro de un espacio históricamente específico y socialmente estructurado"(Bello M., 2004). Igualmente, el concepto de comunidad campesina presenta complejidades teóricas que requerirían un desarrollo específico sobre los distintos enfoques que han abordado la configuración de los campesinos desde de dimensiones económicas, culturales, de clase social, entre otras. El uso de comunidad campesina en este texto propone un reconocimiento de procesos de identidad colectiva desde el vínculo con la tierra y el territorio, la producción agropecuaria con la familia como unidad básica de producción y la configuración de instituciones colectivas (Matijasevic Arcila & Ruiz Silva, 2022).

han desarrollado pueblos indígenas sobre algunas plantas. A la vez, los conocimientos que las comunidades poseen pueden estar vinculados a la transferencia de tecnologías construidas desde la interlocución con la academia o con entidades públicas de innovación, como es el caso de la producción agroecológica.

Resaltar esta interrelación y movilización de conocimientos es fundamental para avanzar en una perspectiva crítica que reconozca las fuentes heterogéneas de los conocimientos (Vessuri, 2004). La valoración de los distintos tipos de conocimiento y de manera particular de los conocimientos locales, no sólo es un postulado teórico; implica mecanismos políticos e institucionales concretos que garanticen su producción, reproducción, transmisión y circulación. Algunos pasos se han dado en este sentido desde los organismos intergubernamentales y en políticas públicas nacionales, especialmente aquellas definidas en relación con cuestiones ambientales locales y globales.

Las luchas sociales por el respeto de la diversidad cultural y la garantía de derechos, así como las preocupaciones de distintos sectores por la acelerada pérdida de la biodiversidad y el cambio climático, confluyeron hacia la valorización de los conocimientos locales por parte de organismos intergubernamentales como la Organización de Naciones Unidas y la formulación de instrumentos normativos comunes para su protección. El Convenio por la Diversidad biológica de 1992 (CDB), aprobado y sancionado en Argentina en el año 1994, constituye un referente jurídico fundamental en este tema, así como los Protocolos desarrollados posteriormente.

A partir de estos instrumentos internacionales los conocimientos locales se pueden caracterizar como un 'bien jurídico', es decir valioso y necesario para el desarrollo de individuos y de la sociedad, sobre el que debe recaer protección jurídica y la acción de los Estados. A partir del CDB, se establecieron derechos específicos de las comunidades y obligaciones para los Estados como garantes de la

protección tanto de los conocimientos como de los sujetos que los poseen. Si bien, este Convenio no dejó establecidos los mecanismos específicos para hacer realidad estos postulados, planteó un marco general de comprensión a partir del cual durante las siguientes décadas se han dado numerosos debates y acuerdos tanto en el ámbito político institucional como desde los movimientos sociales y la academia.

Desde Naciones Unidas se han adelantado tareas para la aplicación y desarrollo de mecanismos de protección de los "conocimientos, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y comunidades locales, como las define el CDB, delimitando la protección a aquellas "*prácticas culturales tradicionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica*" (Naciones Unidas, 1992, art. 8j). Estas disposiciones derivaron en el fortalecimiento de una institucionalidad encargada de desarrollar mecanismos dirigidos a la construcción y aplicación de políticas específicas por parte de los Estados, integradas generalmente a la gestión ambiental. En Argentina, por ejemplo, el área encargada es la Secretaría de Política Ambiental en Recursos naturales, dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.

Además de configurarse como un 'bien común' y como un 'bien jurídico', los conocimientos locales se constituyeron además como un 'bien mercantil' integrado a las negociaciones comerciales y al sistema de derechos de propiedad intelectual. En este sentido se presentan diversos intereses y valoraciones de estos conocimientos, especialmente en relación con su uso y explotación comercial, por ejemplo, para el desarrollo de productos farmacéuticos. Los distintos intereses sobre la naturaleza y los conocimientos locales muchas veces entran en contradicción y conflicto por el acceso irrestricto por parte de sectores industriales sin mediar procesos de consulta libre e informada, o una retribución monetaria o no monetaria por los beneficios derivados de su explotación comercial. Situaciones en las cuales se han dado pasos de protección a partir de la regulación

internacional y los mecanismos institucionales creados por los Estados, sin embargo, aún son muchos los desafíos y limitaciones para lograr sistemas de protección, seguimiento y monitoreo apropiados.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, podemos entender los conocimientos locales como bienes inmateriales dinámicos (bien común, jurídico y mercantil) que se configuran como locales y globales a la vez: por un lado, son un bien local, un producto humano intangible producido, reproducido y transformado dentro de vínculos e instituciones colectivas construidas en un territorio específico; por otro, un bien global por su valoración en los debates ambientales, los alcances normativos intergubernamentales y la integración en el comercio internacional. En este doble carácter, local y global, los conocimientos están atravesados por distintas concepciones, intereses y disputas, que se concretan en el reconocimiento o negación de derechos, la inclusión (o no) en las políticas públicas y programas estatales. Esta relación entre lo local y lo global, abre también preguntas sobre la reproducción de desigualdades vinculadas a la jerarquización de conocimientos y de las comunidades dentro de las políticas de desarrollo imperantes como otra de las dimensiones que complejizan el abordaje de los conocimientos locales dentro de los estudios socioambientales.

En los siguientes apartados, centramos la atención en las implicancias de los conocimientos locales como un componente de la gestión ambiental, vinculado a las disputas y avances por el reconocimiento de la diversidad cultural, el rescate, la preservación de las culturas de los pueblos originarios y en el cuidado del patrimonio natural y cultural, principios que son la base para una educación ambiental integral, tal como lo dispone la Ley 27621 promulgada por el Honorable Congreso de la Nación Argentina en el año 2021. Proponemos una aproximación al tema desde las distintas perspectivas y definiciones que pueden ser útiles para

la comprensión del tema y de los desafíos que implica para la gestión de políticas públicas.

Caracterización de los conocimientos locales: aproximaciones desde sus definiciones

Como mencionamos en el apartado anterior, existen distintas perspectivas, disensos y consensos alrededor de las delimitaciones conceptuales de los conocimientos a los que refiere este trabajo. Si bien, propusimos nombrarlos aquí como locales, existen diversas definiciones que aportan a una comprensión de las múltiples dimensiones que implican su análisis. Teniendo en cuenta que las comunidades son heterogéneas, que existe diversidad en los contenidos a los que refiere y que suscitan múltiples intereses, estos conocimientos pueden ser clasificados por el carácter de los sujetos a los que refiere, por el contexto en el cual se producen, por los procesos de autoidentificación o de pertenencia que los relacionan con una comunidad específica, o por su reconocimiento -o no- en ordenamientos jurídicos.

Cómo señalamos, en la literatura sobre el tema se pueden encontrar distintas denominaciones: "conocimientos tradicionales", "saberes propios", "saberes ancestrales", "vernáculos", "indígenas", "campesinos" o "ecológicos". En algunos casos estos términos son usados como sinónimos, en otros permiten marcar distinciones en relación con las perspectivas desde donde se plantean. En este último caso, la manera cómo se define y los focos que delimita cada definición puede tener implicaciones en los marcos normativos, procesos de protección jurídica y políticas públicas que se prioricen en cada país, por ejemplo, en relación al reconocimiento de derechos de determinadas comunidades.

Nombrarlos como *ancestrales, vernáculos, indígenas* o *campesinos* vincula la definición con la delimitación y caracterización de los sujetos a los que se considera titulares de

dichos conocimientos. En los tres primeros casos, centra la atención en los pueblos indígenas como comunidades originarias en cada territorio. En algunos casos se extiende el reconocimiento de ser poseedores de conocimientos ancestrales a otras comunidades étnicas como afrodescendientes y Rrom/pueblo Gitano, esto especialmente en países que reconocen jurisdicciones especiales para estas poblaciones como es el caso de Colombia[3].

En el mismo sentido, la denominación *conocimientos campesinos* pone el foco en el reconocimiento de comunidades campesinas diferenciadas de las comunidades étnicas. Lo campesino se relaciona con la caracterización de procesos de mestizaje y formas de poblamiento asociadas a modos de producción agropecuaria basada en la unidad familiar y la existencia de vínculos comunitarios y territoriales específicos. Sin embargo, estas diferenciaciones entre comunidades campesinas y étnicas y la caracterización de

---

3 A través de la Ley 70 de 1993, Artículo 2, la legislación colombiana reconoce derechos colectivos a las comunidades negras, entendidas como "el conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbres dentro de la relación campo-poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que las distinguen de otros grupos étnicos". Por otro lado, el Decreto 2957 de 2010 constituye un marco normativo para la protección integral de los derechos del grupo étnico Rrom o Gitano. En Argentina, esa comunidad está asentada en varias localidades del conurbano bonaerense, CABA, Mar del Plata, Comodoro Rivadavia, Salta, Rosario, entre otras. El Estado reconoce las normas internaciones de protección de derechos como la Convención Internacional para la Eliminación de todas las formas de Discriminación Racial - Organización de las Naciones Unidas. https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cerd.aspx • Convención Interamericana contra toda forma de Discriminación e Intolerancia, Organización de Estados Americanos - OEA, 2013. Sin embargo, no existe aún un marco normativo nacional específico para estas comunidades. Respecto a la población negra en Argentina, recientemente se avanzó su reconocimiento y promulgación de normas y programas como la Resolución 682/2022 Ministerio de Justicia y Derechos Humanos creó el "Programa Nacional Afrodescendencias y Derechos Humanos para la implementación, promoción y acceso a los derechos humanos y de políticas públicas hacia la población afroargentina, afrodescendientes y africana en el país". Puede consultarse las normas relacionas al Plan Nacional Afro en Plan Nacional Afro en lenguaje claro | Argentina.gob.ar.

teseopress.com

cada una puede variar en los distintos países de la región, por lo cual debe analizarse de acuerdo con los contextos particulares.

En todo caso, el enfatizar en los sujetos que producen los conocimientos es relevante para fortalecer procesos de valorización de grupos poblacionales que históricamente han estado subordinados, invisibilizados o negados como son las comunidades étnicas y campesinas. El uso de estas nociones debe si tener en cuenta que la caracterización de los conocimientos desde los sujetos colectivos referidos no conlleve a la definición de políticas que puedan excluir otros sujetos no nombrados. Esto, por ejemplo, en los casos en los que las acciones estatales de protección de conocimientos se dirigen de manera exclusiva a pueblos indígenas que cuentan con reconocimiento jurídico, dejando fuera a otros grupos indígenas, u otras comunidades étnicas o campesinas que aún requieren el reconocimiento y garantía de los mismos derechos. Igualmente, no debe asemejarse el carácter ancestral o vernáculo a una idea de conocimientos estáticos pues todos los conocimientos se van transformando y retroalimentando con otros conocimientos en el quehacer de las comunidades que los usan y transmiten.

Por otra parte, la definición de los conocimientos como e*cológicos* centra la atención en dinámicas de manejo del territorio vinculadas con la sostenibilidad de los bienes naturales existentes en este. Esta definición pone el énfasis en la delimitación del contenido y objetivos, no tanto en los sujetos titulares. Desde esta mirada, los conocimientos se pueden caracterizar y clasificar por la información que brindan sobre la relación sociedad- naturaleza. En este sentido podemos señalar, por ejemplo, todos aquellos que dan cuenta de especificaciones y transformaciones en los ecosistemas y que permiten la adaptación de los modos de producción y la generación de nuevos conocimientos que aportan a la conservación y reproducción de la diversidad biológica y el fortalecimiento de los suelos, tales como la descripción de:

> constelaciones, plantas, animales, hongos, rocas, nieves, aguas, suelos, paisajes y vegetación, o sobre procesos físicos, biológicos y ecológicos tales como movimientos de tierras, ciclos climáticos o hidrológicos, ciclos de vida, periodos de floración, fructificación, germinación, celo o nidificación, y fenómenos de recuperación de ecosistemas (sucesión ecológica). (Toledo & Barrera Bassols, 2008, p. 17)

Aquí, la concepción de los titulares de los conocimientos es amplia y puede incluir tanto a comunidades étnicas como campesinas. Sin embargo, limitarse a la caracterización de los conocimientos como 'ecológicos', puede dejar fuera del reconocimiento de derechos, por tanto, de protección, a las expresiones de folclore o las maneras de organizar y transmitir instituciones comunitarias que constituyen también conocimientos, pero que no están directamente vinculados con prácticas ecológicas. Si bien todos estos conocimientos hacen parte de la vida comunitaria y de la construcción de territorios, en muchos casos las políticas públicas y marcos normativos regulan de manera fragmentada los distintos conocimientos, por ejemplo, en el caso de políticas agrarias formuladas sin articulación con políticas ambientales que permitan la transversalización de la protección de los conocimientos de las comunidades que producen alimentos.

Por otro lado, la denominación como 'tradicionales', gira en torno a una perspectiva jurídica de delimitación tanto de sujetos como de bienes, consolidada a partir de la firma del Convenio de Diversidad Biológica. La noción de 'lo tradicional' fue utilizada en los marcos normativos internacionales, primero en la década de 1980 en relación con las expresiones culturales y artísticas de pueblos indígenas (denominadas expresiones de folclore) y posteriormente se amplió a distintos conocimientos que poseen pueblos indígenas y comunidades locales como una manera de contraponer y diferenciar de los conocimientos denominados científicos. Lo tradicional constituyó un lenguaje compartido que facilitó la negociación y regulación de las relaciones

entre distintos actores con múltiples intereses sobre los conocimientos.

