

EXPLORACIONES INTERDISCIPLINARIAS
DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

EXPLORACIONES

INTERDISCIPLINARIAS DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

COORDINADORAS
CONSTANZA GUMUCIO
MARIA JOSÉ KAFFMAN

EDITORES
ANTONIO PULGAR
CONSTANZA ARAYA

Con derecho al ambiente



ONG - Desde 1998



RIL editores

346.06 Gumucio, Constanza

G Exploraciones interdisciplinarias de los Derechos de la Naturaleza / Constanza Gumucio, María José Kaffman, coordinadoras; Antonio Pulgar, Constanza Araya, editores – – Santiago : RIL editores • ONG FIMA, 2024.

264 p. ; 23 cm.

ISBN: 978-956-01-1631-4

1 DERECHO AMBIENTAL. 2. DERECHO INTERNACIONAL. 3. CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA



**EXPLORACIONES INTERDISCIPLINARIAS
DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA**
Primera edición: septiembre de 2024

© ONG FIMA, 2024
Registro de Propiedad Intelectual
Nº 2024-A-2927

© RIL® editores, 2024

SEDE SANTIAGO:
Los Leones 2258
CP 7511055 Providencia
Santiago de Chile
② (56) 22 22 38 100
ril@rileditores.com • www.rileditores.com

SEDE VALPARAÍSO:
Cochrane 639, of. 92
CP 2361801 Valparaíso
valparaiso@rileditores.com

SEDE ESPAÑA:
europa@rileditores.com • Barcelona

Composición, diseño de portada e impresión: RIL® editores

Impreso en Chile • *Printed in Chile*

ISBN 978-956-01-1631-4

Derechos reservados.

ÍNDICE

PRÓLOGO

<i>Natalia Greene</i>	9
-----------------------------	---

DIÁLOGOS VIRTUOSOS ENTRE ECOLOGÍA Y DERECHOS

DE LA NATURALEZA

<i>Constanza Gumucio, María José Kaffman y ONG FIMA</i>	23
---	----

QUÉ ES LA NATURALEZA: RELACIÓN ENTRE LA EXISTENCIA DE LA

NATURALEZA Y LA MANTENCIÓN DE LAS CULTURAS HUMANAS

<i>Esperanza Martínez</i>	57
---------------------------------	----

LA PERSONALIDAD JURÍDICA DEL MAR MENOR Y SU CUENCA, ESPAÑA

<i>Teresa Vicente Giménez</i>	81
-------------------------------------	----

NATURALEZA, DESDE SU GÉNESIS JURÍDICA HASTA EL POSIBLE

RECONOCIMIENTO DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

<i>Andrés Pinto Espinosa</i>	115
------------------------------------	-----

DERECHO A LA EXISTENCIA DE LA NATURALEZA: PIEDRA ANGULAR

ENTRE BIODIVERSIDAD, PROCESOS ECOLÓGICOS Y BIENESTAR HUMANO

<i>Gloria Rodríguez-Gómez, Aracely Burgos, Emerson Cepeda,</i>
--

<i>Loreto F. Fuenzalida, Cesar Zorondo Avila, Maximiliano Rosales</i>

<i>y Francisco Zorondo-Rodríguez</i>	145
--	-----

ÉTICA BIOCULTURAL EN EL NUEVO

CONSTITUCIONALISMO LATINOAMERICANO

<i>Ricardo Rozzi</i>	195
----------------------------	-----

GOBERNANZA DEL AGUA PARA LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA:

UNA MIRADA DESDE UN ENFOQUE RELACIONAL EN LA CUENCA

DEL BIOBÍO

<i>Paulo Urrutia Barceló</i>	227
------------------------------------	-----

PRÓLOGO

Natalia Greene¹

Durante la última década, el movimiento por la Jurisprudencia de la Tierra puede ser considerado el movimiento legal de más rápido crecimiento del siglo veintiuno.

Antonio Guterres
Secretario general de Naciones Unidas
26 de julio 2019

Como lo reconoce el secretario general de Naciones Unidas, Antonio Guterres, el movimiento de la Jurisprudencia de la Tierra, que surge a partir del movimiento por los derechos de la Naturaleza², es el de mayor crecimiento del presente siglo. Y es que, como dijo Fernando «Pino» Solanas, el siglo xx fue el siglo de los derechos

¹ Natalia Greene es directora de GARN —Global Alliance for the Rights of Nature—, secretaria del Tribunal Internacional de Derechos de la Naturaleza y vicepresidenta de CEDENMA – Coordinadora Ecuatoriana de Organizaciones para la Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente. Experta de la Iniciativa de UN Harmony with Nature desde 2016.

² El Reporte del Diálogo Ecocéntrico de Naciones Unidas, United Nations Harmony with Nature Dialogue, SG Report A/75/266, pie de página 1, sugiere la capitalización de la palabra Naturaleza incorporada a la Asamblea General en la resolución 73/235 (Assembly 2020). En este documento se capitalizará la palabra Naturaleza.

humanos y el siglo XXI será el de los derechos de la Naturaleza. Ahora que se cumplen 75 años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, muy pocos se atreverán a decir que esta fue un despropósito, por el contrario, dio paso a la garantía de derechos que, si bien todavía se violan, busca la protección universal de las personas y la vida en libertad, igualdad y dignidad.

Sin embargo, los sistemas jurídicos han olvidado a la Naturaleza. No está por demás mencionar que los fenómenos relacionados con la crisis climática como el aumento de las temperaturas globales, los cambios en los patrones climáticos, los eventos extremos como huracanes más intensos y olas de calor sin precedentes, el derretimiento de los glaciares y la pérdida de hielo en los polos, la extinción masiva de especies de la biodiversidad, entre otros, son razones más que evidentes del colapso al que como humanidad hemos llevado al planeta Tierra, y la urgente necesidad de soluciones radicales. El movimiento global por los derechos de la Naturaleza, los pueblos indígenas y la ciencia demuestra, cada vez de manera más cierta, que todo está interconectado y que la Naturaleza está viva, se comunica, y que todas y todos somos parte intrínseca de ella. Por tanto, reconocer los derechos inherentes de la Naturaleza como sujeto no es la única solución, pero sí una muy importante en medio de esta policrisis que vivimos, para poder reajustar el balance de nuestra relación con el planeta, que definitivamente se encuentra resquebrajada.

Llevo más de 15 años trabajando por los derechos de la Naturaleza, desde su reconocimiento en la Constitución ecuatoriana, y he podido ser testigo del rápido crecimiento de este movimiento y de la urgencia de buscar un nuevo paradigma que nos lleve a replantearnos nuestra relación con la Naturaleza. Es por esto que es para mi un placer el poder abrir este importante libro con este prólogo, libro escrito por autores que reconozco, aprecio y admiro. Además, que me aproxima al sur, a la realidad de Chile, mi segunda nacionalidad, y un país que pese a los desafíos ambientales, sequía, deforestación, incendios forestales, la privatización de las aguas y los varios atentados que hoy por hoy ocurren contra la Naturaleza, especialmente por el extractivismo minero, energético y forestal, existe una sociedad civil ferviente que despierta, se moviliza y se organiza por todo quiebre que deja un Estado concentrador, para impulsar debates e iniciativas de derechos de la Naturaleza.

Después del estallido social, la sociedad chilena ansía grandes e importantes cambios. Desgraciadamente no pasó el Proyecto Constituyente del 2022, que no solo reconocía a la Naturaleza como sujeto de derechos, sino que le daba cátedra a la misma Constitución ecuatoriana en su desarrollo y contenido. Tampoco pasó, vía plebiscito, un texto de Constitución conservadora, que no mencionaba el tema en absoluto. Habrá que esperar y ver cómo resuelve y canaliza Chile toda esta disconformidad de la sociedad, no solo contra la Carta Magna de la dictadura de Pinochet, sino contra un sistema de opresión que afecta también a la Naturaleza. Lo que sí es cierto, es que en Chile ya hay no una, sino varias y dispersas semillas de este movimiento, con una sociedad civil consciente y activa que debate, analiza y maquina constantemente cómo, cuándo y qué se necesita para impulsar iniciativas jurídicas que lleven a garantizar los derechos de la Naturaleza. Este libro es una fiel evidencia de esta afirmación, ya que en él se debate el tema, pero también los casos chilenos y del mundo entero, así como los cambios que serían necesarios para que finalmente Chile reconozca estos derechos inherentes cuyos orígenes también están enraizados en las cosmovisiones de sus pueblos indígenas, especialmente del pueblo mapuche.

Si he de resaltar el hilo conductor de este libro, hablaría de la constante búsqueda de los autores por entender lo que es la Naturaleza y definirla, como punto de partida para avanzar con los derechos de la Naturaleza. Y este es un punto clave, porque hay que entender al sujeto que buscamos reconocer. Pero, en todos los autores y autoras prima la comprensión de que hay que superar la visión utilitarista de la Naturaleza y trascender hacia un entendimiento que somos parte interrelacionada de un todo y que la Naturaleza no es externa a nosotros, sino que somos Naturaleza que se defiende.

Es primordial entender estos derechos, aprender las lecciones de países que ya lo han logrado e identificar las brechas, para que Chile pueda estar listo en el momento político que le permita dar este importante paso. Partamos por Ecuador. La Constitución de 2008, al reconocer a la Naturaleza como sujeto de derechos, establece un marco legal único que refleja la cosmovisión indígena y busca equilibrar la relación entre los seres humanos y su entorno natural. Esto hace que el Ecuador no solo sea pionero, sino que de muchas maneras guíe el camino de este creciente movimiento. El artículo 10 establece a las personas y a la Naturaleza como titulares de derechos,

y los artículos 71 a 74 detallan los derechos de la Naturaleza, que incluyen el derecho a la existencia, mantenimiento, y regeneración de sus ciclos vitales, especifican las responsabilidades del Estado y de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades en la protección y beneficio del ambiente y que actividades deben limitarse.

Adicionalmente, se reconoce que los términos «Naturaleza» y «Pachamama» son sinónimos e intercambiables, aunque se señala la preferencia indígena por el término «Madre Tierra» para describir la conexión con la Naturaleza, el cosmos y los espíritus. La Constitución de Ecuador también destaca la obligación de los seres humanos de vivir dentro del mundo natural y proteger los ecosistemas, reconociendo que somos parte integral de la Naturaleza. También se establecen los principios de precaución y prevención para evitar actividades que puedan llevar a la extinción de especies, destrucción de ecosistemas o alteración permanente de ciclos naturales. La Constitución del Ecuador también plantea un nuevo modelo de desarrollo, el buen vivir o *sumak kawsay* que busca un vivir en armonía, no solo entre los seres humanos, también con la Naturaleza. Reconoce, además, el derecho de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades a beneficiarse del ambiente y las riquezas naturales para el «buen vivir». Se destaca que estos derechos son flexibles y de aplicación progresiva, lo que requiere un análisis caso por caso con el apoyo de equipos multidisciplinarios.

En su conjunto, esta Constitución refleja la intersección entre la cosmovisión indígena y el marco jurídico moderno, lo que establece una base para una relación armoniosa y sostenible entre los seres humanos y la Naturaleza. La inclusión de principios de precaución y prevención subraya la importancia de evitar impactos negativos en el ambiente. Hoy por hoy, Ecuador tiene más de 70 casos que se han desarrollado en torno a los derechos de la Naturaleza, sea en la Corte Constitucional como en cortes locales o provinciales, en su mayoría creando jurisprudencia positiva a favor de estos nuevos derechos constitucionales. Estos pueden consultarse en la página del Observatorio Jurídico de los Derechos de la Naturaleza Ecuador³ que los sistematiza. Para los ecuatorianos y ecuatorianas, estos derechos son herramientas fundamentales para el litigio estratégico que hoy en día impulsamos, para detener no solo los ecocidios, sino cualquier actividad que atente contra la vida de las especies, de los

³ Disponible en: www.derechosdelaNaturaleza.org.ec.

ecosistemas y, por supuesto, de los y las defensoras del territorio. Así, en Ecuador, en 2023 pudimos, en representación de dos ranas consideradas extintas, *Ectopoglossus confusus* (rebautizada como rana cohete resistencia) y la *Atelopus longirostris*, revocar la licencia de la empresa de cobre chilena Codelco, que, junto con la Enami en Ecuador, buscaban explotar el Proyecto Llurimagua, en los prístinos bosques nublados de Intag.

Ecuador sin duda le da un impulso al movimiento por los derechos de la Naturaleza, una corriente que aboga por reconocer y proteger los derechos intrínsecos de la Naturaleza. A diferencia de la tradicional perspectiva que considera a la Naturaleza como un recurso explotable para el beneficio humano, este movimiento propone que la Naturaleza tiene derechos inherentes y merece ser tratada con respeto y consideración.

El concepto de derechos de la Naturaleza se basa en la idea de que los ecosistemas, los ríos, los océanos y otros elementos del ambiente tienen un valor intrínseco y una existencia independiente de su utilidad para los seres humanos. Este enfoque busca cambiar la mentalidad antropocéntrica que ha prevalecido durante mucho tiempo y que ha llevado a la degradación ambiental y la pérdida de biodiversidad. El movimiento por los derechos de la Naturaleza también ha abogado por el reconocimiento legal de casos específicos en los que la Naturaleza ha sido dañada. Esto puede incluir la presentación de casos legales en los que se defiendan los derechos de un río, un bosque o una especie en particular.

La Alianza Global por los Derechos de la Naturaleza (GARN), que tuve el honor de cofundar y ahora dirigir, surge en 2010 con el objetivo de ser un nodo conector de este movimiento, que se basa en la cosmovisión indígena sobre su relación con la Naturaleza, gana fuerza especialmente desde el reconocimiento Constitucional en Ecuador y hoy se extiende en 39 países, 22⁴ con avances legales concretos y 17⁵ con proyectos e iniciativas. Autoras como Gumucio y Kauffman desarrollan estos casos en su capítulo. El rol de GARN es de articular a este movimiento y sus actores, principalmente a

⁴ Argentina, Australia, Bangladesh, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Ecuador, Vaticano, Francia, India, Irlanda, México, Nueva Zelanda, Filipinas, España, Uganda, Irlanda, Estados Unidos, Panamá y Aruba.

⁵ Antártica, Ártico, Alemania, Dinamarca, Holanda, Nepal, Italia, Nigeria, Inglaterra, Chile, Bélgica, Hungría, Perú, Portugal, Rumania, Sudáfrica y Suecia.

través de nodos regionales y temáticos, así como con grupos de trabajo, tanques de pensamiento, con el Frente Parlamentario Global por los Derechos de la Naturaleza, o con herramientas educativas. Sistematiza los casos a través de su línea de tiempo⁶, así como con el Monitor de Ecojurisprudencia desarrollado por su nodo académico y promueve y celebra todos los avances de los derechos de la Naturaleza a través de sus redes sociales.

Otra herramienta de educación y empoderamiento de las comunidades han sido los Tribunales Internacionales de Derechos de la Naturaleza. Este Tribunal, inspirado en el Tribunal Internacional de Crímenes de Guerra y el Tribunal Permanente de los Pueblos, es una plataforma creada por ciudadanos para investigar y dar a conocer las violaciones de los derechos de la Naturaleza y ser un foro en el que las personas del mundo puedan hablar en nombre de la Naturaleza, protestar su destrucción y hacer recomendaciones sobre la protección y restauración de la Tierra. Se han realizado desde el 2014 en todo el mundo, sies Internacionales (en Quito, Lima, París, Bonn, y Glasgow), 2 regionales (Europa y Latinoamérica-Chile), 10 locales (tres por Yasuní, por el arrecife de coral, contra Chevron y los combustibles fósiles, por el ecosistema del Delta de San Francisco, río Dolce en Brasil, lago Vättern en Suecia, Chiquitanía en Bolivia y Tren Maya en México). El siguiente Tribunal local se dará justamente en Chile, en la región del Biobío por el tema de los incendios y los impactos del modelo forestal, en enero de 2024. El Tribunal también ha realizado visitas *in situ* al Tipnis en Bolivia, la Amazonía en Brasil y Vaca Muerta en Argentina. Estos tribunales no solo han logrado educar sobre los derechos de la Naturaleza, sino que han apoyado a la consolidación de luchas sociales en territorio desde este enfoque en particular, para levantar la voz por la Naturaleza y sus defensores y defensoras y generando jurisprudencia modelo a partir de sus veredictos.

Poder sistematizar y entender el desarrollo de los casos e iniciativas de derechos de la Naturaleza en el mundo es clave para poder tener cimientos fuertes para la construcción de lo que Chile, especialmente su sociedad civil, busca y se merece. Gumucio y Kauffmann explican los fundamentos de los derechos de la Naturaleza: visión sistemática, derecho a la existencia, relación con biodiversidad y procesos ecológicos. Ellas presentan avances legales en varios países.

⁶ Disponible en www.garn.org/rights-of-nature-timeline/

Describen cómo los derechos de la Naturaleza surgen como una herramienta de protección y, por tanto, se deben buscar los mecanismos jurídicos que logren recoger esa complejidad. Coincido en su enfoque sobre el desafío que implican los derechos de la Naturaleza para una visión mecanicista de la Naturaleza, en donde se protegen elementos particulares versus la necesidad de ir hacia un enfoque más sistémico que abarque la comprensión de la Naturaleza como un sistema complejo e interconectado e interdependiente, cuya existencia debe ser protegida. A partir del Monitor de Ecojurisprudencia, mencionan a los más de 350 casos recogidos, comprendiendo a los casos de derechos de la Naturaleza como los casos jurídicos dentro del universo de la Ecojurisprudencia. Las autoras realizan una exhaustiva sistematización de los casos a nivel internacional, desde el primer caso en Tamaqua Borough, hasta el desarrollo de casos en todo el planeta, comenzando por Latinoamérica.

A partir de esta sistematización, realizan un análisis destacando que gran parte de los ejemplos incluyen el derecho a la existencia de la Naturaleza, pero no siempre es suficiente. En otros casos si se incluye la necesidad de mantener y regenerar la diversidad y los procesos evolutivos. Resaltan el aporte de la ciencia y de biología para entender los ecosistemas, la biodiversidad y las especies, para comprender el rol complementario e interdependiente de cada especie, con el objetivo de mirar la conservación de la Naturaleza como un todo. Por tanto, es también clave entender no solo que se debe conservar la Naturaleza que existe hoy por hoy, sino que se deben tender hacia la regeneración y restauración pasiva y activa de la misma, ya que no basta con mantener solo lo no degradado. Las autoras también traen la pregunta sobre la definición de la Naturaleza, y sin una ambición de definirla, destacan que su comprensión debe venir de un diálogo entre saberes, ciencias sociales, ambientales y conocimientos ancestrales. Resaltan que los derechos de la Naturaleza han logrado impulsar una visión sistémica que incorpora tanto a la biología, a la cosmovisión indígena, como a la relación que la sociedad tiene con la Naturaleza.

En el segundo capítulo, Esperanza Martínez señala que aplicar los derechos de la Naturaleza requiere reconocer ontologías indígenas como la Pachamama, que entiende la Naturaleza como un ser vivo. Estas visiones son clave para interpretar lo que dice la Naturaleza. Parte de la herencia de la colonización que generó una

ruptura entre Naturaleza y cultura, que trataba a la Naturaleza como ajena, como paisajes, áreas protegidas, o espacios naturales sin gente. También, analiza lo que significa Naturaleza, como una palabra polisémica, resaltando que en el diccionario se pueden encontrar más de 18 definiciones. Resalta cómo la Constitución del Ecuador logra distanciarse de la idea de separación y da un salto epistemológico al incluir el término Pachamama que es una ontología no occidental de la Naturaleza. Esta división compleja del articulado constitucional entre biología y saberes indígenas debe ser procesada a nivel de jurisprudencia. Martínez busca empujar el debate hacia la comprensión de la Naturaleza también como territorio. Destaca que varias lenguas indígenas ni siquiera contemplan una palabra para Naturaleza, pero que tanto la cosmovisión indígena y la biología parecerían estar de acuerdo que se afectan elementos de la Naturaleza, se altera todo el sistema. Sin embargo, para esta comprensión de la Naturaleza, y para contar con una verdadera comunicación biosemiótica en los escenarios judiciales, es necesaria la traducción de este nuevo sujeto de derechos, con el fin de que jueces y operadores de justicia puedan contar con interlocutores, desde la biología y las ciencias de la tierra, hasta las comunidades ancestrales que viven estos territorios y así superar la utopía del intérprete ante la justicia desde un diálogo interdisciplinario.

España, en 2022, se convirtió en el primer país europeo en reconocer derechos a un ecosistema. Es el caso de la laguna del Mar Menor cuya personalidad jurídica se logra con el reconocimiento de la Ley 16.019 y que Teresa Vicente cuenta con prolíjidad en el tercer capítulo de este libro. Ella es impulsora del proceso de participación ciudadana que llevó a este importante logro tras el ecocidio producido en 2019 por la mortandad masiva de flora y fauna en esta laguna, debido a una grave eutrofización de la misma, al creciente número de hectáreas cultivadas, a la ganadería intensiva, al crecimiento urbano y a los residuos mineros que se generan a su alrededor. Vicente comenta cómo, este caso, así como muchos otros en el mundo, surgen debido a un cansancio de la ciudadanía que presencia la ineffectividad de las leyes vigentes (nacionales e internacionales, incluyendo Ramsar, ZEPIM, ZEPA, LIC, ZEC, entre otras) para proteger los ecosistemas de los cuales dependen sus vidas. Estas normativas no funcionaron porque siempre primaron los intereses antropocéntricos de un modelo basado en la explotación y

dominación de la laguna, sin considerar las necesidades ecológicas del ecosistema. Sin embargo, la población se organiza especialmente por su cercanía identitaria a la laguna, que se siente parte de la misma y responsable de su sufrimiento.

Teresa expresa que este reconocimiento extiende la posibilidad de protección más allá del derecho subjetivo que corresponde al ser humano respecto de la protección del ambiente. Así, se abre una nueva etapa en donde se defienden los derechos del Mar Menor como persona jurídica y parte interesada, con una respectiva tutoría conformada por un Comité de Representantes, integrado por autoridades públicas como ciudadanía, lo cual es una novedad para la jurisprudencia europea. En el caso del Mar Menor, diferente a lo que sucede en América del Sur donde se cita mucho la cosmovisión indígena que reconoce a la Naturaleza como Pachamama o Madre Tierra, en Europa, y particularmente en España, prima mucho la opinión académica y científica de las universidades y la Academia, en general, que juegan un rol importante al dotar a este caso de una justificación ecológica y científica, que lleva al magistrado Raúl Sánchez Conesa a aplicar la Ley 19/2022 y dotar de derechos a esta laguna. Este es un precedente único y esperanzador para el viejo continente, donde proliferan las iniciativas ciudadanas para otorgar derechos a ecosistemas y cambiar ordenanzas, leyes regionales, nacionales y constituciones de Estados, pero que todavía, salvo en España, no han llegado a crear jurisprudencia vinculante.

En el cuarto capítulo, Andrés Pinto describe que la crisis ambiental, la extinción de especies y eventualmente de la nuestra ha puesto el tema ambiental en la discusión mundial, pero sin cambios radicales. La pregunta sobre qué entendemos por Naturaleza se retoma en este capítulo. Pinto resalta los desafíos que se deben enfrentar para el cambio radical necesario en Chile hacia los derechos de la Naturaleza, desde una revisión de los antecedentes internacionales a los nacionales que marcaron la institucionalidad ambiental del Estado chileno. Es decir, desde Estocolmo hasta el ODEPLAN durante el gobierno de Frei y el CONAMA bajo el gobierno de Aylwin. Destaca que la Constitución en Chile no protege al ambiente sino al derecho a vivir en él, para que las personas no se vean afectadas por la contaminación. Existe una noción y comprensión de la Naturaleza como totalidad en base a la interconexión, que todo se relaciona y somos parte de ella, sin embargo, en el imaginario

todavía se marca esa distancia como si la Naturaleza fuese externa a nosotros. Cuestiona, ¿qué es y qué no?, ¿cuáles son los límites? Estos son debates filosóficos que datan de Aristóteles. Con todo, se pregunta si otorgarle derechos no significa humanizarla y todavía marcar esa otredad de la Naturaleza.

Sobre este punto, es importante recordar los argumentos desde Thomas Barry hasta Cormac Cullinan (2003) que argumentan que el problema de la humanidad es, justamente, no haber incluido a la Naturaleza en el sistema jurídico pese a que somos parte de ella. Por tanto, idealmente en el futuro, los derechos de la Naturaleza debieran incluir a todos, incluso a los seres humanos, pero hoy por hoy debemos concentrarnos en integrar a la excluida, la Naturaleza, antes de poder contar con un sistema de derechos que englobe a todos. Lo anterior no significa humanizar ni marcar de nuevo una diferencia, sino hacer justicia, en el lenguaje jurídico de la cultura occidental que desgraciadamente depende en que una ley reconozca derechos, límites y reglas, para que estas se respeten y sean cumplidas, pese a que la existencia de la ley no siempre garantiza su cumplimiento. Sin embargo, las sociedades y sus imaginarios se van marcando, también, a través de las conquistas jurídicas, por eso lo importante de infiltrar al sistema dominante con este nuevo paradigma, ya que es este sistema el que más ha devastado a la Naturaleza. Coincido con Pinto que la aplicación eventual de derechos de la Naturaleza tendría una complejidad al momento de definir los límites porque se le quiera aplicar el derecho a todo y, para ser prácticos, en Chile, tienen que haber modificaciones institucionales en el país, como es la necesidad de crear una Defensoría de la Naturaleza. Pinto incluso insta a definir si es Naturaleza salvaje, silvestre, moderada, intervenida o artificializada. En mi perspectiva, mientras más unificada sea la visión y definición de la Naturaleza mejor. Coincidimos que es tiempo de cambios estructurales profundos que implican eliminar la posición de superioridad que nos hemos impuesto como especie, pero lo primero que hay que hacer es ponerse de acuerdo sobre qué se entiende por Naturaleza.

En el quinto capítulo, Gloria Rodríguez-Gómez, Aracely Burgos, Emerson Cepeda, Loreto F. Fuenzalida, Cesar Zorondo Ávila y Francisco Zorondo-Rodríguez (autores que para este prólogo se describirán como Zorondo y otros), analizan la interrelación entre biodiversidad, procesos ecosistémicos y los derechos de la Naturaleza. Presenta casos

en Chile sobre impactos a ecosistemas y pueblos originarios. Describen también cómo las sociedades han transitado entre la valoración instrumental y la valoración intrínseca de la Naturaleza. Pese a que se ha desarrollado más información sobre el funcionamiento de la biodiversidad y los procesos ecosistémicos, el tema de los derechos de la Naturaleza sigue siendo uno de la humanidad. No obstante, si estos derechos no se consideran, se están vulnerando de manera directa los derechos relativos al desarrollo humano. La comprensión instrumental de la Naturaleza por parte de las sociedades industrializadas, solo para satisfacer las necesidades humanas, termina amenazando la misma sobrevivencia humana.

Zorondo y otros vuelven a la pregunta y necesidad de definir la Naturaleza, pero plantean que se puede empezar por usar la comprensión existente sobre la biodiversidad para abordar aspectos vivos de los ecosistemas. Mientras que, para comprender la interdependencia, se puede volver a las cosmovisiones pluricéntricas y ecocéntricas, que no son nuevas, y que ya comprenden cómo mantener una relación recíproca con la Naturaleza. Se debe abordar la comprensión de la Naturaleza desde la interdisciplinariedad y el entendimiento que garantiza su conservación, que implica garantizar la vida humana. Los autores recuerdan a las cianobacterias que permitieron la fotosíntesis oxigénica y la vida misma, los ciclos naturales, la conservación del agua para asegurar la existencia de biodiversidad y la polinización para los cultivos y la diversidad de la vida. Frecuentemente, los beneficios derivados de la Naturaleza de un lugar son aprovechados lejos del origen, mientras que los impactos, como los cambios en la Naturaleza, pérdida de hábitats, aumento de la deforestación y enfermedades zoonóticas, se sienten localmente. Además, los ecosistemas que no sean productivos no son valorados.