En este sentido, se trata aquí de una definición con efectos concretos en políticas y normas jurídicas. Es así como desde el Convenio de Diversidad Biológica se caracterizó como tradicionales a "pueblos indígenas y comunidades locales", igualmente a las prácticas de estas comunidades asociadas a la conservación de la diversidad biológica. La definición deja abierta y a debate la caracterización de las comunidades locales que son objeto de esta regulación. Actualmente la noción de "conocimientos tradicionales" guía la generación de políticas públicas en todo el mundo, tanto en lo referido a la gestión ambiental como a la regulación de los derechos de propiedad intelectual.

En muchos casos, los marcos normativos nacionales y las políticas públicas usan de manera indiferenciada la denominación de tradicionales o de locales para referir a los conocimientos protegidos por los marcos intergubernamentales derivados del CDB. Es relevante tener presente que la delimitación de una comunidad como tradicional o local depende de la regulación de cada país; en Argentina por ejemplo no hay desarrollos sobre la definición de comunidades locales o sobre cómo se caracterizan. En el país se entiende como tradicional lo referido a los pueblos originarios que se mantienen en un territorio delimitado, con lo cual existen vacíos jurídicos sobre los mecanismos de protección de pueblos y comunidades que no cuentan con el reconocimiento de territorios colectivos.

Como hemos señalado, desde lo normativo la definición de conocimientos tradicionales es aceptada como referencia común, sin embargo, puede tener interpretaciones restrictivas frente a: comunidades que por diversos motivos han sido forzadas a desplazarse de sus territorios ancestrales; comunidades no reconocidas como pueblos originarios que poseen conocimientos relevantes para el manejo local de la biodiversidad o respecto de conocimientos recuperados y transmitidos desde dinámicas interculturales. En

este marco, es necesario analizar en cada caso la manera como se entiende lo tradicional y las posibles limitaciones o vacíos que esto puede generar en relación con la protección o exclusión de comunidades.

Como podemos observar, ante esta pluralidad de denominaciones y debates, no existe una única definición que integre todas las dimensiones y perspectivas planteadas por distintos sectores. En tal sentido, sin perder de vista los aportes y efectos de las distintas definiciones para la gestión ambiental, proponemos el uso de la noción de 'conocimientos locales' como una manera de comprender los conocimientos que poseen distintas comunidades, especialmente étnicas y campesinas. Conocimientos que son desarrollados a través de las relaciones culturales, políticas, ecológicas, económicas establecidas por dichas comunidades.

En este orden de ideas, los conocimientos locales abarcan al conjunto de ideas, datos, información, prácticas e innovaciones que desarrollan en las relaciones comunitarias y que les permiten la reproducción de sus modos de vida y la satisfacción de necesidades individuales y colectivas. Conocimientos que son colectivos, contextualizados, parte de la existencia física, cultural y espiritual de estas comunidades y que orientan las decisiones y acciones en distintos campos de la vida comunitaria. Lo local en este sentido no restringe la producción y circulación de los conocimientos a lo interno de una comunidad; presupone la interdependencia con múltiples actores (locales y globales) y la retroalimentación constante con otros sistemas de conocimiento tanto de otras comunidades, como académico e institucional.

Es importante destacar que estos conocimientos versan sobre distintos ámbitos, tales como: la organización de la producción (el manejo del agua, de los bosques, de las especies nativas, el manejo y reproducción de las semillas como unidad básica de la diversidad biológica, el aprovechamiento de recursos madereros y no madereros, etc.); las particularidades para la construcción de vivienda e infraestructura, la respuesta a situaciones referidas a la salud/enfermedad a

partir de las propiedades de las plantas; la relación con el alimento y gastronomía apropiada culturalmente; la adaptación a cambios climáticos; los rituales y expresiones de folklore (música, danza, narraciones); las formas e instituciones de gobierno interno o los procesos de educación comunitaria.

Perspectivas críticas sobre la validez de los conocimientos locales y el lugar de los sujetos colectivos

Uno de los puntos de debate alrededor de los conocimientos locales es el referido a su validez. Los aportes desde los estudios decoloniales, poscoloniales y feministas han sido relevantes para mostrar la relación entre la valoración de los conocimientos y las dinámicas históricas de jerarquización e imposición de modelos dominantes de ser y conocer que fortalecen y reproducen desigualdades sociales, ambientales y de género. En la pregunta por la validez de los conocimientos locales, ha predominado una perspectiva de jerarquización de conocimientos que asume la racionalidad de la ciencia moderna como un modelo civilizatorio universal desde el cual se aplican criterios de validez basados en el método científico. Mientras que, "los criterios de validez para los conocimientos tradicionales deberían identificarse por medio de cuidadosas investigaciones en relación con los procesos de generación, transmisión, apropiación social y aplicación de esa clase de conocimientos" (Olivé, 2009, p. 25).

Propuestas críticas a esta jerarquización de la racionalidad de la ciencia moderna identifican y señalan la permanencia de relaciones de poder, dominación y violencia que han conllevado la negación de tradiciones de conocimiento de culturas étnicas (Vessuri, 2004), subordinando o negando la diversidad cultural y la existencia de epistemologías

plurales (Mignolo, 2003; Olivé, 2009; Quijano, 2019; Vessuri, 2004). Desde finales de la década de 1980, y a partir del estudio de casos concretos de conflictos por los bienes naturales en India, Vandana Shiva mostró el vínculo entre el modelo de desarrollo imperante y los impactos negativos sobre los conocimientos locales. Shiva denunció el monopolio de las corporaciones que avanzaban en biotecnologías y específicamente en la implementación y expansión de las semillas transgénicas. Con la imposición de un dualismo entre sociedad y naturaleza, característico de la modernidad occidental, otros conocimientos fueron relegados a un ámbito de lo sobrenatural, místico e irracional, en contraste con el planteamiento de objetividad, neutralidad y universalidad de la ciencia moderna occidental al considerase a sí misma como racionalmente superior a formas alternativas de saber y a la vez prohibiendo cualquier cuestionamiento de las afirmaciones de la ciencia (Shiva, 2003, 2010).

Desde estas perspectivas críticas, podemos comprender la modernidad occidental como un proceso de pensamiento desde donde se producen distinciones que invisibilizan a ciertos sujetos. En el campo del conocimiento se concede a la ciencia moderna el monopolio de la distinción universal entre lo verdadero y lo falso. Este pensamiento conllevó la destrucción de una variedad inmensa de saberes que prevalecían principalmente en las sociedades colonizadas (De Sousa Santos, 2010).

El reconocimiento de la interacción entre distintos sistemas de conocimientos se sustenta en la diversidad de culturas que coexisten en los territorios y que, particularmente en América Latina, son la base de la conformación societal. Diversidad que fue subordinada y negada a partir del sometimiento de culturas ancestrales generado desde los procesos coloniales del siglo XVIII y que conllevaron también la reducción y el velo de los conocimientos desarrollados por los pueblos indígenas lo largo del continente.

En muchos casos los conocimientos locales fueron apropiados y se encuentran en la base de sistemas de

conocimiento definidos como científicos. Ejemplo de ello son los conocimientos botánicos y medicinales reportados por los primeros exploradores europeos en el continente, los cuales pueden ser comprendidos como un proceso de 'traducción' de saberes y prácticas locales propios de los habitantes de América a un lenguaje de la ciencia europea (Nieto Olarte, 2003). Traducción a lenguas europeas que a la vez se expresa como un proceso de colonialismo propio de la modernidad, entendido este como una de las ideologías necesarias para el avance civilizatorio de occidente, paralela a la conquista y colonización de América, Asia y África, que estructuró el imaginario moderno (Mignolo, 2003). De acuerdo con Mignolo, "la implementación del colonialismo significaba 'integrar' distintos pueblos a las ideologías de la modernidad europea, es decir al cristianismo, conservadurismo, liberalismo, socialismo" (2003: 29).

Lógicas similares se reproducen actualmente a través de dinámicas de desarticulación entre investigadores y comunidades locales en el marco de procesos de investigación. Esto sucede, en particular, en los casos en los cuales se limita el papel de las comunidades al de *informantes* sin reconocimiento del aporte que hacen a los investigadores y a la producción de nuevos conocimientos (Beltrán, 2017, p. 20). Igualmente, se reproducen lógicas coloniales del conocimiento en los procesos de formulación y ejecución de políticas públicas en los cuales las comunidades son puestas en el lugar de beneficiarios solamente y no como parte de la formulación que integre el conocimiento que tienen sobre el manejo y gestión del territorio. En estos casos, los conocimientos locales se afirman como "lo otro" del conocimiento científico, con una consecuente desvalorización / invisibilización / ausencia de las comunidades y la negación o deterioro de sus derechos.

Desde estas distintas perspectivas críticas a la racionalidad de la ciencia moderna, la validez de los conocimientos locales radica justamente en que son producto de las prácticas a través de las cuales las comunidades gestionan sus

territorios. Gestión que implica la resolución de los dilemas que se originan en escenarios locales y globales alrededor del acceso, uso y distribución a los diferentes bienes de uso colectivo (bienes naturales como el agua, los bosques, los suelos o producidos socialmente como el conocimiento), y en muchos casos, alrededor de los conflictos por la apropiación de tales bienes o la propiedad intelectual de los conocimientos.

Se trata de un conocimiento como intervención en la realidad y no sólo como representación de ella (De Sousa Santos, 2010). La validez de los conocimientos locales implica comprenderlos como producto de un medio ecológico, cultural, social, el cual es constantemente transformado a partir de los mismos conocimientos y del diálogo con otros actores. Desde las palabras de León Olivé, la validez de estos conocimientos implica un proceso de evaluación distinto al usado en relación a conocimientos producidos desde escenarios académicos o institucionales, en cuanto deben "ser evaluados en términos de las prácticas epistémicas que los generan, transmiten y aplican, y del medio cultural en el cual se desarrollan y cobran sentido tales prácticas epistémicas. Lo crucial es no desgajar los resultados —los conocimientos— de los sujetos colectivos que los han generado y de las prácticas mediante las cuales los han producido y los aplican" (Olivé, 2009: 28).

En todo caso, pensar la validez de estos conocimientos en un contexto actual de amplio desarrollo de tecnologías de la información y múltiples canales de interlocución entre actores locales y globales remite a desafíos complejos que implican profundizar en el debate y la construcción de canales concretos de diálogo entre las comunidades, las instituciones y sectores académicos y sociales.

Desde las ausencias al pluralismo epistemológico y el reconocimiento de la diversidad cultural

Favorecer consensos que garanticen el uso sostenible de la diversidad biológica y a la vez el reconocimiento de la diversidad cultural (y, en consecuencia, de conocimientos) requiere de procesos de respeto y garantía de los derechos de comunidades étnicas y campesinas que han estado ausentes durante mucho tiempo. Derechos que hacen, asimismo, a esos conocimientos. Esta ausencia de garantía de derechos es producto de la prevalencia de concepciones a partir de las cuales estas comunidades son, justamente, consideradas incapaces de producir conocimiento válido (De Sousa. 2010). Y sus conocimientos son, consecuentemente, considerados sin validez, como se señaló anteriormente. El reconocimiento de garantías y derechos requiere avanzar en todos los ámbitos, especialmente en los procesos educativos, hacia la identificación y validación de los conocimientos locales, así como el reconocimiento de los sujetos que los producen, que impactan favorablemente la vida en el planeta.

De acuerdo con León Olivé (2003), todo conocimiento es resultado de una práctica humana social y culturalmente constituida, la cual puede ser o no codificada. Y, a la vez, es en las prácticas donde se constata o valida. En los últimos años existen múltiples experiencias territoriales que resaltan la pertinencia y adecuación de los conocimientos locales para la resolución de necesidades de uso y aprovechamiento de la naturaleza, así como para la reproducción de la biodiversidad, tal como las múltiples acciones de recuperación y circulación de semillas nativas. Además, plantean una revalorización de los distintos sistemas cognitivos y resaltan el diálogo y retroalimentación necesarios entre conocimientos de distinto tipo. En este sentido, es relevante avanzar en procesos concretos de diálogo entre conocimientos, el reconocimiento de los aportes de unos y otros en el abordaje de problemáticas locales y globales ambientales, tal como

lo han resaltado también diversos estudios rurales. (Borda, 1981; Leff, 2007; Pérez Ruiz & Argueta Villamar, 2011)

El respeto por la diversidad cultural y la protección de la diversidad biológica requiere construir procesos de pluralidad epistemológica (Olivé 2001, 2005) fundamentadas en la existencia de distintos sistemas de conocimientos que va más allá del conocimiento científico. En esta pluralidad los conocimientos interactúan, se entrelazan, por lo cual todo conocimiento es inter-conocimiento (De Sousa Santos, 2010, p. 49). En este sentido, hablar de pluralismo epistemológico implica resaltar la relación e interlocución necesaria entre conocimientos, procesos que han estado atravesados por la construcción de jerarquías y una valoración desigual de los sistemas de conocimiento.

Esta perspectiva de pluralismo epistemológico puede articularse con las actuales propuestas regionales sobre el *buen vivir.* Estas se centran en la necesidad de dar visibilidad a las diversas racionalidades y visiones del mundo, entendidas como prácticas vivas que, desde los conocimientos locales, permiten la gestión de los territorios y de los bienes de la naturaleza. Es de resaltar que en los últimos años esta perspectiva ha tenido gran influencia en la acción de los movimientos sociales en la región desde una apropiación y reconfiguración de símbolos, de lenguajes y de instituciones que permiten abordar los conflictos socioambientales a partir de la manera como se ordenan los territorios, se controla y regula comunitariamente el uso y acceso a los bienes naturales para la satisfacción de necesidades, el bienestar colectivo y el respeto a la naturaleza.