Muy interesante es el enfoque de Zorondo y otros respecto a que la Naturaleza es también una respuesta a los procesos coevolutivos entre sistemas culturales y naturales. Por ejemplo, los bosques de pewen ven disminuida su regeneración cuando se pierden las prácticas culturales de recolección que vuelven a sembrar semillas. Mientras tanto, las sociedades neoliberales no consideran límites de la Naturaleza e impulsan el crecimiento económico sin miramientos a estos. Chile y su modelo de expansión forestal ha sido económicamente exitoso, pero ha traído consigo graves problemas ambientales que impactan a los pueblos originarios. Ahora se ven

las consecuencias, incluso antes de lo esperado, así como la pérdida de biodiversidad sin precedentes. Los autores desarrollan varios casos en Chile para ampliar su análisis, como son los casos de las comunidades indígenas de Chile y el Pewenche, los humedales que no cuentan con una protección efectiva, como es el caso del humedal Rocuant-Andalién, la pérdida de la Naturaleza y el impacto en bienestar humano por enfermedades zoonóticas que cada vez se volverán más frecuentes.

En el sexto capítulo, Ricardo Rozzi plantea un enfoque ético y biocultural, defendiendo la diversidad de cosmovisiones. Considera necesario cambios ontológicos y éticos en la relación sociedad-Naturaleza. Rozzi considera que, para cohabitar de manera sostenible con la Naturaleza, hay que defender las expresiones que protegen la continuidad de la vida y sancionar a los que, por intereses económicos, la amenazan. Para Rozzi, este es un imperativo ético para el que es necesario implementar cambios estructurales en la sociedad. Habla de un modelo de las 3H (hábitos, co-habitantes y hábitats) y de la ética biocultural para revalorizar la multiplicidad de cosmovisiones; un enfoque ético, que, según el autor, es consistente en el constitucionalismo latinoamericano.

Contribuir a la conservación de hábitats y hábitos de vida depende de valorar la multiplicidad de culturas, deconstruir el discurso neoliberal y compartir una identidad a partir de relaciones de reciprocidad generando hábitos de conexión. Para este fin, entender que estamos todos relacionados, sea desde la comprensión de las cosmovisiones indígenas o desde la ciencia que dice que tenemos un ancestro común, es un imperativo. El autor resalta como el nuevo constitucionalismo latinoamericano ampara prácticas de conservación biocultural y de derechos de humanos, así como otros-que-humanos y sus interrelaciones. Desde un enfoque biocultural, hay cosmovisiones como la hawaiana donde hay un parentesco entre todos los seres, donde hay una reciprocidad. Esta visión está muy intrincada en los conceptos de buen vivir o *sumak kausay* para Ecuador y *suma qamaña* para Bolivia. Sin embargo, para hacerlos realidad, Rozzi resalta que se tiene que intervenir el sistema educativo formal en todos sus niveles, para cubrir de mejor manera la pluralidad de las naturalezas humanas y la diversidad biocultural distante de la monocultura impuesta desde el discurso económico hegemónico global.

Paulo Urrutia, en el séptimo capítulo, hace énfasis en el enfoque relacional entre el ser humano y la Naturaleza, entendiendo a los procesos e interacción con otros de manera fluida y dinámica, con el fin de generar prácticas éticas basadas en la reciprocidad y la acción colectiva, tanto para humanos como para no humanos. Analiza el caso del Biobío, en el que enfoques ontológicos que se alejen de categorías dualistas Sociedad-Naturaleza, como son los derechos de la Naturaleza, reforzarán los vínculos entre el territorio y aquellos que buscan proteger la cuenca del Biobío.

Para ellos, los ecosistemas de agua dulce de la región son más que agua. Existe una relación de intercambio, pertenencia, identidad comunitaria, comprendiendo a la cuenca del Biobío como un lugar de «resistencia socio ambiental» más allá de una relación instrumental (sujeto-objeto) sino una relación sentimental (sujeto-sujeto). Esta visión está enraizada en la cultura mapuche que entiende a su relación con la Naturaleza de manera interdependiente, cíclica, parte de un todo, donde el bienestar y la vida dependen de la relación de equilibrio y reciprocidad permanente entre persona y Naturaleza. Un todo por lo que un embalse que altere su cauce afectaría las dimensiones ecosistemas, sociales y espirituales, cuerpos de agua cargados de emociones, metáforas y personificaciones.

Urrutia cuestiona a la propiedad de la Naturaleza que se ejerce en Chile, especialmente del agua que, a través de derechos de aprovechamiento, se transforma en un objeto transable, que tiene a la concentración del dominio y la exclusión del acceso a la Naturaleza. Esto deriva en que, en Chile, 43 organismos tengan competencias directas o indirectas de la gestión hídrica, fragmentación que genera desafíos, especialmente para el agua que naturalmente fluye y está conectada.

Urrutia realiza una reflexión sobre los derechos de la Naturaleza que señala: «[se] deben reconocer los procesos de relación humana con los lugares que se habitan, poniendo en el centro la ética humana y la responsabilidad de cuidar y gestionar ecosistemas como parte de un ciclo vital, dinámico e interdependiente». Interesante reflexión, ya que plantea, como al importar la ontología maorí, en el caso de Nueva Zelanda, se integran dimensiones metafísicas y espirituales además de sociales y biofísicas en los sistemas de gobernanza.

Urrutia es crítico ante las posturas que presentan estos casos como la panacea de la protección de la Naturaleza, una suerte de «iluminación moral ecoteológica». Sin embargo, hay que reconocer

que esta expansión del derecho y de los sistemas colaborativos, interdependientes y conectados de gobernanza ambiental, que incluyen no solo a las cosmovisiones indígenas, sino a la Naturaleza como un actor en la mesa de negociación, es no solo una novedad jurídica sino una urgencia en el contexto de policrisis, que precisa de un radical cambio sistémico. No obstante, no se puede lograr, sin que, como menciona el autor, se articule la legislación existente y las ontologías indígenas como una medida incluso de deshacer injusticias históricas.

Para concluir, quisiera agradecer a las editoras la invitación a escribir este prólogo y felicitar por los altos estándares de análisis y reflexión. Sin duda, este libro marcará un hito para Chile y el movimiento de los derechos de la Naturaleza en este país diverso, activo, analítico, complejo, desafiante pero vivaz y ávido por el cambio y la transformación sistémica. Como se ha resaltado, el movimiento por los derechos de la Naturaleza busca cambiar la percepción y la relación de la humanidad con la Naturaleza, reconociendo que esta tiene derechos propios que deben ser respetados y protegidos.

Este enfoque tiene implicaciones legales, éticas y filosóficas, que parten de cosmovisiones indígenas, son reforzadas por la ciencia, analizadas por la academia e impulsadas por la sociedad civil. Chile viene cortejando hace mucho con los derechos de la Naturaleza y está listo para este importante paso, que tal cual como Cormac Cullinan nos dijo en Ecuador, en 2008, lo celebrará la humanidad, pero de seguro lo celebrarán también todas las criaturas del planeta.

DIÁLOGOS VIRTUOSOS ENTRE ECOLOGÍA Y DERECHOS DE LA NATURALEZA

*Constanza Gumucio¹
María José Kaffman²*
ONG FIMA

RESUMEN

Los sistemas jurídicos y las normas actuales que protegen a la naturaleza se han construido a partir de la división entre esta y el ser humano, siendo este último quien valora y define qué debe ser protegido. Los derechos de la naturaleza han surgido como una nueva herramienta para la protección de los ecosistemas y de los seres vivos, abordando la complejidad y dinámicas de estos. Estos derechos buscan ser una alternativa, recogiendo el valor intrínseco que hay en los procesos que ocurren en la naturaleza y que sostienen todas las formas de vida.

¹ Abogada, Msc. Gobernanza de Riesgos y Recursos Naturales de la Universidad de Heidelberg.

² Bióloga ambiental, Msc. Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile.

En el presente artículo se realiza una revisión de casos para ilustrar cómo los derechos de la naturaleza han generado una apertura en los sistemas jurídicos, al incorporar los conocimientos que desde las ciencias ambientales se han desarrollado para comprender de mejor manera los procesos naturales, las dinámicas existentes entre el ser humano y su entorno, y las acciones que se requieren para que dichos procesos sean capaces de regenerarse y mantenerse en el tiempo. Ello, con el fin de subrayar la importancia de la interdisciplina en el desarrollo de los derechos de la naturaleza, así como resaltar las oportunidades que esta integración brindan para su efectiva implementación.

INTRODUCCIÓN

La crisis ecológica, social y civilizatoria, que tienen como fundamento la disociación del ser humano con la naturaleza, han llevado a una degradación sostenida de los sistemas naturales, lo que pone en riesgo la mantención y regeneración de los ecosistemas a escala global, dada la interconexión e interdependencia que existe entre estos. Tal como señala Cullinan, las estructuras de gobernanza, las filosofías jurídicas y las leyes actuales del mundo reflejan y consolidan la ilusión de separación del ser humano de su entorno, por lo que estos sistemas no son capaces de brindar medios para revertir el comportamiento destructivo de las personas con la naturaleza³.

En este marco, los derechos de la naturaleza se han posicionado como una alternativa distinta a los mecanismos jurídicos existentes hoy para hacer frente a este escenario, lo que busca transformar las relaciones entre la humanidad y su entorno, tensionando las herramientas que hasta ahora se han utilizado para ello y los paradigmas sobre los cuales se han formulado. Es así como el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derecho busca, a diferencia de los derechos ambientales que se enfocan en la protección de elementos particulares, la protección del funcionamiento sistémico de la naturaleza, comprendiendo con esto el derecho a existir, persistir, mantener y regenerar sus ciclos vitales⁴.

³ Cullinan, Corman (2019). *Derecho Salvaje: Un manifiesto por la justicia de la Tierra*, Quito: Bloomsbury Publishing, p. 59.

⁴ Borràs, Susana y Sánchez, María Mercedes (2022). «Los derechos de la naturaleza: ¿el camino hacia la paz ecológica?», *Revista Catalana de Dret Ambiental*,

Las primeras discusiones en torno a estos derechos se generaron en la década de los 70 en Estados Unidos, ligados al caso judicial de Sierra Club vs Morton. Los jueces del caso recogieron los planteamientos del jurista Christopher Stone en su publicación «Should trees have standing?», donde postuló que se le debía otorgar derechos a los bosques, océanos, ríos y otros «objetos naturales», tal como se hace con otras entidades no humanas como las corporaciones⁵.

Según la información recabada en la plataforma digital interactiva Eco Jurisprudence Monitor⁶, actualmente existen más de 350 iniciativas a lo largo del mundo donde se realiza el reconocimiento de derechos de la naturaleza, utilizando para ello distintas herramientas legales como la generación de casos judiciales, normas locales, constituciones, políticas y declaratorias, entre otras. Por su parte, la iniciativa de las Naciones Unidas Harmony with Nature⁷, contabiliza 30 países que poseen iniciativas en torno a estos derechos.

Es así como en las últimas décadas los derechos de la naturaleza han promovido de manera paulatina en los sistemas jurídicos la incorporación de nuevas filosofías y conceptos, lo que permite que estos transiten desde la comprensión mecanicista de la naturaleza, que la concibe como un sistema predecible y determinista, hacia una comprensión de la naturaleza como un sistema complejo, interconectado e interdependiente, concordante con los avances provenientes desde la ecología⁸.

La comprensión sistémica de la naturaleza tuvo su inicio en el siglo xx con el trabajo del biólogo austriaco Ludwig von Bertalanffy, quien sentó las bases conceptuales para la teoría general de

⁵ 13(1), p. 1-15. <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/404057>

⁶ Boyd, David (2020). *Los derechos de la naturaleza. Una revolución legal que podría salvar el mundo*, Bogotá: Heinrich Böll Stiftung, p.114.

⁷ El Eco Jurisprudence Monitor es una plataforma que recopila jurisprudencia ecológica, desarrollada por un grupo internacional de académicos e investigadores independientes, para ser utilizada por investigadores, abogados, responsables políticos y activistas. Disponible en <https://ecojurisprudence.org/dashboard/?map-style=physical>

⁸ Naciones Unidas (s. f.) *Harmony with nature* [en línea] [fecha de consulta: 12.12.23]. Disponible en <http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/>

⁹ Por ecología hacemos referencia a la rama de la biología que estudia cómo la distribución y abundancia de los organismos vivos es configurada a partir de las interacciones que estos establecen con su entorno biótico (vivo) y abiótico (no vivo) (Begon et al., 1988; Krebs, 1972).

sistemas a finales de la década de 1920. Bertalanffy explicita que la observación aislada de las partes y procesos de la naturaleza no proporcionan una explicación completa de los fenómenos vitales que ocurren en los diferentes niveles de organización biológica⁹, sentando la noción de que el todo es más que la suma de sus partes, y que el funcionamiento de las partes carece de sentido fuera de su todo sistémico¹⁰. En este mismo periodo, se acuña por primera vez el término ecosistemas, por Arthur George Tansley el año 1935¹¹, para referirse a la interconectada relación de los organismos biológicos con su ambiente biótico y abiótico.

A pesar de los avances logrados desde las ciencias ambientales en la comprensión de la naturaleza, la integración de estos conocimientos en su gestión no ha experimentado un progreso proporcional. En este contexto, los derechos de la naturaleza surgen también como una oportunidad de apertura para adecuar y armonizar los sistemas jurídicos con los avances científicos.

Con el propósito de contribuir en dicha tarea, en el presente artículo se llevará a cabo una revisión de los conceptos utilizados al reconocer los derechos de la naturaleza y se examinará cómo estos logran incorporar la perspectiva impulsada desde las ciencias ambientales. En el primer apartado se revisarán las maneras en las que se ha conceptualizado la naturaleza en distintos países y cuáles son los derechos que le han sido reconocidos. En el segundo apartado, se analizará cómo desde la ecología se explican y definen dichos conceptos, destacando su pertinencia para incorporarse dentro de los sistemas jurídicos. Ello, con el fin de subrayar la importancia de la interdisciplina en el desarrollo de los derechos de la naturaleza, así como resaltar las oportunidades que esta integración brinda para su efectiva implementación.

⁹ Bertalanffy, Ludwig (1928). *Britische Theorie der Formbildung*, Berlín: Borntraeger, p. 64.

¹⁰ Pinillos, Marcela (2005). «La Naturaleza histórica de la biodiversidad: elementos conceptuales de una crisis», *Interciencia*, 30(4), p. 237. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0378-18442005000400009&script=sci_arttext

¹¹ Tansley, Arthur (1935). «The use and abuse of vegetational concepts and terms.», *Ecology*, 16(3), p. 306. <https://doi.org/10.2307/1930070>

I. ¿QUÉ DERECHOS SE LE HA RECONOCIDO A QUÉ NATURALEZA?

En el presente apartado se realiza una sistematización de casos donde se han reconocido derechos a la naturaleza, con el fin de comprender qué se ha entendido por naturaleza y qué derechos se le han reconocido. Para realizar esta tarea se seguirá la propuesta realizada por Kauffman y Martin¹², quienes agrupan las iniciativas de reconocimiento de derechos a la naturaleza en dos categorías. Por un lado, a través de los derechos de la naturaleza se haría referencia a una filosofía del derecho. Por otro lado, también se haría referencia a las disposiciones legales que codifican esta filosofía, reconociendo a ecosistemas como sujetos de derecho¹³.