Como ejemplos en este sentido, podemos señalar los modos de producción tradicional de alimentos y los avances en el campo de la agroecología, caracterizada justamente como un proceso de diálogo de saberes y como escenario de reproducción y creación de conocimientos colectivos que aportan de manera directa a la conservación y reproducción de diversidad natural y cultural. Igualmente se pueden encontrar ejemplos sobre monitoreos comunitarios en

torno al agua (Ulloa et al., 2021) o la gestión comunitaria de bosques (Gasca Zamora et al., 2010).

En este orden, resaltamos la necesidad de profundizar alrededor de la interculturalidad como fundamento del diálogo y construcción de proyectos políticos de sociedad. El pluralismo epistemológico y el buen vivir se dirigen a fortalecer lógicas que den cuenta de la diversidad cultural de la región y de la producción de conocimiento fuera del paradigma de la ciencia formal. Un proyecto político donde la producción de conocimientos está asociada a diversidad cultural y en diálogo con los conocimientos científicos para dar respuesta a problemas locales y globales urgentes.

A manera de cierre

Con las consideraciones presentadas en los apartados anteriores, quisimos brindar una mirada sobre los debates alrededor de los conocimientos locales y el lugar que dichos conocimientos ocupan en el cuidado y reproducción del patrimonio natural y cultural. Cuestiones fundamentales para enfrentar las problemáticas ambientales locales/globales que afectan la calidad de la vida humana actual y de las futuras generaciones. La aproximación a las distintas perspectivas y debates sobre los conocimientos locales aporta además elementos para el resguardo de la diversidad cultural, esto es, para avanzar en el reconocimiento y garantía de derechos colectivos de las múltiples comunidades étnicas y campesinas que habitan las Américas.

La transformación de los ecosistemas naturales se produce desde la interdependencia de factores ecológicos, culturales, económicos, políticos. La pérdida o preservación de los ecosistemas está vinculada, entre otros factores, con las maneras como han sido habitados los territorios, los conflictos por el uso y acceso de los bienes naturales existentes en ellos, las dinámicas de negación o reconocimiento de

ciertos grupos sociales y de sus sistemas de conocimiento. En tal sentido, el abordaje de los conocimientos locales, sin bien no constituye un tema nuevo, si es una cuestión pertinente y necesaria de atender y profundizar desde distintos sectores.

La valoración progresiva de estos conocimientos en los marcos normativos de los Estados y en la sociedad en general, responde en gran medida a la visibilidad de la crisis ambiental global, a su consideración económica y a un largo proceso de luchas sociales y demandas por el reconocimiento de derechos. Como señalamos, el reconocimiento del valor de los conocimientos locales se instaló como postulado de acción internacional y de las políticas de gestión ambiental hace varias décadas. Los múltiples actores y problemáticas ligadas a ese proceso muestran la complejidad del tema y las diversas dimensiones que requieren ser abordadas para garantizar los derechos de las comunidades étnicas y campesinas como sujetos colectivos que producen conocimientos locales, así como a los mismos conocimientos como bienes objeto de protección jurídica.

En este sentido, la protección de los conocimientos locales es una cuestión vigente, urgente y relevante para una educación ambiental que tenga en cuenta la multiplicidad de actores, la existencia de distintas formas o sistemas de conocimiento y avance desde el respeto de la diversidad cultural.

Bibliografía

Bello, M. A. (2004). *Etnicidad y ciudadanía en América Latina. La acción colectiva de los pueblos indígenas*. CEPAL. URL: https://repositorio.cepal.org/handle/11362/2394

Beltrán, Y. (2017). Violencia epistémica en la protección de los conocimientos "tradicionales". *Ciencia Política*, 12, 24. DOI: https://doi.org/10.15446/cp.v12n24.65253

Borda, F. (1981). "La ciencia y el pueblo". En: *Investigación participativa y praxis rural*. Mosca azul editores.

Briones, C., Cordeu, E., Siffredi, A., & Olivera, M. (1992). "Reflexiones para el estudio de la cuestión étnica". *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 18. URL: http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25068

De Sousa Santos, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Ediciones Trilce.

Gasca Zamora, J., Lopez Pardo, G., Palomino Villavicencio, B. & Mathus Alonso, M. (2010). "La gestión comunitaria de recursos naturales y ecoturísticos en la Sierra Norte de Oaxaca".

Leff, E. (2007). "La complejidad ambiental". *Polis. Revista Latinoamericana*, 16.

Matijasevic Arcila, M. T., & Ruiz Silva, A. (2022). "Teorías del reconocimiento en la comprensión de la problemática de los campesinos y las campesinas en Colombia". *Revista Colombiana de Sociología*. URL: https://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/view/37149

Mignolo, W. D. (2003). *Historias locales / diseños globales: Colonialidad, conocimientos subalternos y pensamiento fronterizo*. Ediciones AKAL.

Naciones Unidas. (1992). "Convenio sobre la Diversidad Biológica". URL: https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf

Nieto Olarte, M. (2003). "Historia Natural y la Apropiación del Nuevo Mundo en la Ilustración española". *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 32, 3. DOI: https://doi.org/10.4000/bifea.6049

Olivé, L. (2009). "Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica". En: *Pluralismo epistemológico*. CLASCO CIDES-UMSA, Muela del Diablo Editores, p. 13.

Pérez Ruiz, M. L. & Argueta Villamar, A. (2011). "Saberes indígenas y diálogo intercultural". *Cultura y representaciones sociales*, 5, 10.

Pineda Pinzón, E. C. (2019). "Campesinado y gestión de los conocimientos en Colombia en el período 2000-2014. Debates y tensiones en torno a los bienes comunes y la regulación de los conocimientos tradicionales". Tesis de doctorado en Ciencias Sociales, UNGS-IDES. URL: https://www.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2020/08/TESIS-PINEDA-PINZ%C3%93N.pdf

Quijano, A. (2019). "Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina". *Espacio Abierto*, 28, 1.

Shiva, V. (2003). "¿Proteger o expoliar? Los derechos de propiedad intelectual". URL: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=231012

Shiva, V. (2010). *Biopiratería. El Saqueo de la Naturaleza y del Conocimiento*. South End Press.

Toledo, V. M. & Barrera Bassols, N. (2008). *La memoria tradicional. La importancia agroecológica de los saberes locales*. Icaria Editorial.

Ulloa, A., Godfrid, J., Damonte, G., Quiroga, C. & López, A. P. (2021). "Monitoreos hídricos comunitarios: Conocimientos locales como defensa territorial y ambiental en Argentina, Perú y Colombia". *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, 69, 77-97.

Vessuri, H. (2004). "La Hibridización del Conocimiento. La Tecnociencia y los Conocimientos Locales a la Búsqueda del desarrollo sustentable". *Convergencia*, 11, 35.

Biodiversidad y plantas nativas

Definiciones, percepciones y perspectivas ambientales

Mariana Kameniecki y Mariana Smulski

Introducción

Una de las grandes preocupaciones en torno al cuidado del medioambiente gira en torno a la conservación de la biodiversidad y especialmente de las especies nativas. Tal como expresa la Ley de educación ambiental integral, se considera que los ambientes naturales están sufriendo una abrupta disminución en su biodiversidad y que ello tiene consecuencias negativas para la vida al amenazar la sostenibilidad y la perdurabilidad de los ecosistemas y las culturas. Para comprender en profundidad el origen y el sentido de esta preocupación, resulta de importancia partir del concepto de ambiente analizando cómo las discusiones en torno a las relaciones sociedad-naturaleza habilitaron conceptualizaciones problemáticas sobre el mismo. En este capítulo, combinando aportes de distintas disciplinas, nos interesa específicamente recuperar definiciones académicas a través de las cuales se configura el problema de la pérdida de biodiversidad profundizando en el caso de las plantas nativas. Hacia el final, recuperamos posiciones analíticas de las ciencias sociales en torno al abordaje de las percepciones y las perspectivas ambientales que permiten considerar la forma en que distintos grupos sociales comprenden y significan los problemas del entorno. El capítulo busca resaltar el valor de la flora nativa en tanto recurso indispensable

para mantener la sustentabilidad del ambiente, invitando a problematizar la relación de las sociedades con sus recursos naturales.

Origen de la preocupación en torno a la biodiversidad

Distintas disciplinas sociales y naturales conciben al ambiente como un sistema dinámico con modificaciones continuas. Aunando perspectivas multidisciplinarias, Elio Brailovsky y Dina Foguelman lo definen como "la resultante de interacciones entre sistemas ecológicos y socioeconómicos, susceptibles de provocar efectos sobre los seres vivientes y las actividades humanas" (2009, p.17). Esta definición busca recuperar el carácter social e histórico de la interacción considerando que cada organización social establece una relación particular con la naturaleza en un momento dado. Las distintas formas que adquieren las relaciones sociedad-naturaleza y las actividades que se despliegan tienen como consecuencia diferentes impactos sobre el medio y por lo tanto distintos efectos ecológicos y sociales. Desde esta perspectiva, los problemas ambientales se vinculan con la forma en que una sociedad emplea a la naturaleza como recurso para satisfacer sus necesidades y concibe los efectos.

El proceso de industrialización europeo que dio lugar a las sociedades capitalistas – y su expansión global a través de procesos de dominación- estableció una relación de explotación con la naturaleza, en donde la misma se constituyó como recurso a disposición del "desarrollo". Como vimos en la introducción de este libro, las formas de producción, el uso de recursos renovables y no renovables de forma no planificada, así como el crecimiento exponencial de la población generó progresivamente un deterioro de las condiciones ambientales (Landa Ordaz y Alfie Cohen, 2016). Fue recién a mediados del siglo XX que los efectos de este sistema sobre la naturaleza comenzaron a ser objeto

de preocupación. La década de 1960 estableció el inicio de un proceso de reflexión mundial y de conceptualización del problema ambiental ocasionado por el modelo de desarrollo capitalista. La relación sociedad-naturaleza comenzó a ser cuestionada poniendo en discusión las brechas entre países respecto de la distribución desigual de los beneficios económicos, la contribución diferencial al deterioro ambiental y la explotación y pérdida de recursos naturales (Escobar, 2008; Landa Ordaz y Alfie Cohen, 2016).

En el libro "Global Nature, Global Culture", Sarah Franklin, Celia Jury y Jackie Stacey (2000) explican el avance del proceso de sensibilización ambiental como producto de la publicación de la primera imagen completa de la tierra vista desde el espacio: el "planeta azul". Esta imagen tuvo un efecto visual poderoso al mostrar la tierra desde una dimensión nunca vista. Generó cambios en la percepción de lo global como un todo y habilitó un nuevo imaginario sobre la existencia compartida, la conexión y la vulnerabilidad. Específicamente, dio lugar a preocupaciones sobre los riesgos compartidos del daño ambiental en términos globales. El futuro de la propia existencia humana comenzó a verse amenazado e incierto.

Una de las mayores preocupaciones que surgió de este proceso de sensibilización fue el registro de la disminución de la variedad de vida en el planeta. Hacia la década de 1980, este proceso fue conceptualizado por el campo de la biología de la conservación como pérdida de biodiversidad (Latour, 2012). Este concepto buscó dar cuenta de una situación preocupante al evaluar las consecuencias negativas para el funcionamiento de los distintos ecosistemas. Progresivamente, habilitó la circulación de un discurso que traspasó el campo científico y convocó a distintos actores sociales a la discusión a través de una vasta red que conectó conceptos, políticas, culturas y perspectivas ecológicas (Escobar, 1998).

Biodiversidad es entonces un concepto que no solo da cuenta de una situación crítica, sino que habilita a pensar

la conexión entre naturaleza y cultura, ya que a través de este se constituyen formas de ver y actuar sobre el mundo (Escobar, 2008). A continuación, presentamos una serie de definiciones en torno a la pérdida de biodiversidad y específicamente de las plantas nativas.

Cómo se define la biodiversidad

Suele pensarse que el concepto de biodiversidad remite al registro de especies que existen en la tierra. Sin embargo, este concepto es más amplio y está compuesto por distintos niveles: la variedad de especies, sus genes, los ecosistemas en los que habitan y los procesos de estos, considerando los flujos de materia y energía (Miller y Spoolman, 2014). Particularmente, la diversidad de especies se mide no solo por el número de especies distintas sino por la cantidad relativa de individuos que hay de cada una (Arregui Mena y Rojo Dominguez, 2016). Se considera que los ecosistemas con más variedad de especies son más sustentables, es decir que tienen mayor capacidad de enfrentar con éxito situaciones perturbadoras como sequías, plagas o incendios. Los ecólogos consideran que ello se debe a que cada especie tiene un lugar funcional en el ecosistema, es decir que cumple un papel único. Ese rol único de define como nicho. El concepto de nicho suele pensarse circunscripto al hábitat de una especie. Sin embargo, el nicho abarca dónde vive la especie, qué consume, quién lo consume, y cómo interactúa con factores bióticos (otros organismos) y abióticos (temperatura, humedad) (Arregui Mena y Rojo Dominguez, 2016).

En este sentido, una de las formas en que las ciencias naturales clasifican los nichos es considerando si las especies son nativas o exóticas. Una especie nativa es la que se considera que habita normalmente en un ecosistema mientras que las exóticas son las que fueron introducidas (por ejemplo, para ganadería, agricultura, ornamentación) o

llegaron por migración. Específicamente, las plantas nativas son las que crecen originalmente en cada territorio y están adaptadas a su suelo y su clima, constituyendo la base o matriz que conforma el paisaje natural.

Plantas nativas

La presencia de especies formando parte de la vegetación de una región obedece a múltiples causas que tienen que ver con factores ambientales actuales y pasados. La dispersión natural de cada especie y su adaptación al ambiente es un proceso de miles de años durante el cual cada planta coevoluciona con otros seres vivos con los que interactúa. Es importante tener en cuenta que los factores que inciden en la distribución pueden ser extrínsecos (en relación al suelo o edáficos, geográficos, climáticos, bióticos, antrópicos) e intrínsecos (morfología, plasticidad genética). Cada especie cuenta con un centro de origen en el cual surgió y desde el cual se fue dispersando, según se adaptara a las condiciones de cada ambiente natural. La distribución natural de cada especie se correlaciona además con los factores que intervienen en su proceso de reproducción y dispersión.

La extensión espacial de la distribución de cada especie va a depender además de las características de sus frutos y semillas, vinculadas a su vez con vectores de dispersión: viento, agua, animales. Además de la dispersión, inciden en la distribución de una planta los mecanismos que intervienen en la germinación de sus semillas. Ciertas especies, llamadas recalcitrantes, pierden rápidamente su poder germinativo cuando se deshidrata su semilla. Otras, llamadas ortodoxas, mantienen durante más tiempo su capacidad de germinar. Sin embargo, muchas veces presentan algún mecanismo de dormición del embrión que impide la germinación hasta recibir cierto estímulo ambiental, que permita desencadenar el proceso. Además, en ciertos casos requieren de la

presencia de determinados microorganismos simbiontes, que intervienen en los procesos de nutrición.

Entonces, podemos resumir estos conceptos diciendo que, para que una planta crezca naturalmente en cierto lugar, es necesario que esté adaptada cumplir su ciclo de vida completo con esas condiciones edafoclimáticas, que cuente con los factores de dispersión natural de sus semillas y que éstas sean capaces de germinar en dichas condiciones. Pero eso no es todo. En cada ambiente natural estarán presentes los controladores biológicos (tanto microorganismos como animales invertebrados y vertebrados) que, mediante relaciones de parasitismo o herbívora, mantendrán un equilibrio poblacional de las plantas nativas con las que han coevolucionado. Este equilibrio estará relacionado con la disponibilidad de recursos. Esta situación provoca, por ejemplo, que no todas las semillas sean viables para germinar. A su vez, las plantas han desarrollado estrategias de supervivencia que les permiten protegerse de la predación, tanto porque generan relaciones simbióticas con ciertos animales como porque tienen metabolitos secundarios que tienden a repeler a los herbívoros. Brindan refugio y alimento a fauna silvestre que, a lo largo de su evolución, ha adaptado su metabolismo a procesar las toxinas presentes en ciertas especies.

Diferentes ramas de la ciencia como la Fitogeografía, la Biogeografía, la Paleobotánica y la Geografía Botánica estudian la distribución geográfica de las especies vegetales nativas, como consecuencia de su adaptación a los diferentes ambientes. De esa manera, se intentó establecer distintas áreas ecológicas con determinadas características vitales que permitan clasificar el territorio mundial (Región, Dominio, Provincia, Distrito). Esta clasificación determina áreas fitogeográficas con condiciones y caracteres ecológicos que le dan su individualidad y conforman unidades de vegetación. Hablamos entonces de que una especie es nativa de determinados ambientes naturales y forma parte de ciertas comunidades vegetales dentro de dichos ambientes

en su área de distribución. Sería un error considerar que una planta es nativa de un país o una localidad cuando en realidad, pertenece a cierta ecorregión.

Determinar que una planta es nativa de un lugar y cuál es su área de distribución natural no es tarea fácil. Es necesario conocer el centro de origen (donde se originó la entidad biológica, ya sea especie, género o familia) y el centro de dispersión (a partir de donde se difunde o dispersa esa entidad). Para esto, se realizan estudios de relaciones florísticas, se utilizan datos paleontológicos, históricos, arqueológicos y palinológicos. Además de las consideraciones que implican los factores de dispersión natural, se han realizado investigaciones arqueológicas en las que se analiza cómo el uso etnobotánico que le da una cultura a cierta especie vegetal influye en la distribución de dicha especie ya que son las comunidades humanas las que producen la dispersión de la especie que utilizan. En estos casos nos encontramos frente a situaciones en las que el área de distribución se extiende en un territorio debido a causas antrópicas y se deberá evaluar entonces en cada caso si las plantas son realmente nativas de esa zona o si terminaron llegando allí asociadas a las actividades humanas. Cuando las plantas son llevadas a una región en la cual no crecían naturalmente y se establecen poblaciones que se multiplican de manera espontánea, ya sin la intervención humana, se catalogan como especies "naturalizadas". Esta denominación alude a una categoría diferente a la de "nativas o autóctonas", la cual, como veremos más adelante, tiene implicancias en la conservación de los ambientes naturales y genera diversos impactos sobre la biodiversidad.

teseopress.com

El problema de la pérdida de biodiversidad y las plantas nativas

La especie que más afecta la biodiversidad es la humana (Arregui Mena y Rojo Dominguez, 2016). Las acciones humanas producen cambios vertiginosos en la composición de la vegetación de los ambientes que tardaron miles o cientos de años en conformarse. Pueden alterar el equilibrio ecológico y producir fragmentación y vulnerabilidad en los hábitats naturales. Al modificarse la matriz conformada por las especies vegetales se alteran también las relaciones con la fauna silvestre que estaban sostenidas por esa matriz. Entre las actividades humanas que generan diversos impactos sobre los ecosistemas podemos mencionar el uso del fuego, la tala del monte, la implantación de monocultivos, la acción del ganado, la contaminación de cursos de agua, las obras de infraestructura, el crecimiento de las ciudades. La introducción y dispersión de especies exóticas con comportamiento invasor también es una de las principales causas de pérdida de biodiversidad. Esto puede llegar a ocurrir de manera accidental pero también responde a dimensiones culturales. Más adelante retomaremos este aspecto.

La introducción de especies foráneas que llegan a un ecosistema sin sus controladores biológicos y se adaptan a las condiciones ambientales locales, genera un impacto ambiental que suele pasar inadvertido. Lo que sucede en un ambiente natural en el cual se establece una especie exótica y se transforma en una especie naturalizada que crece espontáneamente en ese ambiente, es que ésta comienza a consumir recursos y prolifera desmedidamente, ya que no cuenta con sus controladores biológicos. Entonces, compite con las especies nativas produciendo una disminución de sus poblaciones y, en consecuencia, reduciendo la disponibilidad de recursos para la fauna silvestre asociada a las plantas originarias. Por ello la flora exótica produce disminución de biodiversidad en el ecosistema en el cual se

dispersa. Es importante advertir que, una vez que se establece una especie de este tipo en un ambiente natural y comienza a reproducirse, su presencia se considera irreversible ya que los mecanismos de dispersión natural avanzan más allá de las acciones de manejo que puedan llegar a controlar o limitar el crecimiento de estas plantas.

Cuando se produce un impacto negativo en la biodiversidad y se interfiere en las interacciones biológicas de un ecosistema, se pierden componentes que estaban en frágil equilibrio poblacional. Como consecuencia, proliferan ciertas especies mejor adaptadas y muchas otras se acercan al estado crítico de conservación. Estos desequilibrios poblacionales traen consecuencias ambientales que se relacionan directamente con las actividades humanas. Es por ello que resulta fundamental abordar esta problemática integrando un enfoque que se ocupe de analizar la forma en que se vinculan las sociedades con su ambiente.

Las plantas nativas y el espacio urbano

Las plantas forman parte de la fisonomía del paisaje con el cual nos identificamos. Son una presencia que construye nuestro entorno y con el cual nos relacionamos de diferentes maneras. En un ámbito urbano, estamos acostumbrados a ver las especies que se han plantado de manera planificada, tanto en el arbolado como en los espacios verdes públicos y privados. La tendencia durante la planificación y construcción de las áreas urbanas fue la de incorporar especies provenientes de otras partes del país y del mundo. Aquellas plantas que crecían originalmente en cada uno de los ambientes naturales sobre los cuales se establecieron las ciudades, hoy se encuentran desplazadas y son prácticamente desconocidas para la mayoría de las personas que habitan en estos espacios. Se trata de las plantas nativas, indígenas o autóctonas que son aquellas que se propagaron,

adaptaron y evolucionaron en un área determinada, sin la intervención del hombre. Dice Carlos Fernández Balboa, en referencia a este tema, que si bien las plantas silvestres constituyen una parce central del paisaje de toda comunidad estás son barridas cuando se construyen centros urbanos. También podemos citar un pasaje del capítulo "La construcción histórica del paisaje" del libro Árboles nativos de Argentina, Patagonia que afirma que "Aunque parezca increíble, a muchos lugares los árboles llegaron después que los hombres" (2017:19). Tal es así que hoy no tenemos contacto con el ambiente natural tal como paisaje cotidiano, e incluso la vegetación espontánea suele ser tomada con una mirada despectiva con el término "maleza" que implica su erradicación en el lugar en el cual creció espontáneamente.

Este proceso de modificación del paisaje natural respondió, por un lado, a la demanda de recursos para sostener procesos de urbanización y crecimiento poblacional y, por el otro, a una valorización diferenciada de plantas provenientes de otras regiones, en detrimento de las que crecían naturalmente en cada lugar. Así fue como nuestras plazas y jardines se fueron poblando de representantes provenientes de otras geografías, cuyo crecimiento es conducido además con cierta arquitectura, dándole al paisaje urbano un aspecto bien diferenciado al de un ambiente natural. Estos ejemplares, además, son valorados en tanto se mantengan intactos: si su follaje es consumido por algún insecto herbívoro se lo observará como un problema sanitario, que debe ser prontamente solucionado mediando para ello la aplicación de agrotóxicos.

Si bien en Argentina, con la llegada de Carlos Thays a cargo de la planificación del arbolado urbano y de los parques y paseos, se revalorizaron especies autóctonas que hoy les dan su identidad a muchas ciudades de nuestro país, éstas no se corresponden con las áreas de distribución natural de dichos árboles.

Es notable advertir que las especies con las que estamos más familiarizados provienen de otros ambientes naturales,

a veces muy alejados geográficamente. Tanto en nuestra alimentación como en nuestros espacios verdes, las plantas más frecuentes son relativamente pocas y se repiten en los entornos urbanos a manera de identidad replicada a nivel global. Podemos mencionar como ejemplo incorporado al arbolado urbano el caso del jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*) un árbol nativo de Sudamérica que en nuestro país tiene distribución natural en la región del noroeste (y no llegaría naturalmente a Buenos Aires) y que, apreciado por su floración de gran valor ornamental y cultivado como parte del arbolado urbano en numerosas ciudades, tanto de Sudamérica como de Europa y Sudáfrica, genera una problemática ambiental en varias regiones del mundo, desplazando a las especies locales y provocando pérdida de biodiversidad.

Particularmente en Argentina, la modificación del ambiente en los últimos años se profundizó con el avance de los emprendimientos inmobiliarios que se asientan sobre humedales y con el avance de la frontera agropecuaria que incorpora prácticas de exterminio mediante fuego o aplicación de agrotóxicos.

En lo relativo a los recursos alimenticios, la cantidad y variedad de especies que se consumen masivamente son pocas, en comparación con la diversidad de plantas comestibles que utilizan las comunidades que mantienen tradiciones alimenticias regionales con sus cultivos de variedades locales. Esta mirada sobre los espacios verdes es una transferencia que proviene del modelo actual de producción de alimentos con gran dependencia de insumos externos y un bajo umbral de daño frente a adversidades provocadas por interacciones biológicas, tratándose sobre todo de monocultivos que implican de por sí un gran desbalance poblacional y escasez de mecanismos de autorregulación del sistema.

Consecuencias de la pérdida de biodiversidad

Actualmente, se ha relacionado el empobrecimiento ambiental y la disminución de la biodiversidad con el aumento de enfermedades emergentes y reemergentes (es decir, las enfermedades nuevas y aquellas que contaban con cierto nivel de control y hoy vuelven a ser de primera magnitud), las cuales en un 70% son zoonóticas (transmitidas de animales no humanos al hombre) o transmitidas por vectores (mosquitos, flebótomos, garrapatas). La expansión del medio urbano y productivo sobre los ambientes naturales -expansión que suele ser poco planificada, con escaso acceso a servicios básicos y deficiente en lo sanitario, afectando generalmente a los sectores más vulnerables de la población- genera una zona de solapamiento en la que la fauna silvestre puede interactuar con los animales domésticos y con las personas; del mismo modo, los ambientes degradados o en proceso de degradación o muy modificados pueden favorecer la propagación de vectores (por ejemplo, los caracoles transmisores de la esquistosomiasis medran en las aguas de los embalses, el mosquito transmisor del dengue está presente en zonas urbanizadas pero es sumamente escaso en áreas naturales más o menos conservadas, etc.). De este modo, la conservación de áreas naturales y los procesos de restauración ambiental pasan a formar parte no sólo del rescate de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos (incluyendo los usos tradicionales que proveen las plantas nativas a las comunidades asociadas), sino también de la preservación de la salud de acuerdo a un nuevo paradigma de "salud" (la ambiental, la humana y la del resto de los seres vivos).