Con respecto a los derechos de la naturaleza como filosofía del derecho, los autores señalan como ejemplo a la llamada «Jurisprudencia de la Tierra»¹⁴, ya que esta jurisprudencia alude a los esfuerzos de tomar el enfoque de los derechos de la naturaleza, pero sin incluir disposiciones legales. La Jurisprudencia de la Tierra se basa en el concepto de interdependencia, donde se comprende que el bienestar de los seres humanos depende de la salud de los ecosistemas, a través de una manutención mutua¹⁵, donde el humano no está por sobre su entorno, sino que su bienestar y supervivencia dependen y están intrínsecamente conectado a los ciclos y a la salud de la naturaleza. Esta visión de relaciones de interdependencia pugna con la desconexión que se ha generado entre los seres humanos y lo que los rodea.

Desde esta filosofía, se critica que los sistemas jurídicos occidentales han abordado la naturaleza fragmentada en partes para adaptarla a los requerimientos de la humanidad. Se señala que estos no se han adecuado al desarrollo de las ciencias naturales, donde desde hace un siglo se ha superado la visión compartimentada de la naturaleza.

¹² Martin, Craig y Kauffman, Pamela (2021). *The politics of rights of nature: Strategies for building a more sustainable future*, Cambridge: MIT Press.

¹³ Ibid., p. 4

¹⁴ Ibid., p. 6.

¹⁵ Berry, Thomas (2019). *Los diez principios de la jurisprudencia de la tierra*. Disponible en: <https://pratec.org/prablog/2021/04/22/los-diez-principios-de-la-jurisprudencia-de-la-tierra/>

Respecto a la segunda distinción realizada por Kauffman y Martin, ellos señalan que existen también disposiciones legales en torno a los derechos de la naturaleza, donde se reconocen ecosistemas, o elementos de estos, como sujetos de derecho¹⁶. Señalan que los derechos de la naturaleza, en clave de disposiciones legales, tendrían la habilidad de insertar la recién mencionada Jurisprudencia de la Tierra en los sistemas jurídicos, socioeconómicos y de gobernanza.

Para contribuir al análisis hecho por estos autores sobre cómo los derechos de la naturaleza generan una apertura en los sistemas jurídicos, y con el fin de presentar una panorámica general sobre cómo se han integrado los conceptos de la ecología en el entendimiento de la naturaleza y cómo esta se define también acorde a los distintos contextos y realidades de cada sociedad, a continuación, se presenta una sistematización tanto de disposiciones legales como de casos de jurisprudencia en donde se identifica: i) cómo se ha conceptualizado y codificado la naturaleza, y ii) qué derechos se le han reconocido a la naturaleza, según la manera en la que esta se ha definido.

1. La naturaleza comprendida y codificada como sistemas complejos y compuestos

Uno de los primeros desafíos que se presentan al hablar de derechos de la naturaleza es comprender qué se ha entendido por naturaleza. Descola sostiene que la naturaleza ha sido definida de diversas maneras al ser una construcción social que varía según determinaciones culturales e históricas¹⁷. Por su parte, Gudynas señala que el concepto de naturaleza puede representar lugares no artificializados por el humano, como ecosistemas que son objeto de conservación, un conjunto de riquezas naturales para el crecimiento humano o también lugares riesgosos y peligrosos¹⁸. Así, la natura-

¹⁶ Martin, Craig y Kauffman, Pamela (2021). *The politics of rights of nature: Strategies for building a more sustainable future*, Cambridge: MIT Press, p. 7.

¹⁷ Descola, Philippe (2001). «Construyendo Naturalezas». En: Descola y Pálsson (Coord.) *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*, Ciudad de México: Siglo XXI Editores, p. 103.

¹⁸ Gudynas, Eduardo (2010). «Imágenes, ideas y conceptos sobre la naturaleza en América Latina». En: Leonardo Montenegro (Ed.), *Cultura y Naturaleza*, Bogotá: Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, p. 268.

leza no representa un concepto unívoco, situación que se identifica también en la discusión de estos derechos.

Para Tănasescu, el concepto de naturaleza es en sí complejo. Identifica que cada vez hay más casos de derechos de la naturaleza concedidos a entidades con nombres propios y características específicas, pero que en definitiva existen diversas combinaciones conceptuales teórica y prácticamente posibles para entender y codificar jurídicamente la naturaleza¹⁹.

Como correlato de aquello, al momento de reconocerse a la naturaleza como sujeto de derechos, es posible ver que la naturaleza se puede comprender tanto como ríos, bosques, montes, así también como una entidad que engloba todo. La naturaleza como sujeto de derechos varía entonces caso a caso y, como consecuencia de ello, varián también las maneras en las que se le busca proteger. Sin embargo, en todos los casos es posible identificar una comprensión sistémica de esta, donde el ser humano también se encuentra incorporado.

A continuación, se expone la sistematización de experiencias donde se reconoce derechos a la naturaleza, para luego poder analizar qué se ha entendido por esta. La presente sistematización aborda los casos más referenciados en la literatura especializada, sin pretender ser un listado acabado de todos los casos que se ha reconocido derechos a la naturaleza.

1.1 Latinoamérica

Realizando una revisión de las iniciativas que reconocen derechos a la naturaleza, el caso más paradigmático en Latinoamérica es la Constitución del Ecuador. En esta norma se entiende a la naturaleza o Pachamama como entidad poseedora de derechos²⁰. Estos se relacionan estrechamente con el concepto del *suma kawsay*, que alude a la relación armónica que debe existir entre todos los seres vivos, humanos y no humanos²¹.

En Latinoamérica también se han reconocido derechos a la naturaleza a nivel legal. En Bolivia se dictó la Ley Madre Tierra, ley

¹⁹ Tănasescu, Mihnea (2022). *Understanding the rights of nature: A Critical Introduction*, Bielefeld: Transcript Verlag, p. 69.

²⁰ Constitución Ecuador, artículo 71.

²¹ Barandarian, Javiera et al. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile: Argumentos para su desarrollo constitucional*, Santiago: Ocho libros, p. 59.

que no ha tenido mayor desarrollo. De todas formas, lo interesante del caso de Bolivia es la definición que realizan de la Madre Tierra. En esta ley se entienden como titulares de derechos la Madre Tierra y todos sus componentes, incluyendo a los seres humanos. Se entiende así el «sistema viviente dinámico conformado por la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y los seres vivos, interrelacionados, interdependientes y complementarios, que comparten un destino común»²². En esta definición se releva también el carácter sagrado que tiene para los pueblos indígenas²³.

Brasil y Perú han reconocido derechos a la naturaleza a través de leyes locales. En Perú, en la Ordenanza distrital de Orurillo se reconoce a la Madre Agua como un ser viviente sujeto de derechos en todas sus formas (manantiales, pueblos, riachuelos, ríos, lagunas y lagos). Describe a la Madre Agua como un ser viviente, que se manifiesta según el comportamiento y relacionamiento con los seres humanos y del cual depende la vida de los pueblos y de toda forma de vida en la pacha mama²⁴. También la Municipalidad Provincial de Melgar establece en su ordenanza que la cuenca del río Llallaimao es un sujeto de derechos²⁵.

En Brasil, diversos municipios han establecido disposiciones en sus leyes orgánicas donde reconocen a la *Naturaleza* como titular de distintos derechos. Tal es el caso de la Municipalidad de José de Freita²⁶, Serro²⁷, Paudalho²⁸ y Bonito²⁹. Particularmente, en el caso

²² Ley de la Madre Tierra (Perú), artículo 3.

²³ ONG FIMA (2022). *Hacia una Constitución Ecológica. Derechos de la Naturaleza en la Nueva Constitución*, p. 17. Disponible en: <https://www.fima.cl/wp-content/uploads/2022/01/informe-derechos-de-la-naturaleza-1.pdf>

²⁴ Municipalidad Distrital de Orurillo, 2019.

²⁵ Municipalidad Provincial de Melgar, 2019.

²⁶ Cámara Municipal de José Freitas - Piauí. Enmienda a la Ley orgánica N° 02/2023. Disponible en: <http://files.harmonynatureun.org/uploads/upload1435.pdf>

²⁷ Cámara Municipal de Serro. Ley orgánica del Municipio de Serro, 1999. <http://files.harmonynatureun.org/uploads/upload1282.pdf>

²⁸ Cámara Municipal de Paudalho. Enmienda a la Ley orgánica N° 03/2018. <http://files.harmonynatureun.org/uploads/upload720.pdf>

²⁹ Municipio de Bonito. Enmienda a la Ley orgánica N° 01/2017. <http://files.harmonynatureun.org/uploads/upload644.pdf>

de Cáceres³⁰ se reconoce a la naturaleza como titular de derechos, pero también se reconoce particularmente el derecho a la integridad a todos los elementos de la naturaleza. En el caso de Guajará-Mirim³¹, se le reconoce derechos intrínsecos al Río Laje- Komi Memen como ente vivo y a todos los cuerpos de agua y seres vivos que existen naturalmente en él o con los que se interrelaciona, incluido los seres humanos, en la medida en que están interrelacionados en un sistema interconectado, integrado e interdependiente.

En Colombia existen tres casos paradigmáticos que dieron inicio a este reconocimiento por vía jurisprudencial en Latinoamérica. El año 2016, la Corte Constitucional de Colombia reconoce por primera vez como sujeto de derechos al río Atrato, a su cuenca y a sus afluentes³². Posteriormente, la Corte Suprema de Justicia reconoce el año 2018 a la Amazonía colombiana como sujeto de derechos, basándose en los conceptos y precedentes del caso del río Atrato³³. Finalmente, el año 2020, la Corte Suprema de Justicia reconoce también al Parque Nacional Natural Los Nevados como sujeto de los derechos a la vida, salud y ambiente sano³⁴.

En México, la Constitución Política de Ciudad de México reconoce derechos a la naturaleza, entendiendo que esta se encuentra conformada por todos sus ecosistemas y especies como un ente colectivo sujeto de derechos³⁵. La Constitución de Colima reconoce derechos a la naturaleza, señalando que está conformada por todos sus ecosistemas y especies como un ente colectivo sujeto de derechos³⁶ y la Constitución de Guerrero reconoce derechos a la Naturaleza³⁷.

³⁰ Cámara Municipal de Cáceres, 2023. <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1420.pdf>

³¹ Cámara municipal de Guajará-Mirim. Proyecto de Ley N° 007/2023. <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1415.pdf>

³² Corte Constitucional. República de Colombia. Sentencia T-622/16 <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>

³³ Corte Suprema de Justicia, sentencia STC4360-2018.

³⁴ Corte Suprema de Justicia, STL10716-2020.

³⁵ Constitución Política de la Ciudad de México, 2017. <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1288.pdf>

³⁶ Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima. Disponible en: https://congresocol.gob.mx/web/Sistema/uploads/LegislacionEstatatal/Constitucion/constitucion_local_reorganizada_03Agos2019_113.pdf

³⁷ Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Guerrero. Disponible en: <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload665.pdf>

Por otra parte, la Ley Ambiental de Protección a la Tierra define a la tierra como «un sistema viviente dinámico conformado por la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y los seres vivos, interrelacionados, interdependientes y complementarios, que comparten un destino común»³⁸. Existe además regulación local que reconoce derechos a la naturaleza.

Finalmente, en Panamá la Ley que reconoce los de la naturaleza y las obligaciones del Estado relacionadas con estos derechos, define a la *Naturaleza* como un ente indivisible y autorregulado, conformado por sus elementos, biodiversidad y ecosistemas interrelacionados entre sí³⁹.

1.2 Norteamérica

Estados Unidos fue pionero en el reconocimiento de derechos a la naturaleza, adoptando el Municipio de Tamaqua el año 2006 una ley municipal que conocía a los ecosistemas y comunidades naturales del área como «personas» para el respeto de sus derechos⁴⁰, dictando luego diversas ordenanzas que reconocen derechos a la naturaleza. Otro caso particular es el de Orange Country, que desde el año 2020 reconoce los derechos intrínsecos de los cuerpos de agua en su constitución provincial, entregándoles derechos a los ríos, lagos y esteros⁴¹.

³⁸ Ley ambiental de protección a la tierra en el Distrito Federal. Ciudad de México, 2000. <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload686.pdf>. Gaceta Oficial Digital, República de Panamá, 2022.

³⁹ Ley N° 287, de 2022, ley que reconoce los derechos de la Naturaleza y las obligaciones del Estado relacionadas con estos. Disponible en: <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1168.pdf>

⁴⁰ Municipio de Tamaqua, 2006. <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload666.pdf>

⁴¹ Gobierno de Orange Country (2020). Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1073.pdf>; Barandarian, Javiera et al. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile: Argumentos para su desarrollo constitucional*, Santiago: Ocho libros, p. 46.

En Canadá, el Consejo Innu de Ekuanitshit⁴² y el Municipio del Condado Regional de Minganie⁴³ le otorgaron la calidad de personalidad jurídica al río Magpie y Muteshekau Shipu.

1.3 Europa

En Europa el único caso de reconocimiento de derechos a la naturaleza se ha dado en España a través de una ley que reconoce personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca⁴⁴. En la ley se señala que la propuesta abarca todo el ecosistema marino lagunar del Mar Menor, entendiendo por este la unidad biogeográfica, el conjunto de acuíferos que pueden afectar a la estabilidad ecológica de la laguna, lo que incluye la intrusión de agua marina mediterránea.

Particularmente, en torno al derecho a existir que se reconoce al Mar Menor y su cuenca, se incluye para ello todas las características naturales del agua, las comunidades de organismos, el suelo y los subsistemas terrestres y acuáticos que forman parte de esta.

1.4 Oceanía

En Oceanía, Nueva Zelanda y Australia han señalado a elementos de la naturaleza como entidades poseedoras de derechos. En el caso de Nueva Zelanda, existen dos leyes de relevancia para el estudio de estos casos, la Ley Te Urewera⁴⁵ y la Ley Te Awa Tupua⁴⁶. La primera de estas reconoce al Parque Nacional Te Urewera como titular de derechos. Por otra parte, la Ley Te Awa Tupua reconoce derechos al río del mismo nombre, conocido como Whanganui⁴⁷.