Asimismo, la pérdida de biodiversidad tiene consecuencias para el cambio climático. En el caso de la ciudad de Buenos Aires y alrededores se están registrando en los últimos años precipitaciones que superan la media establecida en las estadísticas climáticas de los últimos treinta años. El

impacto negativo de las lluvias en los ámbitos urbanos ha aumentado debido a la disminución de superficie de absorción de agua de lluvia y a la saturación de los pluviales, lo que ocasiona anegamientos frecuentes. Por otra parte, las temperaturas medias y máximas se encuentran en aumento y el impacto de esta situación se hace notorio sobre todo en la época estival, durante la cual se genera en la ciudad el efecto "isla de calor" y se eleva tanto la demanda de energía eléctrica que se satura la provisión de la misma, provocándose interrupciones en el suministro.

Frente a estas dos situaciones, grupos expertos y activistas dedicados a la conservación ambiental sugieren incorporar plantas nativas como estrategia para mitigar los efectos del cambio climático, ya que se trata de especies adaptadas a nuestro suelo y clima, muchas de las cuales tienen adaptaciones a medios secos, permitiendo disminuir la dependencia del riego y de la fertilización. Según estos expertos y activistas, la presencia de esta vegetación contribuiría a regular los ciclos hídricos, amortiguar cambios de temperatura y el efecto "isla de calor" que se origina por el impacto del sol en superficies cementadas, depurar el aire y capturar contaminantes atmosféricos.

Percepciones y perspectivas sobre los problemas ambientales en torno a las plantas nativas

Hasta aquí hemos recuperado definiciones que provienen de campos expertos específicos y que refieren a cómo se piensa el problema ambiental y se proponen soluciones. Cabe interrogarse entonces si estos conocimientos gozan de consenso o no entre distintos grupos sociales no expertos, es decir, si repercuten en la forma en que las personas piensan los problemas del ambiente. Específicamente, considerando que estos conocimientos han señalado el impacto negativo que genera en los ecosistemas la introducción de especies

exóticas invasoras nos preguntamos: ¿hay una sensibilidad social respecto de los efectos de la pérdida de biodiversidad y específicamente de las plantas nativas? ¿Por qué algunas problemáticas ambientales parecen pasar inadvertidas para ciertos grupos? Como se menciona en la introducción de este libro, la ecología política es la disciplina que se ha orientado al estudio de los conflictos ecológicos sobre el acceso y el control de recursos naturales y los costos de la destrucción medioambiental. El reconocido antropólogo colombiano Arturo Escobar señala la importancia de considerar en el abordaje de los conflictos, además de las dimensiones ecológica y económica contenidas en tal definición, la dimensión cultural. Considera que en los conflictos en torno al ambiente se reflejan diferencias ontológicas subyacentes, es decir, distintas formas de ver el mundo. Para este investigador se torna central indagar cuáles normas y cuáles prácticas de creación de significados definen los términos y valores que regulan la vida social en relación con la economía, la ecología, los cuerpos, los conocimientos y que por lo tanto actúan en la mirada sobre el entorno (Escobar, 2008).

Desde fines del siglo XX la antropología ambiental ha indagado sobre la forma en que las personas entienden, perciben y significan problemáticas ambientales considerando distintas situaciones conflictivas tales como la pérdida de biodiversidad o el calentamiento global. En esta línea, distintos investigadores establecieron una distinción entre dos abordajes analíticos: el de las percepciones ambientales y el de las perspectivas ambientales (Durand, 2008). El estudio de las percepciones ambientales está vinculado a la tradición constructivista que considera que la cultura impone sentido al mundo. Se entiende como el proceso social de asignación de significados sobre el entorno y sus transformaciones y/o deterioros. Esta posición deja de lado la referencia a una realidad exterior para comprender diversas formas de dar cuenta del ambiente. Los abordajes analíticos desarrollados en esta línea han sido importantes para mostrar que los procesos de degradación ambiental y los conflictos ecológicos

son comprendidos e interpretados de formas muy diversas por distintos sectores sociales (Durand, 2008). Asimismo, ayudó a comprender dinámicas en las cuales científicos e intelectuales comunican riesgos que no son percibidos por las comunidades. Muchas veces son procesos que no son vistos como negativos o ni siquiera son identificados.

Si bien la idea de percepción ambiental ha sido de gran utilidad, al entender al ambiente como el producto de un proceso de construcción y de asignación de significados, ha sido criticada por escindir el dominio natural y establecer el factor cultural como determinante de la relación (Ingold, 2011). Asimismo, tal abordaje analítico no agota la complejidad frente a la diversidad de posturas que suelen encontrarse sobre el deterioro ambiental dentro de grupos socioculturales que comparten aspectos identitarios (Durand, 2008). Es por ello que, algunos investigadores han buscado un camino que permita considerar las formas en que el entorno natural influye sobre los individuos más allá de su experiencia social. Buscan recuperar al ambiente como un componente activo en tanto fuente de información y experiencias. A través de esta idea proponen conciliar los conceptos de naturaleza y cultura entendiendo que se moldean mutuamente y son inseparables en su definición y relación (Descola, 2012).

Inspirados en estos debates, otros investigadores propusieron estudiar las perspectivas ambientales, considerando que las experiencias individuales y la interpretación de las mismas son de importancia en la conformación de las percepciones sobre la naturaleza (Durand, 2008). Definen a las perspectivas ambientales como "el conjunto de normas, supuestos y valores que resultan de la vivencia del entorno natural y permiten comprenderlo y explicarlo." (2008, p.83). En esta propuesta, las perspectivas sobre el ambiente se consideran un elemento cultural, pero sin pertenecer de manera exclusiva a una identidad o grupo específico. Esto nos permite analizar por qué grupos culturalmente diversos como sectores económicamente privilegiados de Europa o

los caucheros del Amazonas pueden compartir perspectivas sobre la degradación ambiental.

En un estudio realizado en Argentina, Gustavo Martínez y Jessica Manzano-García (2016) indagaron sobre los estilos de percepción de la biodiversidad en tres áreas protegidas de la provincia de Córdoba. Buscaron comprender cómo los actores perciben e interpretan, entre otros aspectos, problemáticas vinculadas a cambios en el paisaje o en los patrones de vegetación. Para ello consideraron significaciones y matices que adoptan las concepciones de lo nativo y lo exótico. Específicamente sobre la importancia asignada a las plantas nativas encontraron diferencias entre los que se consideran pobladores nativos y los pobladores "neorrurales"[1]. Así, entre estos últimos constatan un interés por enriquecer su alimentación cotidiana con "malezas comestibles" y una valoración de su función ecológica y de su belleza paisajística que rescata la posibilidad de mantener cualidades prístinas de los sitios naturales (Rapoport et al., 2009). Los pobladores nativos tienden a valorar las plantas por la utilidad que estas proveen, especialmente para usos de combustión o medicinales. Por otra parte, encontraron que la percepción sobre las plantas exóticas o invasoras -categoría que como vimos previamente proviene del campo de la ecología- no resulta uniforme entre los actores. Entre los pobladores nativos las mismas suelen ser valoradas por sus servicios: proveer sombra, elaborar materiales u ornamentar. Asimismo, algunos pobladores refieren como invasoras a ciertas especies autóctonas que afectan a la ganadería. Así los autores señalan que la distinción entre lo nativo y lo exótico se encuentra presente en discursos más próximos a la ecología académica asociados a procesos de instrucción formal más consolidados (Martínez y Manzano Gracia, 2016). Esto indica que las percepciones locales del

[1] Son pobladores que trasladan su residencia de la ciudad al campo impulsados por una búsqueda de bienestar (Trimano, 2015).

fenómeno no responden a los mismos criterios académicos, sino que están asociados a diferentes trayectorias y estilos de vida. En función de ello, destacan la importancia de deconstruir ciertas nociones en pos de lograr una mejor articulación entre los conocimientos locales y las prácticas de conservación.

Palabras finales

A lo largo de este capítulo hemos recuperado definiciones y clasificaciones a través de las cuales distintas disciplinas académicas dan cuenta de la pérdida de biodiversidad. Repusimos efectos de la misma que la configuran como uno de los problemas ambientales centrales de nuestros tiempos enfocándonos en el caso de las plantas nativas. A partir de ello, buscamos destacar el valor de la flora nativa en tanto recurso indispensable para mantener la sustentabilidad del ambiente. Hacia el final introdujimos las nociones de percepciones y perspectivas ambientales para dar cuenta de que la interpretación de los conflictos medioambientales está atravesada por factores culturales que inciden en el registro, la valoración y conceptualización que distintos grupos sociales tienen de los mismos como problema. En este sentido, resulta de importancia problematizar la relación que los grupos sociales establecen con el ambiente para pensar la forma en que significan o no distintos riegos y actúan en función de ello.

Con recorrido analítico buscamos pensar qué formas de vida están siendo imaginadas, creadas y valoradas en relación al futuro. A partir de ello invitamos a los lectores a preguntarse ¿Cuál es la dimensión que las plantas ocupan en nuestra vida? Las plantas que forman parte de los espacios urbanos no suelen constituir recursos alimenticios, medicinales ni textiles para la mayoría de sus habitantes. Con la urbanización se generó un distanciamiento y escisión entre

los ambientes naturales y los territorios que ocupan las poblaciones humanas. En este distanciamiento, se ha producido una desconexión con los ciclos naturales y los procesos productivos: las plantas llegan a la mesa, a la farmacia o a la mueblería ya convertidas en producto y, en la mayoría de los casos, es imposible advertir toda la historia y el recorrido que han tenido que atravesar para transformarse en el producto que forma parte de nuestra vida cotidiana.

Sin embargo, en el contexto actual donde las problemáticas ambientales vienen tomando una mayor dimensión, ciertos argumentos que provienen de campos expertos empiezan a ocupar lugar en las subjetividades. Hoy comienza a observarse una revalorización doméstica de la flora silvestre tanto nativa como naturalizada. Distintos grupos orientados a la conservación están trabajando en la divulgación del uso de las llamadas "malezas" -a las cuales se les ha propuesto el nuevo término de "buenezas", dejando de lado su implicancia negativa- como plantas comestibles y medicinales que constituyen recursos muy importantes para las comunidades que las reconocen y las saben utilizar (Rapoport et al., 2009). Acompañan a estos usos, saberes y tradiciones buscando su revalorización y transmisión. En distintas cuidades de nuestro país, genera mucha atracción redescubrir los procesos y recetas que se pueden preparar a escala doméstica con las llamadas plantas comestibles no convencionales (PANC). Asimismo, corrientes de producción de alimentos como la Agroecología buscan promover una mirada más amplia en la cual se valoriza la conservación de variedades locales como pilar fundamental para acceder a la soberanía alimentaria. Dentro de este paradigma se incorporan también las plantas nativas como recursos biológicos para aumentar la biodiversidad y contribuir al equilibrio poblacional de los invertebrados que interactúan con los cultivos. El paradigma del jardín impoluto también está siendo reemplazado por el concepto de jardín como ecosistema, en el cual se favorecen relaciones entre

seres vivos que van a interactuar entre sí. Para ello, se están incorporando cada vez más aquellas plantas originarias de cada región, que brindan refugio y alimento a fauna silvestre y que representan los ambientes naturales que le dan la identidad a la región en la cual se encuentran.

Esperamos que los aportes presentados en este capítulo contribuyan a pensar las problemáticas ambientales considerando que el gran reto se encuentra en adecuar la sustentabilidad a la multiplicidad de perspectivas que caracteriza a las sociedades humanas.

Bibliografía

Alonso, J. & Desmarchelier, Cristian. (2015). *Plantas Medicinales Autóctonas de la Argentina*. Corpus Libros Médicos y Científicos.

Araos, F. (2017). "Más allá de la biodiversidad: Aportes de la antropología a la conservación marina en Chile". *Revista Austral de Ciencias Sociales*, *33*, 21-35. DOI: https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2017.n33-02

Arenas, P. (2012). *Etnobotanica: Zonas aridas y semiaridas del Cono Sur de Sudamerica.* Sudamericana.

Arregui Mena, Leticia, & Rojo Dominguez, Arturo. (2016). Biodiversidad. En *Sustentabilidad. Una visión mulstidisciplinaria. Eduardo Peñalosa Castro y Rodolfo Quintero y Ramírez Eds*. Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 87-103.

Barilovsky, Antonio Elio & Foguelman, Dina (2009). *Memoria Verde. Historia ecológica de la Argentina*. De Bolsillo.

Cabrera, Angel (1963). *Flora de La Provincia de Buenos Aires*. INTA.

Delucchi, G. (2006). "Las especies vegetales amenazadas de la Provincia de Buenos Aires: Una actualización". *APRONA Boletin Científico*, *39*, 19-31.

Demaio, Pablo, Karlin, Ulf Ola & Medina, Mariano (2017). "La construcción histórica del paisaje". En: *Arboles Nativos de Argentina. Tomo 2: Patagonia.* Ecoval.

Descola, Philippe (2012). *Más allá de naturaleza y cultura*. Amorrurtu.

Durand, L. (2002). "La relación ambiente-cultura en antropología. Recuento y perspectivas". *Nueva Antropología*, XVIII, 61.

Durand, L. (2008). "De las percepciones a las perspectivas ambientales. Una reflexión teórica sobre la antropología y la temática ambiental". *Nueva Antropología*, XXI, 68, 75-87.

Escobar, A. (1998). "Whose Knowledge, Whose nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social Movements". *Journal of Political Ecology*, 5, 1. DOI: https://doi.org/10.2458/v5i1.21397

Escobar, A. (2008). *Territories of Difference. Place, Movements, Life, Redes*. Duke University Press.