⁴² Consejo Innu de Ekuanitshit. Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1072.pdf>

⁴³ Concejo del Municipio Regional del Condado de Minganie, 16 de febrero de 2021. Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1069.pdf>

⁴⁴ Ley 19/2022, de 30 de septiembre, para el reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca. Disponible en <https://ecojurisprudence.org/wp-content/uploads/2022/02/Spain-Rights-of-Mar-Menor-Law.pdf>

⁴⁵ Ley Te Urewera (2014). Disponible en <https://www.legislation.govt.nz/act/public/2014/0051/latest/whole.html>

⁴⁶ Ley Te Awa Tupua (2017). Disponible en <http://files.harmony with nature.org/uploads/upload711.pdf>

⁴⁷ Barandarian, Javiera et al. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile: Argumentos para su desarrollo constitucional*, Santiago: Ocho libros, p. 51.

En ambos casos, la propiedad tanto del río como del bosque pasan a ser de estos mismos, estableciéndose solo un deber de custodia respecto de estos a un consejo, quienes también deben custodiar el aspecto espiritual y cultural de estos.

En el caso de Australia, el primer caso de derechos de la naturaleza es con la dictación de la Yarra River Protection Act declara como una entidad natural viva e integrada al río Yarra y a de determinados terrenos públicos en sus proximidades con el fin de protegerlo⁴⁸. Posteriormente, el año 2020 se dictó una nueva ley que también reconoce al Great Ocean Road y sus alrededores como una entidad viva e integrada⁴⁹.

1.5 África

En África también se han reconocido derechos a la naturaleza. Tal es el caso de Uganda que el año 2020 dictó la National Environmental Act, donde reconoce derechos a la naturaleza⁵⁰.

1.6 Asia

Finalmente, en la India se reconoció por primera vez el año 2017, por medio de una sentencia judicial el estatus de persona jurídica, a los ríos Ganges y Yamuna⁵¹. Posteriormente, distintas cortes continuaron reconociendo derechos a la naturaleza. El mismo año reconoce a los glaciares Gangotri y Yamunotri como entidades vivientes, incluyendo las cascadas, praderas y bosques. El tribunal aborda la interconexión de los ecosistemas y señala que los ríos no son solo masas de agua, sino que están científicamente y biológicamente vivos y que los ríos, bosques, lagos, masas de agua, el aire, los glaciares y la vida humana están unificados, que son un todo indivisible, por lo

⁴⁸ Yarra River Protection (Wilip-gin Birrarung murron), Act 2017 No. 49 of 2017. Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1000.pdf>

⁴⁹ Great Ocean Road and Environs Protection Act 2020, N° 19 de 2020. Disponible en <https://content.legislation.vic.gov.au/sites/default/files/2020-06/20-019aa%20authorised.pdf>

⁵⁰ The National Environment Act (2019). Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload834.pdf>

⁵¹ Tribunal Supremo de Punjab and Haryana. Demanda judicial (PIL) No.126 of 2014 (2017). Disponible en <https://www.yumpu.com/en/document/view/58002817/writ-petition-pil-no126-of-2014>

que es necesario mantener la integridad de los ríos desde los glaciares hasta el océano⁵². También se reconoce al lago Sukhna como una entidad viviente asimilando su estatus jurídico al de una persona, declaratoria que luego fue revocada⁵³ y se ha reconocido al Madre Naturaleza como un ser vivo⁵⁴.

En Bangladesh se reconoce al río Turag como una entidad viva y se le otorga personalidad jurídica, al igual que le entrega derechos a todos los ríos del país⁵⁵.

A modo de conclusión de este apartado, es posible identificar que, en primer lugar, no existe una única manera de conceptualizar la naturaleza. Sin perjuicio de ello, la experiencia demuestra que si es posible definir qué se entiende por naturaleza caso a caso, ya sea como un concepto general o de manera más acotada como un ecosistema o elemento de este, para guiar la aplicación de disposiciones jurídicas o la ejecución de sentencias judiciales.

En segundo lugar, en la mayoría de los casos, se incorporar la visión sistémica propuesta por la ecología en disposiciones jurídicas. Ello se hace a través de la mención de los vínculos e interconexión que existe entre los distintos ecosistemas y sus elementos, entre estos y las personas, la importancia que tienen las funciones y flujos ecosistémicos, y al relevar la interdependencia que existe entre todas las formas de vida.

En esa línea, cuando la naturaleza se entiende como un río, también se entiende como parte de esta sus afluentes, la cuenca y la relación de los habitantes con esta. Cuando se entiende como un todo, se habla de esta como una entidad viviente e integrada o compuesta por distintos elementos, biológicos y sociales.

Por último, los derechos de la naturaleza abordan de diversas maneras la relación entre el humano y su entorno y otras entidades vivientes, tema que tanto desde las ciencias sociales como desde la ecología se ha abordado, particularmente desde el enfoque de

⁵² Tribunal Superior de Uttarakhand. Demanda judicial (PIL) No.140 of 2015 (2017). Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload662.pdf>

⁵³ Tribunal Supremo de Punjab and Haryana (2020), CWP No.18253 of 2009. Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload994.pdf>

⁵⁴ Tribunal Superior de Madrás (2022). Disponible en <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload1274.pdf>

⁵⁵ Barandarian, Javiera et al. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile: Argumentos para su desarrollo constitucional*, Santiago: Ocho libros, p. 46.

lo biocultural. Conceptualizaciones de la naturaleza como las que existen en países de Latinoamérica, Asia u Oceanía dan cuenta de cómo las cosmovisiones y culturas se pueden entrelazar también con conocimientos técnicos y cómo se complementan al momento de definir qué se entiende por naturaleza.

2. Revisión de derechos reconocidos a la naturaleza

El reconocer a la naturaleza, ecosistemas o elementos de este como sujetos de derecho significa que esta tiene titularidad y puede hacer exigible ciertos derechos, así como que varíen los mecanismos otorgarlos, pues puede no existir una manera única de comprender la naturaleza.

Los derechos que se le reconocen a la naturaleza varían según el entendimiento que se tiene de esta, sin embargo, y como veremos a continuación, los derechos a la existencia, mantención, restauración, regeneración, al equilibrio y a que se respeten sus ciclos naturales se reiteran a lo largo de las diversas experiencias. La consagración de estos derechos da cuenta de los aportes que desde la ecología se han hecho a la comprensión de los ecosistemas y de la biodiversidad. Estos conceptos, transformados en derechos de la naturaleza, dan cuenta de procesos que son esenciales para el funcionamiento y la existencia de esta.

A continuación, se presenta una sistematización de los derechos que se le ha reconocido a la naturaleza, para luego, en el capítulo siguiente, profundizar en la pertinencia de estos como conceptos clave a ser incorporados en los sistemas jurídicos para la protección de la naturaleza.

Continente	País	Derechos reconocidos
Latino y Centroamérica	Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza o <i>Pachamama</i>: derechos a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, derecho a la restauración
	Bolivia	<ul style="list-style-type: none"> • Madre tierra: derecho a la vida, a la diversidad de la vida, al agua, al aire limpio, al equilibrio, a la restauración.

Latino y Centroamérica	Brasil	<p>Paudalho, Bonito y Serró:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza: existir, prosperar y evolucionar. debe garantizar a todos los miembros de la comunidad natural humana y no humana, el derecho a un ambiente ecológicamente sano y equilibrado y al mantenimiento de los procesos ecosistémicos necesarios para la calidad de vida, y la comunidad, para defenderla y preservarla para las futuras generaciones de los miembros de la comunidad de la Tierra. <p>José de Freitas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se reconoce el derecho de todos a vivir en armonía con la naturaleza, ecológicamente equilibrada y esencial para una calidad de vida. Reconociendo dichos derechos, se señala que la colectividad y el poder público deben respetar íntegramente su existencia y mantención, regeneración de sus ciclos vitales, estructuras, y sus funciones y procesos evolutivos. <p>Cáceres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y todos los elementos de esta: para asegurar los derechos a derecho a la integridad (derecho de los elementos de la naturaleza a mantener sus funciones ecológicas y desarrollarse libremente), el derecho a la regeneración, a preservar y restaurar sus procesos ecológicos esenciales, preservar la diversidad e integridad del patrimonio genérico y diversidad de municipio. <p>Cámara municipal de Guajará-Mirim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Río Laje- Komi Memen como ente vivo y a todos los cuerpos de agua y seres vivos que existen naturalmente en él: mantener su caudal natural en cantidad suficiente para garantizar la salud del ecosistema, a nutrir y ser nutrido por el bosque ribereño y los bosques circundantes y por la biodiversidad endémica, a existir con sus condiciones sico-químicas adecuadas para su equilibrio ecológico; a interrelacionarse con el ser humano a través de la identificación biocultural, sus prácticas espirituales, de ocio, pesca y a las prácticas, ocio, pesca artesanal, agroecológica y cultural.
	Perú	<p>Municipio de Orurillo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Madre agua: derechos a asegurar su conservación y gestión sostenible en beneficio de la población y los ecosistemas. <p>Municipio de Melgar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Río Llallaimao: goza de protección, conservación, mantención y regeneración.

Latino y Centroamérica	Colombia	<ul style="list-style-type: none"> • Río Atrato: a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las comunidades étnicas. • Páramo de Pisba: exige el involucramiento de las comunidades en la delimitación del parque y en la prohibición de ciertas actividades. • Amazonía: conservación, mantenimiento y restauración.
	México	<p>Constitución de Ciudad de México y Guerrero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza: se señala que una ley secundaria desarrollará los derechos. <p>Constitución de Colima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza: deberá ser respetada en su existencia, en su restauración y en la regeneración de sus ciclos naturales, así como la conservación de su estructura y funciones ecológicas, en los términos que la ley lo establezca. <p>Ley de Protección de la Madre Tierra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Madre tierra: se determinan responsabilidades a los habitantes del distrito para con la tierra y sus recursos naturales, de mantenimiento de la vida, de la diversidad de la vida, conservación del agua, mantener el aire limpio, al equilibrio ecológico, restauración del ecosistema y a vivir libre de contaminación.
	Panamá:	<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza: deber de respetar su existencia de forma integral por si valor intrínseco y el goce de las generaciones presentes y futuras. La naturaleza goza de protección para que se asegure su permanencia, restauración, mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, así como la conservación de sus estructuras y funciones ecológicas.
Norteamérica	Estados Unidos	<p>Tamacua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas y comunidades naturales: derechos a que se no intervenga en su existencia o vitalidad. <p>Orange country:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuerpos de agua: derechos a existir, fluir, a ser protegidos de la contaminación y a mantener un ecosistema saludable. Entrega estatus de persona jurídica como a otras entidades que se considera importante proteger.
	Canadá	<ul style="list-style-type: none"> • Magpie River y Muteshekau Shipu: el derecho a vivir, a existir y a fluir; el derecho a que se respeten sus ciclos naturales; el derecho a evolucionar naturalmente, a ser preservado y a ser protegidos; derecho a mantener su biodiversidad natural; el derecho a mantener su integridad; el derecho a desempeñar funciones esenciales dentro de su ecosistema; el derecho a estar libre de contaminación; el derecho a la regeneración y restauración; el derecho a emprender acciones legales.

Europa	España	<ul style="list-style-type: none"> • Mar Menor: derecho a la conservación, mantenimiento, y en su caso, restauración. A existir como ecosistema y a evolucionar naturalmente. Se establece un sistema de gobernanza y tutoría a cargo de un comité de representantes, una comisión de seguimiento y un comité científico.
África	Uganda	<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza: derechos a existir, persistir, mantener y regenerar sus ciclos vitales, estructuras, funciones y procesos de evolución.
Oceanía	Nueva Zelanda	<ul style="list-style-type: none"> • Parque Te Urewera y río Te Awa Tupua: tienen todos los derechos, poderes, obligaciones y responsabilidades de una persona natural. Se establecen guardianes como reconocimiento de derechos bioculturales del pueblo maorí.
	Australia	<ul style="list-style-type: none"> • Rio Yarra y Great Ocean Road y sus alrededores: se generan planes estratégicos de planificación para su protección.
Asia	India	<ul style="list-style-type: none"> • Ríos Ganges y Yamuna: derecho a ser protegidos, conservados, preservados. Entrega tutela (<i>loco parentis</i>). • Glaciares: los ríos y lagos tienen el derecho intrínseco a no ser contaminados. Los ríos, bosques, lagos, masas de agua, aire, glaciares y manantiales tienen derecho a existir, persistir, mantener, sostener y regenerar su propio sistema ecológico vital. Todos estos ecosistemas y sus derechos se comprenden como necesarios para la protección de los glaciares al encontrarse interconectados. • Lago Sukhna: derecho a su supervivencia, preservación y conservación. • Madre Naturaleza: derechos fundamentales/derechos legales y derechos constitucionales para su supervivencia, seguridad, sustento y resurgimiento, con el fin de mantener su estatus y promover su salud y bienestar.
	Bangladesh	<ul style="list-style-type: none"> • Río Turag: se establece una comisión que actuará como guardianes.

Fuente: elaboración propia a partir de información extraída de documentos originales contenidos en el Eco Jurisprudence Monitor y Harmony with Nature⁵⁶.

A modo de síntesis, en la mayoría de los casos se reconoce como esencial el derecho de la naturaleza a existir, señalándose luego una serie de otros derechos que posibilitan dicha existencia. La conservación, mantención, el equilibrio de los ecosistemas, la protección de los ciclos naturales y de la biodiversidad son algunas de las maneras

⁵⁶ ONG FIMA (2022). *Hacia una Constitución Ecológica. Derechos de la Naturaleza en la Nueva Constitución*. Disponible en: <https://www.fima.cl/wp-content/uploads/2022/01/informe-derechos-de-la-naturaleza-1.pdf>.

en las que se codifican los conocimientos aportados por las ciencias ambientales y que permiten generar una mayor correlación entre los procesos reales que existen en la naturaleza y la manera en la que estos se protegen en los sistemas jurídicos.

II. INFLUENCIAS DE LA ECOLOGÍA EN LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

Como se observa del apartado anterior, junto al reconocimiento de los derechos de la naturaleza se han rescatado desde las ciencias ambientales diversos conceptos que han sido extensamente desarrollados para estudiar y comprender los sistemas vivos. Esto representa nuevos desafíos interdisciplinarios que deben ser abordados para comunicar y captar sus implicancias dentro los sistemas judiciales, surgiendo interrogantes técnicas de cómo abordarlos correctamente para hacerlos operativos.