Fernandez Balboa, Carlos (2012). *Educación ambiental en la ciudad*. Editorial Fundación Vida Silvestre.

Franklin, S., Lury, C., & Stacey, J. (2000). *Global Nature, Global Culture*. SAGE Publications Ltd. DOI: https://doi.org/10.4135/9781446219768

Ingold, T. (2011). *The Perception of the Environment. Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. Routledge.

Landa Ordaz, Rosalva, & Alfie Cohen, Miriam. (2016). "Antecedentes y principios del desarrollo sustentable". En: Eduardo Peñalosa Castro, Rodolfo Quintero & Ramírez (eds.). *Sustentabilidad. Una visión mulstidisciplinaria.* Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 17-33.

Latour, B. (2012). *Nunca fuimos modernos*. Siglo XXI.

Loponte, D. (2014). "Arqueología del Delta del Paraná". En: J. Athor & F. L. Agnolín (Eds.). *El delta bonaerense: Naturaleza, conservación y patrimonio cultural*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara.

Martínez, G. J., & Manzano-García, J. (2016). "Estilos de percepción de la biodiversidad y su conservación

en actores sociales de áreas protegidas de Córdoba". *Revista del Museo de Antropología*, 135-152. DOI: https://doi.org/10.31048/1852.4826.v9.n2.14169

Miller, Tyler, & Spoolman, Scott. (2014). *Living in the Environment. Concepts, Connections, and Solutions*. Cengage Learning.

Ostfeld, R., Keesing, F. & Eviner, V. (eds.) (2008). *Infectious Disease Ecology. Effects of Ecosystems on Disease and of Disease on Ecosystems*. Princeton University Press.

Rapoport, E. H., Marzocca, Angel, & Drausal, Bárbara (2009). *Malezas Comestibles del Cono Sur*. INTA.

Schiavoni, G. (2018). "De las familias criollas a las lignées purificadas. Analogías entre vegetales y humanos". *Anuário Antropológico*, 43, 2, 309-334. DOI: https://doi.org/10.4000/aa.3316

Schweigmann, N., Rizzotti, A., Castiglia, G., Gribaudo, F., Marcos, E., Burroni, N., Freire, G., D'Onofrio, V., Oberlander, S., Schillaci, H., Gómez, S., Maldonado, S. & Serrano, C. (2009). "Información, conocimiento y percepción sobre el riesgo de contraer el dengue en Argentina. Dos experiencias de intervención para generar estrategias locales de control". *Cadernos de Saúde Pública*, 25, S137-S148. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009001300013

Suárez Larreinaga, C. L., & Berdasquera Corcho, D. (2000). Enfermedades emergentes y reemergentes: Factores causales y vigilancia. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 16, 6, 593-597.

Animales y ciencias

Comer, pensar y vivir

Luana Ferroni y Mariana Smulski

¿Qué es un animal? ¿Qué es un humano?

Los humanos hemos convivido e interactuado con animales de maneras muy diversas a lo largo de nuestra historia y en cada sociedad. Los hemos comido, criado, domesticado, cazado, venerado, temido, estudiado, clasificado, preservado, entre otras acciones más. Esta diversidad de formas de relacionarnos con los animales expresa distintas *maneras de concebir qué son y qué actitudes desarrollamos hacia ellos*. Las respuestas que damos a estas preguntas tienen que ver con cómo definimos las fronteras entre lo animal y lo humano.

Estas *fronteras* han sido trazadas de diferentes maneras por distintos grupos humanos, y han estado vinculadas con la diversidad de modos de abordar, comprender y desear la relación *entre la sociedad y la naturaleza*. La forma en que conceptualizamos a los animales y establecemos, o no, diferencias respecto de los humanos, presenta variaciones culturales e históricas. En definitiva, la pregunta por lo animal ha sido también una pregunta acerca de *nosotros mismos*, sobre quiénes somos en relación con ellos (Ingold, 1988) y sobre el mundo que habitamos junto a otros.

La primera parte de este capítulo presenta la definición de lo humano en el pensamiento y la ciencia modernos que consistió en una posición privilegiada ante la dicotomía naturaleza/sociedad. Para ello, se recorre el proceso histórico a través del cual se constituyó la visión científica moderna

sobre el mundo natural, y la forma en que la misma colocó en una jerarquía inferior a los animales y legitimó una relación de dominación con otras formas de vida. Luego, se aborda la división del trabajo intelectual de las ciencias. Específicamente, se repone la forma en que la antropología conceptualizó a humanos y animales en el marco de la dicotomía naturaleza/cultura, en la búsqueda de explicar la condición humana y las diferencias culturales. En la segunda parte de este capítulo se muestra cómo la antropología y otras ciencias sociales fueron cambiando su manera de abordar a los animales y los nuevos desafíos analíticos que se abrieron ante la crisis del paradigma moderno. Al final, se incluyen distintos casos de estudio en los que se exponen las principales problematizaciones sobre los vínculos entre animales y humanos en distintos contextos en la actualidad.

¿Excepcionalidad humana?

El pensamiento y la ciencia modernos en Occidente ubicaron a los seres humanos en una posición que los diferenciaba del resto de los animales, al establecer una distinción dual entre el mundo natural y el mundo de la cultura. Distintas disciplinas científicas consideraron que los seres humanos, en tanto especie biológica *Homo sapiens*, formaron parte del mundo natural junto al resto de los organismos con los cuales se interconectaron a partir de la historia evolutiva. Sin embargo, al mismo tiempo que pertenecieron al reino de los animales, se consideró que los procesos a través de los cuales se convirtieron en humanos trascendieron esa frontera, e ingresaron al dominio de la cultura. Esto hizo que los humanos se definieran como animales únicos dado que *integrarían simultáneamente el dominio de la naturaleza*, como individuos biológicos (organismos), *y el de la cultura* como, sujetos culturales (personas) (Ingold, 2001).

Esta premisa que sostiene que los seres humanos formaron parte de ambos polos de la Gran División moderna se conoce como el *excepcionalismo humano*, e implicó que los humanos fueran concebidos como radicalmente diferentes al resto de los animales. Este carácter excepcional se definió a partir de la identificación de marcas distintivas de los humanos que los animales supuestamente carecían, tales como el lenguaje, la intencionalidad, la capacidad de sentir o la conciencia. Y se sostuvo desde una *concepción antropocéntrica*. Esto quiere decir que los humanos se situaron en el centro y en la cima de la jerarquía de los seres vivientes y no vivientes. Es decir, las otras especies se estimaron en base a cómo se acercaban o alejaban a lo que los humanos podían hacer. De modo que, en ocasiones, lo animal se constituyó por la suma de estas deficiencias.

Esta visión occidental moderna sobre los animales fue heredera de múltiples tradiciones de pensamiento. Entre ellas, la tradición filosófica aristotélica para la cual el mundo se ordenaba en una jerarquía que tenía a los humanos en la cúspide, con excepción de los esclavos, y a los animales se les negaba la racionalidad y se los consideraba al servicio de los más altos en la escala (Díaz Videla, 2021). En el pensamiento medieval europeo se generalizó, asimismo, la idea bíblica de que las otras formas de vida natural habían sido creadas expresamente con el propósito de ser explotadas por los humanos (Mullin, 1999). Asimismo, el rechazo a las formas de comportamiento "bestial" y los relatos sobre metamorfosis entre animales y humanos (tales como los hombres lobo) manifestaron las preocupaciones de la época en torno a la frontera animal-humano.

El padre de la filosofía moderna, René Descartes, cuya teoría dualista sostenía que mente y cuerpo eran distintos y separables, consideró que los *animales eran máquinas* porque no tenían una mente racional. Con lo cual, desde su perspectiva, los animales no eran capaces de experimentar el dolor y el sufrimiento de la misma manera que los seres

humanos. Esta concepción dual que separaba animales de humanos se terminó de consolidar con el desarrollo de la ciencia moderna, especialmente, de las ciencias naturales, que llevaron a cabo una clasificación universal de todas las especies del mundo.

Naturaleza, animales y humanos en la constitución de la ciencia planetaria europea

La noción moderna sobre la naturaleza se constituyó en el siglo XVIII y supuso un cambio en la mirada que Europa tenía sobre el mundo. Durante este siglo, una nueva fase del capitalismo hizo que la expansión ultramarina europea extendiera el comercio costero hacia el interior de los territorios de los continentes de Asia, África y América. Los registros que surgieron de estas exploraciones dieron lugar a la "historia natural": un conjunto de disciplinas abocadas a describir y construir sistemas de clasificación científica para todas las plantas, animales y minerales del mundo. En este contexto se comenzaron a aunar los intereses intelectuales y comerciales, dando origen a las primeras expediciones científicas internacionales propiamente dichas, que buscaban tomar registro de distintos especímenes alrededor del mundo. La difusión de la literatura que surgió de estas expediciones, atravesada por el asombro y el peligro, constituyó la fuente a través de la cual Europa comprendió la naturaleza y miró al resto del mundo.

Fue el naturalista sueco Carl Linneo quien creó las primeras taxonomías y estableció una nomenclatura binomial de género y especie en latín (una lengua sin nación) que hasta hoy es utilizada. En su *Systema Naturae,* colocó a los humanos en el orden taxonómico de la naturaleza junto con otros animales clasificando a los *Homo sapiens* en tanto primates (Haraway, 2022). El proyecto totalizador de subsumir toda la naturaleza a un sistema clasificatorio

independientemente de los lugares de origen de los especímenes supuso una construcción de significado a escala global que dio lugar a una nueva "conciencia planetaria" europea (Pratt, 2011). El acto de re-nombrar todas las especies del mundo de cara al expansionismo europeo, no sólo implicó la elaboración una nueva representación de la naturaleza sino también el establecimiento de un orden para garantizar su dominio (Haraway, 2022). La creación de esa conciencia planetaria durante el proceso de urbanización e industrialización supuso una apropiación y reorganización del planeta, que legitimó *relaciones de explotación de carácter extractivo a gran escala con la naturaleza.* El orden taxonómico fue, en consecuencia, a la vez un orden político a través del cual se ejerció poder.

Una de las expediciones científicas internacionales más influyentes en el pensamiento occidental fue la que trajo a Charles Darwin hasta las costas de Sudamérica en el año 1832. En su célebre libro *El origen de las especies*, producto de la observación y registro de la naturaleza, postuló que todos los seres vivientes evolucionaron de un antepasado común. Darwin definió a la evolución como el proceso universal de cambio a través del cual se fueron diferenciando los organismos vivos; y a la selección natural como el mecanismo a través del cual favorecer a aquellos mejor adaptados para sobrevivir. Según la teoría evolutiva, este proceso llevó a la aparición de los humanos a partir de la diferenciación de sus pares primates (Boivin et. al. 1988). Esta mirada desafió las posturas filosóficas y teológicas previas que consideraban que los humanos éramos una creación de Dios.

Si bien la teoría evolutiva retó versiones teológicas sobre el origen del hombre colocándolo en condición de parentesco y similaridad con los animales, ciertas interpretaciones que se hicieron de la misma reforzaron la idea preexistente de que los humanos eran diferentes y superiores en el orden jerárquico (Mullin, 1999). La mirada que Occidente fue construyendo a través de la ciencia legitimó una *relación de dominación* con respecto a la naturaleza, a la que

se concebía como un objeto a disposición. Así, los animales, como parte de ese mundo natural se consideraban recursos disponibles para la explotación.

Animales en la antropología

El estudio de los seres humanos

Las *ciencias sociales* son herederas del proyecto científico moderno. La misma división del trabajo intelectual de las ciencias circunscribió su área de interés al estudio de lo considerado social o cultural. Mientras que las ciencias exactas y naturales se abocaron a los no-humanos, las ciencias sociales se orientaron al estudio de los nuevos problemas que generó la revolución industrial en la estructura y organización de las sociedades europeas. Asimismo, la exploración y conquista de distintos territorios había dado cuenta de la existencia de pueblos con modos de vida y formas de organización diferentes. Ello produjo una división al interior de las propias disciplinas sociales. En el marco de la expansión imperialista del siglo XIX, la sociología y la historia se orientaron a estudiar los problemas de las sociedades occidentales consideradas "complejas" y la antropología se abocó al estudio de las sociedades no-occidentales también llamadas en aquel entonces "primitivas". Siguiendo el espíritu naturalista propio de la época, la pregunta por el origen, la naturaleza humana y las diferencias entre los pueblos se constituyeron en objeto de indagación científica de la antropología. Como lo indica la etimología del término, es la ciencia que estudia a un animal en particular: al humano, *anthropos*.

Desde sus inicios, esta disciplina partió de la idea de excepcionalidad de los seres humanos y se concentró en explicar aquello que nos diferenciaba: la cultura. Para explicar tanto la condición humana como las diferencias culturales los primeros antropólogos tomaron las ideas de Darwin

relativas al origen del hombre en tanto especie producto de la evolución de la naturaleza. Así, el evolucionismo se constituyó como el primer paradigma antropológico. En este contexto, uno de los impulsores de la antropología como ciencia social en Gran Bretaña, Edward Tylor, proporcionó la primera definición científica del concepto de cultura. Definió la evolución de los seres humanos apropiándose de algunas de las ideas de Darwin de esta manera:

> En algún determinado estado de su historia filogenética, un cambio genético marginal de alguna clase permitió la aparición de una criatura capaz de producir cultura y de ser su portador; en adelante su respuesta de adaptación a las presiones del ambiente fue casi exclusivamente cultural, antes que genética. […] El hombre se hizo hombre, continúa diciendo la historia, cuando habiendo cruzado algún Rubicón mental llegó a ser capaz de transmitir "conocimientos, creencias, leyes, reglas morales, costumbres" […] Después de ese momento mágico, el progreso de los homínidos dependió casi enteramente de la acumulación cultural, del lento crecimiento de las prácticas convencionales más que del cambio orgánico físico, como había ocurrido en las pasadas edades (Tylor, 1987:53).