El derecho de la naturaleza a existir se repite, como se vio anteriormente, en los cuerpos normativos de la mayoría de los países que reconocen a este nuevo sujeto de derechos. Este articulado suele venir acompañado con una serie de otros conceptos, que demuestran que el solo hecho de existir no es suficiente, debiéndose resguardar para esto, entre otros, la mantención y regeneración de la diversidad, su estructura y funciones, sus ciclos vitales (o naturales) y procesos evolutivos. Igualmente, se hace mención a la mantención de los ecosistemas, sus equilibrios y el vínculo entre la naturaleza y la cultura, para la cual la naturaleza tiene derecho a ser conservada, preservada y restaurada.

En este contexto los conceptos recién descritos se vuelven relevantes para dar luces sobre qué es posible entender por naturaleza y qué se debe resguardar si se quiere velar por la existencia de esta, desde las ciencias ambientales.

1. Biodiversidad y funciones ecosistémicas

Cinco décadas después de la teoría de sistemas, el concepto biodiversidad, acuñado por primera vez en 1988 por Edward Wilson durante la primera reunión para planear el Foro Nacional Sobre

Diversidad Biológica⁵⁷, ahonda aún más el entendimiento sistémico de la naturaleza. Este explicita la relación entre los diferentes niveles de organización biológica y los diferentes atributos que interactúan en el surgimiento y configuración de la diversidad: la composición, la estructura y el funcionamiento⁵⁸. Es así como la biodiversidad no solo corresponde a un conjunto de elementos que se encuentra presente en los diferentes niveles de organización biológica, como es el nivel genético, de especie, de comunidad y ecosistema, sino que también corresponde a las diferentes estructuras y funciones que surgen de esta composición, en cada uno de estos niveles de organización, siendo altamente interdependientes, generando un patrón impredecible de causación⁵⁹.

Otto Thomas Solbrig menciona que más que una entidad o recurso, la biodiversidad debe entenderse como una propiedad fundamental que poseen todos los sistemas vivos para generar diversidad y ser distintos entre sí⁶⁰. A partir de esta propiedad se le puede reconocer una dimensión histórica a la biodiversidad, al ser esta el resultado de procesos y patrones ecológicos y evolutivos únicos que han configurado a través del tiempo, el surgimiento de diferentes formas de vida, su mantención, cambios y extinciones.

En la biodiversidad, la composición corresponde a la variedad de organismos y su abundancia relativa en un espacio determinado, mientras que la estructura comprende la disposición de estos componentes en el espacio. La funcionalidad, por otro lado, o funciones ecosistémicas, son todas aquellas «actividades» o «procesos» que

⁵⁷ Wilson, Edward (1988). *Biodiversity*, Washington: National Academy Press; Gutiérrez, Sergio (2013). «Aspectos históricos y epistemológicos del concepto biodiversidad», *Biografía*, 6(10), p. 88. <https://doi.org/10.17227/20271034.1> Obiografia84.93

⁵⁸ Noss, Reed (1990). «Indicators of monitoring biodiversity: a hierarchical approach», *Conservation Biology*, 4(4), p. 357. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.1990.tb00309.x>

⁵⁹ Pinillos, Marcela (2005). «La Naturaleza histórica de la biodiversidad: elementos conceptuales de una crisis», *Interciencia*, 30(4), p. 238. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0378-18442005000400009&script=sci_arttext

⁶⁰ Solbrig, Otto (1991). *Biodiversity: scientific issues and collaborative research proposals*, Paris: UNESCO; Halffter, Gonzalo y Ezcurra, Ezequiel (1992). *La diversidad biológica de Iberoamérica*, Xalapa: CYTED-D, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, p. 4. Disponible en: https://www.rds.org.co/apc-aa-files/ba03645a7c069b5ed406f13122a61c07/diversidad_biologica_iberoamerica.pdf

realizan estos componentes u organismos a lo largo de su ciclo de vida y las interacciones que estos organismos generan con los otros elementos, bióticos y abióticos que componen un ecosistema. A nivel de especie, por ejemplo, las funciones que pueden realizar los organismos dependen de sus rasgos. Estos rasgos pueden ser morfológicos, fisiológicos, conductuales y/o de historia de vida⁶¹.

Diversos organismos pueden realizar una amplia gama de funciones, muchas de las cuales pueden ser complementarias, lo que se desprende de una alta diversidad de rasgos funcionales, también conocida como diversidad funcional. Asimismo, dentro de un mismo tipo de actividad o proceso existen especies que cumplen exactamente la misma función. En este caso, se habla de redundancia funcional. Esta redundancia, o repetición, actúa dentro de los ecosistemas como una garantía. Si por algún motivo desaparece una especie o disminuye notablemente su abundancia, la función que cumple esta especie no se extinguirá y continuará gracias a la existencia de otras.

Existen funciones que no cuentan con redundancia. En estos casos, si la especie encargada desaparece su función también y con ella diversas especies que dependen de la existencia de esta función. Este tipo de extinción se conoce como cascada de extinción secundaria, y sucede cuando, en respuesta a la extinción de una especie y de sus funciones, se extinguen otras especies dependientes de estas⁶², afectando así la resiliencia de los ecosistemas⁶³.

A partir de esto, podemos decir que la pérdida de biodiversidad no es un problema efímero ni localizado a escala espacial y temporal⁶⁴. La pérdida de una especie puede tener repercusiones en otras

⁶¹ Brodie, Jedediah; Redford, Kent y Doak, Daniel (2018). «Ecological function analysis: incorporating species roles into conservation», *Trends in Ecology & Evolution*, 33(11), pp. 840-850. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2018.08.013>; Petchey, Owen y Gaston, Kevin (2006). «Functional diversity: back to basics and looking forward», *Ecology letters*, 9(6), p. 742. <https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2006.00924.x>

⁶² Montoya, José; Solé, Ricard y Rodríguez, Miguel (2001). «La arquitectura de la naturaleza: complejidad y fragilidad en redes ecológicas», *Ecosistemas*, 10(2), p. 8. <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/313>

⁶³ Hector, Andy et al. (2001). «Conservation implications of the link between biodiversity and ecosystem functioning», *Oecologia*, 129(4), p. 627. <https://doi.org/10.1007/s004420100759>

⁶⁴ Sala et al. (2000). «Global biodiversity scenarios for the year 2100», *Science*, 287(5459), pp. 1770-1774. <https://doi.org/10.1126/science.287.5459.1770>

especies y esta repercusión se puede evidenciar incluso muchos años después. Es por ello que abordar la biodiversidad en los derechos de la naturaleza es fundamental para resguardar el derecho de la naturaleza a existir y mantenerse en el tiempo.

2. Ciclos naturales, procesos y equilibrio dinámico

La naturaleza, además de una dimensión espacial, presenta también una dimensión temporal. Esta última puede ser apreciada no solo a través de los grandes procesos históricos asociados a la configuración de las formaciones terrestres actuales y a la evolución de las especies, sino también a partir de los ciclos naturales, los que ocurren a diferentes escalas, dependiendo del proceso. Los ciclos naturales por ejemplo pueden comprender los ciclos biogeoquímicos que corresponden a todos los procesos bióticos y abióticos que participan en el ciclaje de los elementos, como el carbono, oxígeno, nitrógeno y fósforo⁶⁵. Este ciclaje resulta esencial para la regeneración y continuidad de la vida, al poner a disposición los elementos que los organismos necesitan para su desarrollo. Igualmente, en el caso de los organismos biológicos, los ciclos naturales pueden comprender el ciclo de vida, los ciclos estacionales e incluso los ciclos diarios. A nivel de comunidades y ecosistemas, también por ejemplo es posible apreciar procesos de sucesión ecológica, que establecen el nivel de complejidad del ecosistema en función del tiempo transcurrido, generalmente desde una perturbación. Estos procesos biológicos dependen y a la vez influyen sustancialmente en el ciclaje de nutrientes.

Todos estos procesos son interdependientes entre sí y sientan las bases de la hipótesis Gaia, del científico inglés James Lovelock, quien plantea que el planeta es un ente viviente capaz de autorregularse. Esta tesis se acerca a la teoría de los sistemas y al concepto de auto-poiesis acuñado por los biólogos Humberto Maturana y Francisco Varela⁶⁶, quienes describen a los seres vivos como unidades discretas que existen como tales en la continua realización y conservación de

⁶⁵ Curtis, Helena et al. (2008). *Biología*. Editorial Médica Panamericana, p. 957.

⁶⁶ Zaffaroni, Eugenio (2011). «La naturaleza como persona: Pachamama y Gaia», En: Espinosa, Carlos y Pérez, Camilo (Ed.), *Los Derechos de la Naturaleza y la Naturaleza de sus Derechos*, Quito: Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, p. 13.

la circularidad productiva de sus propios componentes, donde el vivir correspondería a la realización, sin interrupción, de dicha dinámica⁶⁷.

Siguiendo esa misma línea, los ecosistemas tienen la habilidad de mantener su estructura y función a lo largo del tiempo. Que un ecosistema sea estable no significa que se encuentre en un estado de equilibrio, sino más bien significa que es resiliente y capaz de mantener sus funciones y procesos frente a las perturbaciones, lo que otorga estabilidad al sistema a lo largo del tiempo, a través de la resistencia, recuperación y transformación del sistema ante disturbios⁶⁸. En otras palabras, los ecosistemas pueden ser flexibles y adaptables a las nuevas condiciones, sin que esto signifique la pérdida de su estructura, funcionamiento y mecanismos de autorregulación.

Un ecosistema puede ir perdiendo resiliencia por diferentes motivos, relacionados entre otras cosas por cambios externos, la pérdida de funciones y cambios en el régimen de perturbación. El sistema, al perder resiliencia incrementa el «potencial de cambio», es decir la posibilidad de pasar a un estado o configuración organizacional diferente. Hasta el día de hoy se discute entre los científicos si los ecosistemas tienden al equilibrio o más bien al no-equilibrio. Dentro de las teorías más aceptadas, se encuentra la teoría de Holling, quien propone un modelo de dinámica temporal conocido como ciclo adaptativo, donde se reconocen estados de equilibrio, no-equilibrio y situaciones intermedias, denominadas conservación y explotación⁶⁹. Así es como Holling propone cuatro fases básicas comunes a todos los sistemas complejos, independiente de su escala: explotación o crecimiento, conservación, liberación y reorganización, siendo la conservación la fase más duradera. La fase de liberación ocurre rápidamente y tiene relación con la ruptura de estructuras maduras a través de perturbaciones⁷⁰. Luego de la liberación, el sistema queda

⁶⁷ Maturana, Humberto y Varela, Francisco (1998). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*, Santiago: Editorial Universitaria, 5º Edición, pp. 14-16.

⁶⁸ Hodgson, Dave; McDonald, Jenni y Hosken, David (2015). «What do you mean ‘resilient’?», *Trends in ecology & evolution*, 30(9), pp. 503-506. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2015.06.010>

⁶⁹ Holling, Crawford (1992). «Cross-scale morphology, geometry and dynamics of ecosystems», *Ecological Monographs*, (62), p. 447-502. <https://doi.org/10.2307/2937313>

⁷⁰ Holling, Crawford (1992). «Cross-scale morphology, geometry and dynamics of ecosystems», *Ecological Monographs*, (62), pp. 447-502. <https://doi.org/10.2307/2937313>

entonces disponible para su reorganización y adaptación en la fase de explotación⁷¹.

El sistema puede responder a la perturbación con dos tipos de cambios: adaptación o transformación. En el primer caso, el sistema, al experimentar la perturbación, se reorganiza y cambia su configuración, pero conservando su estructura, funcionamiento y mecanismos de autorregulación⁷². En el segundo caso, una perturbación puede desencadenar cambios drásticos en los atributos esenciales del sistema, situación que se denomina cambio de régimen⁷³.

Abordar estos ciclos y dinámicas desde los derechos de la naturaleza son fundamentales para aterrizar cómo es que se comporta la naturaleza en función de las perturbaciones, tanto naturales como antrópicas. Esto podría ayudar a definir márgenes de acción en cuanto a lo que podemos o no hacer en nuestro entorno sin comprometer la estabilidad y resiliencia de la naturaleza que actualmente conocemos, respetando con esto su derecho a existir.

3. Regeneración y mantención de la naturaleza

El sostenimiento de la naturaleza en el tiempo también requiere de una consideración especial. De esta manera, además de la biodiversidad, los ciclos, procesos y equilibrios dinámicos, también resulta sustancial para operacionalizar los derechos de la naturaleza, entender los conceptos de regeneración, mantención y restauración.

El concepto de regeneración en ecología tiene diferentes definiciones. Algunas consideran la regeneración como la capacidad de las especies, comunidades o ecosistemas para recuperarse luego de

[org/10.2307/2937313](https://doi.org/10.2307/2937313)

⁷¹ Castillo-Villanueva, Lourdes y Velázquez-Torres, David (2015). «Sistemas complejos adaptativos, sistemas socio-ecológicos y resiliencia», *Quivera*, 17(2), pp. 11-32. <https://www.redalyc.org/pdf/401/40143424002.pdf>

⁷² Holling, Crawford (1973). «Resilience and Stability of Ecological Systems», *Annual Review of Ecology and Systematics*, (4), pp. 1-23. <https://www.jstor.org/stable/2096802>

⁷³ Walker, Brian et al. (2006). «A handful of heuristics and some propositions for understanding resilience in social-ecological systems», *Ecology and Society*, 11(1). <https://www.jstor.org/stable/26267801>

una perturbación⁷⁴. Sin embargo, también se reconoce como regeneración al proceso en el que las especies se reproducen, dispersan y establecen en el territorio, siendo esta dinámica la que permite la incorporación, o reclutamiento, de nuevas generaciones en las poblaciones biológicas⁷⁵, y por ende también la que permite la perpetuidad de las especies a través del tiempo.

Es importante tener en consideración que los nichos de regeneración, que incluyen todos aquellos eventos que deben ocurrir para que una especie logre regenerarse en un contexto determinado, no son inherentes a las especies individuales. Estos pueden variar geográficamente en función de la composición y estructura de la comunidad en la que participan, y de los factores abióticos del sitio en particular en el que se encuentran⁷⁶. Por lo mismo, la regeneración es capaz de verse afectada tanto por cambios en los factores abióticos del lugar, como también por cambios en las comunidades biológicas, cuando desaparecen/aparecen especies dentro del paisaje.

Por otro lado, como se esbozó anteriormente, la mantención de las funciones y equilibrios dinámicos, surgen de la interacción de las especies con su entorno biótico y abiótico a lo largo de su ciclo de vida. Por ello, podemos enfocar la mantención de la naturaleza en los factores que determinan la conservación de las poblaciones y comunidades biológicas de manera espacial y temporal. En general,

⁷⁴ Hernández, Porfirio (2006). «Regeneración biológica: Secretos de la naturaleza», *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 22(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892006000300004&lng=es&tlang=es

⁷⁵ Díaz, María y Armesto, Juan (2007). «Limitantes físicos y bióticos de la regeneración arbórea en matorrales sucesionales de la Isla Grande de Chiloé, Chile», *Revista Chilena de Historia Natural*, 80(1), pp. 13-26. <https://doi.org/10.4067/S0716-078X2007000100002>; Grubb, Peter (1977). «The maintenance of species-richness in plant communities: the importance of the regeneration niche», *Biological Reviews*, 52(1), pp. 107-145. <https://doi.org/10.1111/j.1469-185X.1977.tb01347.x>; Jordano, Pedro et al. (2008). «Procesos de limitación demográfica». En: Valladares, Fernando (Ed.), *Ecología del bosque mediterráneo en un mundo cambiante*, Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, 2º Edición, pp. 231-250.

⁷⁶ Díaz, María y Armesto, Juan (2007). «Limitantes físicos y bióticos de la regeneración arbórea en matorrales sucesionales de la Isla Grande de Chiloé, Chile», *Revista Chilena de Historia Natural*, 80(1), pp. 13-26. <https://doi.org/10.4067/S0716-078X2007000100002>; Veblen, Thomas (1989). «Tree regeneration responses to gaps along a transandean gradient», *Ecology*, 70(3), pp. 541-543. <https://doi.org/10.2307/1940197>

se podría decir que una especie o población será capaz de existir durante largos períodos, cuando se cumplan sus requisitos ecológicos (bióticos y abióticos) en su entorno local o hábitat⁷⁷, los que afectan su distribución y abundancia, tanto en el espacio como en el tiempo⁷⁸. Si estas condiciones o requisitos ecológicos no son capaces de ser cumplidos, entonces la especie o población comenzará a declinar hasta quedar vulnerable a la extinción.

Existen dos teorías asociadas al camino de las especies hacia la extinción, (1) el paradigma de las especies declinantes, el cual tiene relación con los factores externos que pueden afectar a las especies y (2) el paradigma de las poblaciones pequeñas, que se relaciona con factores internos, como el incremento en la exposición a procesos de estocasticidad demográfica, ambiental y genética⁷⁹. Esto se traduce en que, inicialmente, cuando la población presenta un gran tamaño poblacional, los factores que impactan en la población son factores externos, como la degradación del hábitat, las invasiones biológicas, la contaminación, la sobreexplotación y las enfermedades. Mientras que cuando la población ya ha disminuido bastante, comienzan a operar factores internos inherentes a la población.

Dependiendo de las características y ecología de las especies, cada especie posee un umbral de tamaño poblacional, conocido como «población mínima viable». Una vez que es superado este umbral (o sea que la población reduce su tamaño más allá de ese umbral), se dice que la población ingresó en un vórtex de extinción y que su mantención a través del tiempo se encuentra amenazada pudiendo eventualmente desaparecer en el corto plazo.

El vórtex de extinción es un proceso que se sustenta en mecanismos de retroalimentación positiva, que hace que la población reduzca cada vez más su tamaño poblacional hasta finalmente extinguirse. Esto se fundamenta en una acelerada pérdida de variabilidad genética

⁷⁷ Chase, Jonathan y Mathew, Leibold (2003). *Ecological Niches: Linking Classical and Contemporary Approaches*, Chicago: University of Chicago Press.

⁷⁸ Pearman, Peter et al. (2008). «Niche dynamics in space and time», *Trends in Ecology & Evolution*, 23(3), pp. 149. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2007.11.005>

⁷⁹ Caughley, Graeme (1994). «Directions in conservation biology», *Journal of Animal Ecology*, 63, pp. 215-244. <https://doi.org/10.2307/5542>

y, en consecuencia, una disminución en la adecuación biológica de los individuos⁸⁰, y un incremento en la mortalidad⁸¹.

Un aspecto esencial a tener en consideración cuando hablamos de viabilidad poblacional y su mantención a través del tiempo son las metapoblaciones. Una metapoblación corresponde a una red de poblaciones de una misma especie que se encuentran conectadas por un flujo continuo de individuos, que migran de una población a otra. Esta migración permite que una población de pequeño tamaño no presente con la misma magnitud los problemas de viabilidad de las poblaciones pequeñas, al reducir el peligro que genera la pérdida de variabilidad genética y por ende la disminución de la adecuación biológica. De esta manera, podemos decir que la conectividad entre poblaciones permite la mantención de las mismas a través del tiempo.

Así es como, dentro de los factores que amenazan en mayor medida la viabilidad de las poblaciones, se encuentra la fragmentación del hábitat⁸², ya que reduce y aísla a las poblaciones dentro del paisaje. La fragmentación corresponde al proceso en el cual un hábitat continuo es subdividido, generando parches (o pedazos) de hábitat más pequeños, aislados unos de otros, insertos en un espacio denominado matriz, cuyas condiciones bióticas y abióticas se diferencian del hábitat original, resultando más inhóspitas para las especies.

Este fenómeno de fragmentación puede observarse en las áreas protegidas, las cuales funcionan como «islas de biodiversidad», dado que se encuentran totalmente fragmentadas dentro del territorio nacional, insertas en una matriz inhóspita para la gran mayoría de las especies. Este es justamente el mayor problema que presenta la conservación *in situ* para mantener poblaciones viables en el tiempo⁸³. Dado lo anterior, resulta urgente desarrollar estrategias de conservación de biodiversidad en todo el territorio, tanto en

⁸⁰ También conocido como *fitness* en inglés. Se puede resumir como la capacidad de los individuos de dejar descendencia en las próximas generaciones.

⁸¹ Brook, Barry (2002). «Contribution of inbreeding to extinction risk in threatened species», *Conservation Ecology*, 6(1). <http://www.jstor.org/stable/26271855>

⁸² Simonetti, Javier et al. (2006). «Diversidad Biológica». En: Gligo, Nicolo (Dir.), *Informe país: Estado del Medio Ambiente en Chile 2005*, Santiago: LOM Ediciones, pp. 141-164. Disponible en: <https://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/20.500.13082/21544>

⁸³ Bustamante, Ramiro y Grez, Audrey (1995). «Consecuencias ecológicas de la fragmentación de los bosques nativos», *Ambiente y desarrollo*, 6(2), pp. 58-63. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/>

las áreas protegidas como también en la matriz⁸⁴, considerando la capacidad que tiene el paisaje para facilitar el movimiento de los organismos biológicos⁸⁵

En la actualidad, no es posible conservar la biodiversidad solo manteniendo los ecosistemas que no están degradados en el presente, por lo que el derecho de la naturaleza a ser conservada no es suficiente por sí mismo, debiéndose complementarse con el derecho de la naturaleza a ser restaurada. La restauración ecológica es una herramienta para asistir la recuperación de los ecosistemas que han sido degradados, dañado o destruido⁸⁶. La restauración ecológica busca para esto restablecer la estructura, productividad y diversidad de los ecosistemas, y a partir de eso recuperar las funciones y servicios ecosistémicos que se perdieron en el momento de la degradación.

Dependiendo del nivel de degradación del ecosistema, la restauración podrá requerir de una restauración pasiva y/o activa. La restauración pasiva implica la eliminación de los factores de disturbio, permitiendo que la regeneración natural ocurra a su propio ritmo. Por otro lado, la restauración activa, además de suprimir las fuentes de disturbios, consiste en la implementación de estrategias para superar las barreras que limitan la recuperación del ecosistema y de esta manera acelerar y reducir el tiempo que demoraría naturalmente un ecosistema en recuperarse.

La restauración nos permite recuperar ecosistemas degradados, aumentar el tamaño de los parches luego de la fragmentación y también mejorar la conectividad entre ecosistemas. Por lo mismo es esencial para resguardar la existencia de la naturaleza, su regeneración y mantención a través del tiempo.

⁸⁴ Sepúlveda, Claudia y García, Diego (1995). «Cooperación público-privada para la conservación de la biodiversidad», *Ambiente y Desarrollo*, (11), pp. 76-83.

⁸⁵ Armesto, Juan, Papić, Claudio y Pliscoff, Patricio (2002). «Relevancia de las pequeñas áreas silvestres para la conservación de la biodiversidad en el bosque nativo», *Ambiente y Desarrollo*, 18(1), pp. 44-50. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/8603>; Parks, Sandy y Harcourt, Alexander (2002). «Reserve Size, Local Human Density, and Mammalian Extinctions in U.S. Protected areas», *Conservation biology*, 16(3), pp. 800-808. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2002.00288.x>

⁸⁶ Gann, George et al. (2019). «Principios y estándares internacionales para la práctica de la restauración ecológica», *Restoration Ecology*, (27). <https://espace.curtin.edu.au/bitstream/handle/20.500.11937/88522/88344.pdf?sequence=2&isAllowed=>

III. CONCLUSIONES

Los derechos de la naturaleza han logrado promover paulatinamente una visión sistemática de la naturaleza dentro de los sistemas jurídicos, incorporando aspectos tanto de la ecología como de la cosmovisión de pueblos originarios y de la relación que las sociedades mantienen con su entorno. La pregunta sobre qué es la naturaleza no tiene una única respuesta, pero del diálogo entre las ciencias ambientales, sociales y los saberes y conocimientos ancestrales y comunitarios es posible definir sujetos y entidades titulares de derechos, y reconocerles derechos particulares.

Para efectos de considerar a la naturaleza como un sujeto de derechos, la experiencia demuestra que esta se delimita ya sea como un concepto general o de manera más acotada como un ecosistema o elemento de este, el que se define caso a caso, según las particularidades propias del sujeto, su entorno e interacción con las comunidades.

Los derechos que se reconocen incorporan distintos aspectos necesarios para asegurar la existencia del sujeto definido como naturaleza, aludiendo con mayor frecuencia entre estos a la mantenimiento y regeneración de la diversidad, su estructura, funciones y sus ciclos vitales (o naturales); y a la mantención de los ecosistemas y sus equilibrios, la conservación, preservación y restauración. En una menor frecuencia se hace alusión directa a los procesos evolutivos y al vínculo entre la naturaleza y la cultura.

Estos conceptos han sido ampliamente desarrollados, desde las ciencias, tradicionales y no tradicionales, para estudiar y comprender los sistemas vivos, y avanzar en los esfuerzos de conservación biológica y armonizar nuestra convivencia con nuestro entorno. Lentamente, se observa cómo estos conceptos han ido permeando en los sistemas judiciales y de gobernanza, pero es importante no perder de vista cuáles son sus implicancias técnicas.

Esto abre nuevos desafíos y oportunidades para promover aún más el estudio y comprensión de los sistemas vivos y desarrollar nuevos métodos de convivencia. Además de forzar las instancias de diálogo entre distintas disciplinas y saberes. Es así como los derechos de la naturaleza no solo son una herramienta para la protección de la naturaleza, sino también posibilitan contar con nuevas herramientas que hagan eco de nuestra ecodependencia y de la interdependencia que existe entre todas las entidades que somos parte de la naturaleza,

y particularmente la importancia y el rol de los seres humanos en que esos derechos se respeten.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armenteras, D., González, T., Vergara, L., Luque, F., Rodríguez, N., & Bonilla, M. A. (2016). Revisión del concepto de ecosistema como ‘unidad de la naturaleza’ 80 años después de su formulación. *Ecosistemas*, 25(1), 83-89. <https://doi.org/10.7818/ECOS.2016.25-1.12>
- Armesto, J., Papic, C., & Pliscoff, P. (2002). Relevancia de las pequeñas áreas silvestres para la conservación de la biodiversidad en el bosque nativo. *Ambiente y Desarrollo*, 18(1), 44-50. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/8603>
- Barandarian, J., Belemmi, V., Burdiles, G., & Costa, E. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile. Argumentos Para su Desarrollo constitucional*. Ocho libros.
- Begon, M., Harper, J. L., & Townsend, C. R. (1988). *Ecología: individuos, poblaciones y comunidades*. Ediciones Omega.
- Berry, T. (2019). *Los diez principios de la jurisprudencia de la tierra*. Pratec. <https://pratec.org/práctica/2021/04/22/los-diez-principios-de-la-jurisprudencia-de-la-tierra/>
- Bertalanffy, L. v. (1928). *Britische Theorie der Formbildung*. Borntraeger.
- Borràs, Susana y Sánchez, María Mercedes (2022). «Los derechos de la naturaleza: ¿el camino hacia la paz ecológica?». *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 13(1), 1-15. <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/404057>
- Boyd, D. (2020). *Los derechos de la naturaleza. Una revolución legal que podría salvar el mundo*. Heinrich Böll Stiftung.
- Brodie, J., Redford, K., & Doak, D. (2018). Ecological function analysis: incorporating species roles into conservation. *Trends in Ecology & Evolution*, 33(11), 840-850. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2018.08.013>
- Brook, B., Tonkyn, D., O’Grady, J., & Frankham, R. (2002). Contribution of inbreeding to extinction risk in threatened species. *Conservation Ecology*, 6(1), 16. <http://www.jstor.org/stable/26271855>
- Bustamante, R., & Grez, A. (1995). Consecuencias ecológicas de la fragmentación de los bosques nativos. *Ambiente y desarrollo*, 6(2), 58-63. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/8423>
- Castillo-Villanueva, L., & Velázquez-Torres, D. (2015). Sistemas complejos adaptativos, sistemas socio-ecológicos y resiliencia. *Quivera*, 17(2), 11-32. <https://www.redalyc.org/pdf/401/40143424002.pdf>