Según Tylor, la naturaleza y la cultura constituían a los seres humanos, y entre ambos órdenes había continuidad. Por un lado, la dimensión natural se identificaba con nuestro origen animal. Por su lado, la cultura se concebía como resultado del proceso evolutivo, pero era considerada un producto distinto de cualquier otro que la naturaleza haya generado en su evolución. Era pues un producto "superior" (Boivin et. al. 1988: 28). Lo natural se transmitía por herencia biológica mientras que lo cultural se alcanzaba a través de aprendizajes y hábitos adquiridos. Siguiendo esta lógica, el evolucionismo antropológico clasificó a los pueblos según distintos estadios de progreso -salvajismo, barbarie y civilización- considerando su grado de acumulación de objetos materiales e institucionales. En el polo superior de la escala, se ubicaba la cultura occidental europea. Era considerada el

modelo de civilización y constituía el parámetro a partir del cual se clasificaban el resto de las sociedades. El salvajismo, en el extremo inferior de la escala, era la condición más cercana al estado de animalidad y, por lo tanto, de naturaleza.

A principios del siglo XX, la antropología social británica sostuvo la idea de continuidad entre el mundo natural y cultural. Para el antropólogo polaco Bronislaw Malinowski, padre de la teoría funcionalista, el hombre era una especie animal que compartía con éstos la satisfacción de las necesidades biológicas:

> La teoría de la cultura debe basarse en los hechos biológicos. Los seres humanos constituyen una especie animal. Están sujetos a condiciones elementales que deben ser cumplidas para que los individuos puedan sobrevivir, subsistir la raza y los organismos individuales sin excepción ser mantenidos en condiciones de actividad. Por otra parte, con todo el equipo de artefactos, con su aptitud para producirlo y valorarlo, el hombre crea un ambiente secundario (Malinowski 1976: 56-57).

Sin embargo, la diferencia radicaba en cómo se satisfacían tales necesidades: mientras que los animales lo hacían de forma directa e improvisada con la naturaleza, los hombres lo hacíamos de forma indirecta a través de la creación de un ambiente artificial, la cultura. Así, Malinowski distinguía entre hábitos y costumbres. El comportamiento animal suponía acciones individuales y espontáneas para satisfacer impulsos orgánicos -hábitos-, y el comportamiento cultural suponía una organización estable y permanente que requería de la transmisión comunicativa de una generación a otra -costumbres-. Desde su perspectiva, el comportamiento de ciertos animales – tales como los monos- muestra una condición "precultural" que antecede y es condición para el surgimiento del comportamiento humano.

Animales buenos para *comer* o buenos para *pensar*

La antropología se ha planteado diferentes preguntas acerca de la diversidad de maneras en que los animales forman parte de las vidas humanas. En el siglo XIX, cuando la disciplina se abocaba al estudio de las en aquel entonces llamadas sociedades primitivas, la importancia de los animales y otras especies no-humanas se expresaba en las discusiones en torno a los conceptos de *animismo* y *totemismo*. El totemismo se utilizaba para definir la asociación entre una especie de animal, planta u objeto con un subgrupo de la sociedad. El animismo refería a la atribución de un alma parecida a la humana a entidades no-humanas. Ambos fenómenos referían a prácticas sociales y cognitivas de sociedades no-occidentales consideradas parte de lo que se definía como religiones primitivas.

En algunas etnografías del siglo XX los animales también tuvieron un lugar destacado. Por ejemplo, el antropólogo británico Evans-Pritchard analizó el rol del ganado en la sociedad *nuer* de Sudán. Siendo la principal fuente de subsistencia de este grupo, el autor mostró cómo la organización cotidiana de esa sociedad se organizaba en torno a las vacas y toros. Esto incluía tanto los patrones de movimiento y residencia, como ideas sobre el tiempo y el espacio. También, mostró cómo el ganado se utilizaba para pagar matrimonios o para compensar por homicidios, estos animales fueron analizados como medios de cambio para reparar las relaciones sociales.

En 1962 el antropólogo belga-francés Lévi-Strauss en *El totemismo en la actualidad* revisó las discusiones sobre este concepto y lo desacreditó como un área de estudios asociado a las religiones primitivas. Pues, estaba rechazando la diferencia radical que había establecido la antropología decimonónica entre sociedades tradicionales y modernas. En ese libro, cuando se refirió al problema sobre el uso de los animales, plantas u objetos como tótems planteó que el valor de los animales para los grupos humanos no residía en

su utilidad, sino en el apoyo conceptual que brindaban para reflexionar sobre sus propias sociedades. Y lo expresó con la siguiente frase: los animales se elegían no porque fueran *buenos para comer*, sino porque eran *buenos para pensar* (Lévi-Strauss, 1962).

Esta frase fue considerada un punto de inflexión en los abordajes sobre los animales en las ciencias sociales. La noción acerca de que los animales eran buenos para comer sintetizó el abordaje predominante hasta entonces que concebía su rol en distintas sociedades como *recursos materiales, económicos y/o políticos*. Es decir, desde esa perspectiva la importancia de los animales se explicaba por el hecho de que podían constituir fuentes de comida, de vestimenta, o ser utilizados como fuerza de trabajo o de estatus social. Es decir, eran concebidos como parte de ese mundo natural a disposición del humano.

Que los animales fueran buenos para pensar, para Lévi-Strauss, quería decir que eran la expresión de cierto modo de reflexión sobre las distinciones y clasificaciones humanas. Por eso, a partir de esta obra numerosos estudiosos abandonaron cierto tipo de explicación pragmática sobre el rol de los animales en las sociedades y pasaran a considerarlos como *recursos simbólicos, culturales y/o conceptuales* (White y Candea, 2018). Esto quiere decir que los animales se convirtieron en un vehículo o una ventana para comprender mejor lo social y lo humano. Un ejemplo de este nuevo abordaje fue el análisis de la riña de gallos en Bali. El antropólogo norteamericano Clifford Geertz puso el foco en este juego entre animales para analizar la cultura desde una perspectiva simbólica. Desde su interpretación, las riñas de gallos les proporcionaban a los balineses un comentario o una historia que ellos mismos se contaban sobre su propia sociedad.

Estos dos enfoques, que en ocasiones se nombraron el material y el simbólico, o el utilitario y el intelectual, compartieron el hecho de que daban por sentado el

excepcionalismo humano y que el interés principal para ambos era comprender fenómenos socioculturales.

Buenos para *vivir con*

Hacia fines del siglo XX, hubo un nuevo cambio de perspectiva en torno a las miradas sobre los animales en la antropología y en otras ciencias sociales. Los animales dejaron de ser abordados como recursos materiales o simbólicos como postularon los enfoques anteriores. En cambio, pasaron a ser considerados *como participantes activos de las sociedades humanas*. Las relaciones entre animales y humanos fueron analizadas por el interés que generaban por sí mismas, y no como vehículos para comprender lo humano. Por eso, se desplazó la centralidad de los seres humanos en el mundo y en sus teorías, y se puso en cuestión el *antropocentrismo*, para darle más lugar a los no-humanos, incluyendo así a animales, objetos y otras entidades. Este cambio de perspectiva se expresó con la siguiente frase: los animales ya no eran solamente buenos para comer o para pensar, sino que también eran buenos *para vivir con ellos* (Kirksey y Helmreich, 2010; Haraway, 2008). Por ende, el foco estuvo puesto en analizar cómo se involucraron los humanos con los animales y otros no-humanos. La vida de los animales dejó de ser un asunto exclusivo de las ciencias naturales, y con este corrimiento se abrió lugar al *diálogo interdisciplinario*.

Animales como actantes

Esta reconceptualización del lugar de los animales en las sociedades humanas vino de la mano con la problematización del binomio naturaleza-cultura tal como había sido concebido por el pensamiento y la ciencia occidental modernas. El intelectual francés Bruno Latour, en su libro titulado *Nunca fuimos modernos* (1991), planteó que la

sociedad moderna nunca funcionó de acuerdo con la gran división que opone radicalmente la naturaleza a la cultura. En la práctica, estas fronteras han sido permanentemente desafiadas y transgredidas por objetos híbridos, que proceden tanto de un dominio como del otro. Desde esta perspectiva, los animales ya no formarían parte de la naturaleza, sino que serían también productores del ordenamiento de la sociedad (Jasanoff, 2004). Por lo que la artificialidad, la porosidad y la disputa alrededor de las fronteras que volvían al humano fundamentalmente diferente al resto de los seres vivos se volvieron objeto de interés de las ciencias sociales.

Una de las primeras propuestas analíticas para tratar a los animales en las investigaciones derivada de este cuestionamiento de la representación moderna como dominios puros de lo natural y cultural fue el concepto de *actantes*. El término proviene del concepto *agencia* trabajado en las ciencias sociales para referirse a la capacidad de acción y decisión de los sujetos ante los condicionamientos de los contextos en los que se encuentran. La idea de actante buscó ampliar esta propiedad exclusivamente humana y extendérsela a los no-humanos (Callon, 1984; Latour 2008). Fue un aporte para sacar a los animales de un rol pasivo y darles protagonismo a partir de rastrear cómo intervienen y modifican los mundos estudiados.

Especies involucradas

La cuestión sobre los animales adquirió todavía más centralidad en las reflexiones sobre el mundo que habitamos en los comienzos del siglo XXI. En el año 2000, el químico neerlandés Paul Crutzen y el biólogo estadounidense Eugene Stoermer propusieron el término *Antropoceno* para definir una nueva etapa de la historia del planeta. Según estos autores el Holoceno iniciado hace 12.000 habría terminado y hace 200 habría iniciado una nueva era geológica en la que los humanos se irían transformando gradualmente

en una fuerza responsable de los cambios en el ambiente, tales como el calentamiento global, la acidificación de los océanos, la contaminación de las aguas, el aire y los suelos y la pérdida de biodiversidad. La creación de la máquina de vapor en Inglaterra por James Watt (1784) ha sido considerada una de las fuerzas impulsoras de la Revolución Industrial y marcaría este nuevo comienzo. Lo novedoso de esta propuesta fue que el impacto de las actividades humanas pasó a ser considerado como agente causante de los cambios en el planeta. La concepción moderna de la dominación de la naturaleza por los seres humanos nos colocó ante una situación dramática en la que está en riesgo la vida en el planeta tal como la conocemos hasta ahora. Por ello, hubo nuevas propuestas para abordar el rol de lo humano y su lugar en el mundo.

La premisa de la excepcionalidad humana fue uno de los primeros blancos de crítica. La filósofa norteamericana Donna Haraway, en esta línea de problematización, buscó resaltar el hecho de que existe una *dependencia mutua entre formas de vida* (Haraway, 2008). Según ella, las especies se involucran física, social y emocionalmente, no son independientes unas de otras. De esta manera, se enfocó en los *límites fluidos e imprecisos* que rompen el dualismo moderno humano/animal. Haraway fue quien acuñó la expresión que decía que los animales "eran buenos para vivir con ellos". Para mostrar esto apeló al vínculo que ella tenía con su perra, Cayenne, y resaltar el lugar que tuvo en tanto *especie de compañía*. Si Latour había dicho que *nunca fuimos modernos*, desde esta perspectiva se podía entender que tampoco *nunca fuimos humanos*. Pues, lo que nos volvía humanos, en todo caso, eran las relaciones interespecies (Tsing, 2017). Para estas nuevas propuestas de concebir los vínculos entre animales y humanos ya no seríamos los únicos capaces de sentir, ni superiores, ni dominantes. En cambio, formamos parte de un continuo de vida. Prestar atención y reconocer las maneras en que otros seres habitan el mundo y conviven con nosotros forma parte de la búsqueda por abrir caminos

esperanzadores en el escenario apocalíptico que se suele plantear.

A continuación, se presentan distintas propuestas analíticas que ponen en consideración la definición de las fronteras entre lo humano y lo animal en diferentes contextos.

Animales y alimentación

Todas las sociedades han tenido prohibiciones alimentarias en sus prácticas dietéticas justificadas por diferentes razones. Influida por los desarrollos teóricos de Lévi-Strauss, la antropóloga británica Mary Douglas estudió las reglas dietéticas planteadas en el libro *Levítico* del Antiguo Testamento. Para esta antropóloga, los animales abordados en su carácter de signos, y no como mera fuente de alimentación ante las necesidades fisiológicas, constituían una entrada analítica para comprender el pueblo hebrero. Allí se establecía una clasificación entre animales puros e impuros que demarcaba cuáles podían ser comidos:

> No comerás cosas abominables. Estos son los animales que puedes comer: el buey, la oveja, la cabra. En cambio, el camello y la liebre eran impuros. Como el cerdo que: porque tiene partida la pezuña, pero no rumia, es para vosotros impuro. No comeréis su carne ni tocaréis sus cadáveres (Douglas, 1973: 63).

Douglas sostuvo que la discriminación de los animales y su ordenamiento en distintas clases de pertenencia respondía a un principio subyacente que asociaba a la pureza con la relación entre la especie, el género y el medio típico que habitaba. Si la especie era un miembro imperfecto de su género pasaba a ser impuro. Así, por ejemplo, un ser acuático era considerado puro sólo si tenía escamas y aletas para moverse en su medio.

Según la interpretación de Douglas, los preceptos del Levítico respondían a lo que se consideraba que era el orden creado por la obra de Dios y su bendición. Las reglas dietéticas suponían una metáfora de la santidad, pues acatarlas significaba mantener las categorías puras de la creación divina. Así, la observancia de los preceptos atraía fecundidad mientras que su transgresión atraía el peligro:

> Las leyes dietéticas serían entonces semejantes a signos que a cada instante inspiraban la meditación acerca de la unidad, la pureza y perfección en Dios (Douglas, 1973: 81).

Por eso, las categorías asociadas a la pureza, la impureza, la santidad y el peligro, no eran azarosas o arbitrarias, para esta investigadora, formaban parte de sistemas simbólicos de clasificación que organizaban las experiencias de los grupos culturales. De esta manera, discutía con explicaciones que atribuían razones económicas o médicas a las prohibiciones alimenticias.

En la actualidad, el *movimiento vegano* rechaza comer carne o utilizar productos de origen animal debido a que considera que esas prácticas exigen el sufrimiento y la muerte de estos. Esta perspectiva se sostiene desde distintos argumentos conceptuales, pero no implica sólo un cambio de hábito alimenticio que suprime el consumo de animales y sus derivados de la dieta. En ocasiones, supone una postura filosófica que conjuga distintas prácticas y concepciones sobre el sentir de los animales y la ecología general del planeta que apuntan a cuestionar el sistema económico en el que vivimos (Lestel, 2022).

Animales en contextos experimentales

Las ciencias exactas y naturales han realizado distintos tipos de experimentaciones con animales concibiéndolos como

objetos de estudio, es decir, como a quienes valía la pena examinar y hacer experimentos con ellos, ya sea en laboratorios o en sus propios ambientes. En nombre de la objetividad del conocimiento científico se asumió que los humanos establecían un trato distante y carente de expresión de emociones para con los animales durante estas actividades. Los estudios de la ciencia y la tecnología, que hicieron observaciones en laboratorios y prestaron atención a cómo se daban las relaciones entre animales y humanos en esos contextos, en las últimas décadas propusieron que esos vínculos son *multifacéticos* (Castro Carvalho, 2016). Esto es que la presencia de estos animales afecta a los investigadores y la ciencia que se produce mucho más que lo que las metodologías de la investigación han solido prescribir (Ferroni, 2019).

El trabajo experimental con animales permitió, por ejemplo, el desarrollo científico de los últimos que llevó a su clonación. La oveja Dolly en un laboratorio en Edimburgo fue la primera, pero desde entonces se han continuado las experimentaciones en esta línea. Estos animales clonados constituyen un buen ejemplo para ver cómo se transgreden los límites entre lo natural y lo social. Se pone en evidencia el carácter híbrido de estos seres ya que son animales producto de la intervención humana.

Domesticación de animales y animales domésticos

Históricamente, la domesticación de animales, como vacas, ovejas o llamas, se ha considerado parte de la dominación humana sobre estos animales con el objetivo de obtener alimentos, pieles u otros recursos, o utilizarlos como fuerza de trabajo. Sin embargo, estudios recientes han revisado el sentido unidireccional de dominio humano sobre los animales y prefirieron referirse a estos procesos como de *co-domesticación*. De esta manera, se propuso comprender los

vínculos entre humanos y animales como una *relación de reciprocidad* entre especies, ya que tanto los humanos como el ganado intercambiarían protección por alimento. Esta nueva perspectiva plantea que esta relación con los animales sería más íntima e interdependiente de lo que se creía suponer (Ingold, 2000).

Por otro lado, en contextos urbanos algunas prácticas de cuidados y convivencia con *mascotas*, como perros o gatos, también han problematizado las fronteras entre lo animal y lo humano. En ocasiones, en el trato a estos animales como parte de las familias se les atribuye características, motivaciones, intenciones o emociones humanas. Esto se conoce como *antropomorfismo*. Un perro sentado en el sillón del cuarto de estar de la casa sería un ejemplo de esto. Sin embargo, al mismo tiempo, esta proximidad interespecie puede ser interpretada como un *corrimiento del antropocentrismo* en pos de un acercamiento más igualitario hacia los animales y al mundo natural (Díaz Videla, 2021).

Animales con derechos

En distintas partes del mundo se ha peleado por reconocer a los animales no humanos como sujetos de derechos ya que, en el campo jurídico, eran los humanos precisamente los únicos titulares de derechos (Zaffaroni, 2012). En Argentina, la ley 14.346 sancionada en 1954 reconoce a los animales como titulares del bien jurídico en el delito de maltrato, asignándoles el carácter de víctima. El argumento que se suele aducir es que los animales no son cosas, sino que son capaces de sentir. Este reconocimiento de derechos no significa que fueran titulares de los mismos derechos que poseemos los seres humanos, sino que se trata de reconocerles sus propios derechos como parte de la obligación del respeto a la vida y la dignidad de todo *ser sintiente*. En

Argentina fueron famosos los casos de la elefanta Mara y la orangutana Sandra que vivieron en el ex-zoológico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Bibliografía

Boivin, Mauricio, Rosato, Ana & Arribas, Victoria (1988). *Constructores de otredad*. Buenos Aires: Antropofagia.

Bolton, Maggie & Degnen, Cathrine (2010). *Animals and Science. From Colonial Encounters to the Biotech Industry.* Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.

Callon, Michel (1984). «Some Elements of a Sociology of Translation. Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay». *The Sociological Review*, 32, 1, 196.

Castro Carvalho, Marcos (2016). Producing quimeras: lineages of rodents, laboratory scientists and the vicissitudes of animal experimentation. *Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*, vol. 13, p. 160-176.

Diaz Videla, M. (2021). "Proximidad en el vínculo humano-perro: el rol del antropomorfismo y el antropocentrismo". *Tabula Rasa*, 40, 279-299.

Douglas, Mary (1973). *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*. Madrid: Siglo XXI.

Evans-Pritchard, Edward. E. (1977 [1940]). *Los Nuer*. Barcelona: Anagrama.

Ferroni, Luana (2019). De cangrejos, ratones y abejas: habilidad e involucramiento en las ciencias. *Etnografías Contemporáneas*, *4*(7).

Geertz, Clifford (2001). "Juego profundo: notas sobre la riña de gallos en Bali". En: *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa, pp. 339-372.

Haraway, Donna (2008). *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Ingold, Tim (1988). *What is an animal?* London: Routledge.

Ingold, Tim (2000). *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling & Skill.* London & New York: Routledge.

Ingold, Tim (2001). "From Complementarity to Obviation. On Dissolving the Boundaries between Social and Biological Anthropology, Archaeology, and Psychology". En: Oyama, S., E. Griffiths and R. D. Gray (ed.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. Cambridge: The MIT Press.

Kirksey, Eben & Stefan Helmreich (2010). "The emergence of multispecies ethnography". *Cultural Anthropology*, 25, 4, 545-76.

Latour, Bruno (2007 [1991]). *Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Latour, Bruno (2008 [2005]). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Editorial Manantial.

Lestel, Dominique (2022). *Nosotros somos los otros animales*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Lévi-Strauss, Claude (1962). *El totemismo en la actualidad*. Buenos Aires & México DF: Fondo de Cultura Económica.

Jasanoff, Sheila (2004). *States of knowledge: the co-production of science and social order*. London and New York: Routledge.

Pratt, Mary Louise (2010). *Ojos Imperiales. Literatura y transculturación*. México: Fondo de Cultura Económica..

Tsing, Anna (2017). *La seta del fin del mundo. Sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas*. Capitán Swing.

Tylor, Edward B. (1981) [1871]. "La ciencia de la cultura". En: *Cultura primitiva*. Madrid: Ayuso.

White, Thomas & Matei Candea (2018). «Animals». En: F. Stein, S. Lazar, M. Candea, H. Diemberger, J. Robbins, A. Sanchez & R. Stasch (ed.). *The Cambridge Encyclopedia of Anthropology*. Cambridge: Open Knowledge Press.

Zaffaroni, Raúl E. (2012). *La Pachamama y el humano*. Buenos Aires: Ediciones Colihue.

Lxs autores

Ana Eljall es Licenciada en Ciencias Ambientales (Universidad de Buenos Aires). Se encuentra realizando la Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales. Participa del Programa de Investigación Conflictos socioambientales, conocimientos y políticas en el mapa extractivista (Laboratorio de Investigación en Ciencias Humanas –LICH, UNSAM-CONICET). Analiza la implementación de políticas públicas y dispositivos estatales orientados a regular las prácticas agrícolas y sus efectos territoriales.

Luana Ferroni es antropóloga (Universidad de Buenos Aires), Magíster y Doctora en Antropología Social (Universidad Nacional de San Martín). Se desempeña como becaria posdoctoral en el Centro de Investigaciones Sociales (CIS-CONICET/IDES- UNTREF), donde integra el Centro de Antropología Social y el Núcleo de Estudios sobre Sociedad, Ambiente y Conocimiento. Es docente de grado y posgrado en la Universidad Nacional de San Martín.

Cecilia Gárgano es Doctora en Historia (Universidad de Buenos Aires). Se desempeña como investigadora adjunta de CONICET y profesora adjunta de la Universidad Nacional de San Martín. Coordina el Programa de Investigación Conflictos socioambientales, conocimientos y políticas en el mapa extractivista (Laboratorio de Investigación en Ciencias Humanas -LICH, UNSAM-CONICET). Investiga las implicaciones socioambientales de la matriz agraria argentina.

Matthieu Hubert es ingeniero, Magíster y Doctor en Sociología por la Universidad de Grenoble (Francia). Se desempeña como investigador adjunto de CONICET en el

Laboratorio de Investigación en Ciencias Humanas (LICH, UNSAM-CONICET). Su especialidad es la Sociología de la Ciencia y la Tecnología y, en la actualidad, sus investigaciones se centran en el estudio del rol de los imaginarios, promesas y proyecciones a futuro en la ciencia y la tecnología.

Luciana Moltoni es Licenciada en Economía (Universidad de Buenos Aires), Magíster en Estudios Sociales Agrarios FLACSO) y Doctora en Ciencias Sociales (Universidad Nacional de General Sarmiento- IDES). Trabaja como investigadora en el INTA y forma parte del equipo de investigación del Núcleo de Estudios sobre Sociedad, Ambiente y Conocimiento del CIS-CONICET/IDES-UNTREF. En sus últimos trabajos se centró en el análisis sobre la construcción social del riesgo en el uso de productos químicos en sector agropecuario argentino

Laura Mombello es antropóloga, Magister en Antropología Política (Universidad de San Martín) y Doctora en Ciencias Sociales (Universidad Nacional de General Sarmiento- IDES). Se desempeña como investigadora en IDES-UNTREF, donde co-dirige el Núcleo de Estudios sobre Sociedad, Ambiente y Conocimiento. También es profesora asociada e investigadora en UNIPE. Actualmente sus investigaciones se centran en problemáticas socioambientales, territoriales y educativas.

Agustín Piaz es Licenciado en Comunicación Audiovisual y Magíster en Sociología de la Cultura y el Análisis Cultural (Universidad Nacional de San Martín) y Doctor en Ciencias Sociales (Universidad de Buenos Aires. Es investigador asistente de CONICET en el LICH, UNSAM-CONICET y docente en las universidades nacionales de San Martín y Buenos Aires. Entre sus líneas de trabajo se destacan estudios sobre controversias y procesos discusión de la ciencia y la tecnología que se dirimen en la esfera pública,

especialmente aquellos que versan sobre la producción de energía, alimentos y la cuestión ambiental.

Edith Carolina Pineda Pinzón es socióloga (Universidad Nacional de Colombia), abogada (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia), Magister en Bioética (Pontificia Universidad Javeriana de Colombia) y Doctora en Ciencias Sociales (Universidad Nacional de General Sarmiento-IDES). Se especializa en estudios rurales, conocimientos locales y campesinado. Se desempeña como becaria Posdoctoral de CONICET en el Centro de Investigaciones Sociales (CIS-CONICET/IDES- UNTREF).

Martín Prieto es Profesor en Filosofía (Universidad de Buenos Aires), Doctor en Filosofía (Universidad Nacional de San Martín) y diplomado en Conflictos ambientales y planificación participativa (FLACSO). Su tema general de investigación es el pensamiento y práctica socioambiental, sus líneas específicas son los cruces entre pensamiento epistemológico y político en la formación de problemáticas ambientales, los movimientos de autonomía eco-territorial, y los programas de ciencia ciudadana en Argentina y Latinoamérica. Es docente de Epistemología y de Pensamiento ambiental (UNSAM y UNAJ).

Mariana Smulski es Licenciada y Doctora en Antropología (Universidad de Buenos Aires, BA). Se desempeña como profesional adjunta del Centro de Investigaciones Sociales (CIS-CONICET/IDES- UNTREF). Es docente en la Universidad de Buenos Aires. Sus temas de investigación se centran en las relaciones entre las agendas científicas y las agendas políticas de primera infancia. Integra la red Science and Democracy y el Núcleo de Estudios Sociedad, Ambiente y Conocimiento (CIS-CONICET/IDES- UNTREF).

Ana Spivak L'Hoste es antropóloga, Magister en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología (Universidad

de Buenos Aires) y Doctora en Ciencias Sociales (UNICAMP). Se desempeña como investigadora independiente de CONICET en el CIS-CONICET/IDES-UNTREF, donde co-dirige el Núcleo de Estudios sobre Sociedad, Ambiente y Conocimiento. Actualmente sus investigaciones se centran en infraestructuras de la energía.