- Caughley, G. (1994). Directions in conservation biology. *Journal of Animal Ecology*, 63, 215-244. <https://doi.org/10.2307/5542>
- Chase, J., & Mathew, L. (2003). *Ecological Niches: Linking Classical and Contemporary Approaches*. University of Chicago Press.
- Cullinan, C. (2019). *Derecho Salvaje: Un manifiesto por la justicia de la Tierra*. Bloomsbury Publishing.
- Curtis, H., Barnes, S., Schnek, A., & Massarini, A. (2008). *Biología*. Editorial Médica Panamericana.
- Descola, P. (2001). Construyendo Naturalezas. En Descola y Pálsson (Coords.), *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas* (pp. 101-123). Siglo XXI Editores.
- Díaz, M., & Armesto, J. (2007). Limitantes físicos y bióticos de la regeneración arbórea en matorrales sucesionales de la Isla Grande de Chiloé, Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 80, 13-26. <https://doi.org/10.4067/S0716-078X2007000100002>
- Dorado, A. (2010). *¿Qué es la Biodiversidad?* Fundación Biodiversidad.
- Gaston, K., & Spicer, J. (2004). *Biodiversity an introduction*. Blackwell Publishing.
- Grubb, P. J. (1977). The maintenance of species-richness in plant communities: the importance of the regeneration niche. *Biological reviews*, 52(1), 107-145.
- Gudynas, E. (2010). Imágenes, ideas y conceptos sobre la naturaleza en América Latina. En L. Montenegro (Ed.), *Cultura y Naturaleza* (pp. 267-292). Jardín Botánico J.C. Mutis.
- Gutiérrez, S. G. (2013). Aspectos históricos y epistemológicos del concepto biodiversidad. *Biografía*, 6(10), 84-93. <https://doi.org/10.17227/20271034.10biografia84.93>
- Halffter, G., & Ezcurra, E. (1992). *¿Qué es la biodiversidad?*. En G. Halffter (Ed.), *La diversidad biológica de Iberoamérica* (Vol. 1) (pp. 3-24). CYTED-D, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, Instituto de Ecología, AC, Secretaría de Desarrollo Social. https://www.researchgate.net/profile/Thomas-Walschburger/publication/304353972_Unidades_biogeograficas_de_Colombia/links/628530c5b46a3a66a7fd07c5/Unidades-biogeograficas-de-Colombia.pdf
- Hector, A., Joshi, J., Lawler, S., Spehn, E., & Wilby, A. (2001). Conservation implications of the link between biodiversity and ecosystem functioning. *Oecologia*, 129(4), 624-628. <https://doi.org/10.1007/s004420100759>
- Hernández, P. (2006). Regeneración biológica: Secretos de la naturaleza. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 22(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892006000300004&lng=es&tlng=es

- Hodgson, D., McDonald, J., & Hosken, D. (2015). What do you mean 'resilient'? *Trends in ecology & evolution*, 30(9), 503-506. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2015.06.010>
- Holling, C. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1-23. <https://www.jstor.org/stable/2096802>
- Holling, C. (1992). Cross-scale morphology, geometry and dynamics of ecosystems. *Ecological Monographs*, 62, 447-502. <https://doi.org/10.2307/2937313>
- IPCC. (2022). *Cambio climático 2022: impactos, adaptación y vulnerabilidad*. Contribución del Grupo de Trabajo II al Sexto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático. En H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem & B. Rama (Eds.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009325844>
- Jordano Barbudo, P. D., Pulido, F., Arroyo Marín, J., García Castaño, J. L., & García Fayos, P. (2008). Procesos de limitación demográfica. En F. Valladares (Ed.), *Ecología del bosque mediterráneo en un mundo cambiante* (231-250 pp.). Ministerio de Medio Ambiente. EGRAF, S. A.
- Jorgensen, S. E., Patten, B. C., & Straensen, M. (1992). Ecosystems emerging: toward an ecology of complex systems in a complex future. *Ecological Modelling*, 62(1), 1-27.
- Krebs, Ch. J. (1972). *Ecology*. Harper & Row.
- Ley Orgánica de Municipio de Cerro. (1990). Ley Orgánica de Municipio de Cerro. <https://ecojurisprudence.org/wp-content/uploads/2022/06/Serro-Municipality-Brazil-Rights-of-Nature-Amendment-to-Organic-Law.pdf>
- Lindeman, R. (1942). The trophic-dynamic aspect of ecology. *Ecology*, 23, 399-418. <https://doi.org/10.2307/1930126>
- Margalef, R. (1968). *Perspectives in Ecological Theory*. University of Chicago Press.
- Martin, C., & Kauffman, P. (2021). *The politics of rights of nature*.
- Martínez, E., & Acosta, A. (2017). Los Derechos de la Naturaleza como puerta de entrada a otro mundo posible. *Revista Direito & Práxis*, 8(4), 2930.
- Maturana, H., & Varela, F. (1998). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Editorial Universitaria.
- Montoya, J., Solé, R., & Rodríguez, M. (2001). La arquitectura de la naturaleza: complejidad y fragilidad en redes ecológicas. *Ecosistemas*, 10(2). <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/313>

- Noss, R. (1990). Indicators of monitoring biodiversity: a hierarchical approach. *Conservation Biology*, 4(4), 355-364. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.1990.tb00309.x>
- Núñez, I., González-Gaudiano, É., & Barahona, A. (2003). La biodiversidad: historia y contexto de un concepto. *INCI*, 28(7), 387-393. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442003000700006&lng=es&nrm=iso
- Odum, E. (1953). *Fundamentals of ecology*. W.B.
- Odum, E. (1971). *Fundamentals of ecology* (3ra ed.). W.B. Saunders.
- ONG FIMA. (2022). *Hacia una Constitución Ecológica. Derechos de la Naturaleza en la Nueva Constitución*. <https://www.fima.cl/wp-content/uploads/2022/01/informe-derechos-de-la-naturaleza-1.pdf>
- Municipalidad Distrital de Orurillo. (2019a). Ordenanza Municipal N°006-2019 MDO/A. https://ecojurisprudence.org/wp-content/uploads/2022/02/Peru_Orurillo_Municipal-Ordinance-recognizing-Water-as-a-subject-of-rights_379.pdf
- Municipalidad Provincial de Melgar. (2019b). Ordenanza Municipal N° 018-2019 CM-MPM/A. https://ecojurisprudence.org/wp-content/uploads/2022/02/Peru_Melgar_Municipal-Ordinance-recognizing-the-Llallimayo-River-basin-as-a-subject-of-rights_380.pdf
- Parks, S., & Harcourt, A. (2002). Reserve size, local human density, and mammalian extinctions in U.S. protected areas. *Conservation biology*, 16(3), 800-808. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2002.00288.x>
- Pearman, P., Guisan, A., Broennimann, O., & Randin, Ch. (2008). Niche dynamics in space and time. *Trends in Ecology & Evolution*, 23(3), 149-158. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2007.11.005>
- Petchey, O., & Gaston, K. (2006). Functional diversity: back to basics and looking forward. *Ecology letters*, 9(6), 741-758. <https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2006.00924.x>
- Pinillos, M. (2005). La Naturaleza histórica de la biodiversidad: elementos conceptuales de una crisis. *Interciencia*, 30(4), 235-242.
- Sala, O., Chapin, S., Armesto, J., Berlow, E., Bloomfield, J., Dirzo, R., Huber-Sanwald, E., Huenneke, L., Jackson, R., Kinzig, A., Leemans, R., Lodge, D., Mooney, H., Oesterheld, M., Poff, L., Sykes, M., Walker, B., Walker, M., & Wall, D. (2000). Global biodiversity scenarios for the year 2100. *Science*, 287(5459), 1770-1774. <https://doi.org/10.1126/science.287.5459.1770>
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. (2020). Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 5. Montreal. <https://www.cbd.int/gbo/gbo5/publication/gbo-5-esp.pdf>
- Sepúlveda, C., & García, D. (1996). Cooperación público-privada para la conservación de la biodiversidad. *Ambiente y Desarrollo*, 11, 59-69.

- Simonetti, J., Villarroel, P., Sepúlveda, C., & Tacón, A. (2006). Diversidad Biológica. En *Centro de Análisis de Políticas Públicas Universidad de Chile, Estado del Medio Ambiente en Chile 2005. Informe País* (pp. 141-164). LOM Ediciones. <https://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/20.500.13082/21544>
- Society for Ecological Restoration International. (2019). *Principios y estándares internacionales para la práctica de la restauración ecológica*. <https://www.ser.org/page/SERStandards>
- Solbrig, O. (1994). Biodiversity: an introduction. En O. Solbrig, H. M. van Emden & P. G. W. J. van Oordt (Eds.), *Biodiversity and global change. Cab International* (pp. 13-20). Wallingford.
- Stutzin, G. (1984). Un imperativo ecológico: reconocer los Derechos de la Naturaleza. *Ambiente y Desarrollo*, 1(1), 97-114. <https://opsur.org.ar/wp-content/uploads/2010/10/imperativo-ecologico.pdf>
- Tănasescu, M. (2022). *Understanding the rights of nature*. New Ecology.
- Tansley, A. G. (1935). The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology*, 16(3), 284-307. <https://doi.org/10.2307/1930070>
- Tellería, J. L. (1999). Biología de la Conservación: balance y perspectivas. *Ardeola*, 46(2), 239-248.
- Tilman, D., Knops, J., Wedin, D., Reich, P., Ritchie, M., & Siemann, E. (1997). The influence of functional diversity and composition on ecosystem processes. *Science*, 277, 1300-1302. <https://doi.org/10.1126/science.277.5330.1300>
- Veblen, T. (1989). Tree regeneration responses to gaps along a transandean gradient. *Ecology*, 70(3), 541-543. <https://doi.org/10.2307/1940197>
- Walker, B., Cunderson, L., Kinzig, A., Folke, C., Carpenter, S., & Schultz, L. (2006). A handful of heuristics and some propositions for understanding resilience in social-ecological systems. *Ecology and Society*, 11(1), 13. <https://www.jstor.org/stable/26267801>
- Watt, K. E. F. (Ed.). (1966). *Systems Analysis in Ecology*. Academic Press.
- Willis, A. J. (1997). The ecosystem: An evolving concept viewed historically. *Functional Ecology*, 11(2), 268-271.
- Wilson, E. O. (1988). *Biodiversity*. National Academy Press.
- Zaffaroni, E. R. (2010). *La naturaleza como persona: Pachamama y Gaia*. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4482518/mod_folder/content/0/Zaffaroni_-_De_la_Pachamama_a_la_Gaia.pdf

QUÉ ES LA NATURALEZA: RELACIÓN ENTRE LA EXISTENCIA DE LA NATURALEZA Y LA MANTENCIÓN DE LAS CULTURAS HUMANAS

Esperanza Martínez¹

RESUMEN

En este artículo se plantea que para la aplicación de los derechos de la naturaleza se requiere no solo reconocer las diferentes ontologías sobre naturaleza que resultan de los procesos de mestizaje vividos en América, sino que es necesario explorar las formas de resolver conflictos que se relacionan con la naturaleza en las diferentes comunidades, y que es necesario hacerlo a la luz de la interculturalidad e interdisciplinariedad.

El concepto de naturaleza sugiere nuevas reflexiones sobre su significado y alcances; muchas preguntas quedan pendientes y, como siempre, muchas razones de admiración y fascinación a medida que se navega en sus significados diversos.

¹ Bióloga, abogada, auditora ambiental, miembro de Acción Ecológica y de la Oficina de Derechos de la Naturaleza en el Ecuador.

INTRODUCCIÓN

La ruptura entre naturaleza y cultura, esa visión que subordinaba y condenaba a la naturaleza, fue para nuestro continente una herencia de la colonización y respondió a un tiempo particular: finales del siglo xv, en el que algunos pequeños Estados de Europa occidental alcanzaron un desarrollo tan grande que les permitió no solo su expansión, sino construir una idea de universalidad marcada por la cruz y la espada. En este proceso, se condenaría a la naturaleza y a los naturales como momentos a superar: «Un erial salvaje y lúgubre, donde nadie habitaba sino demonios infernales y hombres brutales que a los demonios adoraban»². Aunque hubo resistencias y contra corrientes en esa época, naturaleza y cultura sufrieron la más brutal de las fracturas.

Riane Eisler sostiene que los pueblos antiguos de Europa rendían culto «al antiguo amor a la vida y a la naturaleza y las antiguas usanzas de compartir en vez de arrebatar, de cuidar antes que oprimir, y la visión del poder como responsabilidad en lugar de dominación»³. Explica que el mito de Adán y Eva marca esa ruptura. No es casualidad que la serpiente, antiguo símbolo profético y oracular de la Diosa, aconseje a Eva, el prototipo de la mujer, a desobedecer las órdenes de un dios masculino. Tampoco es casualidad que Eva siga el consejo de la serpiente, no respetando las órdenes de Jehovah y comiendo del sagrado árbol de la sabiduría⁴.

En la Edad Media, muchas de las prácticas ligadas a la naturaleza fueron vigiladas y perseguidas por la Iglesia, considerándolas representaciones del mal y prácticas paganas en tradiciones herméticas o de brujería. La serpiente, tan importante para los pueblos apegados a la tierra, tendría que ser tomada como uno de los emblemas de las nuevas clases dominantes o, por el contrario, derrotada, distorsionada y desacreditada⁵.

La ruptura con la tierra y la naturaleza fue condición para el desarrollo de la nueva Europa, de su Edad Media y Renacimiento, y sobre todo de la Modernidad. Se construyeron valores y sentidos

² Sinclair, Andrew (1991). *The Naked Savage*, London: Sinclair-Stevenson, p. 509.

³ Eisler, Riane (1990). *El cáliz y la espada*, Santiago: Cuatro vientos.

⁴ Ibid., p. 83.

⁵ Ibid., p. 81.

de dominación acuñados con las nuevas clases sociales y la religión, transformando la matriz más íntima de las culturas locales.

Pero siempre se conservan resistencias. De acuerdo a Peradejordi⁶, cuando una forma tradicional está en trance de extinguirse, sus últimos representantes pueden confiar a la memoria colectiva todo aquello que, de otro modo, se perdería irremisiblemente. Por eso los juegos, rituales, cuentos y leyendas conservan conocimientos que de otra forma se perderían.

El concepto de naturaleza en el mundo occidental ha ido cambiando a lo largo de la historia. Diferentes aproximaciones se observan en la filosofía griega, el Renacimiento, la Edad Media. De la misma manera en los mundos nativos de todos los pueblos hay conceptos, visiones y relaciones propias para explicar aquellos que ahora conocemos como naturaleza.

El proceso de colonización fue una sucesión de hechos de gran violencia que, aunque se ubique en el pasado, continúa en la actualidad. Bolívar Echeverría sostiene que el mestizaje es un fenómeno trágico, violento y doloroso que persiste en el presente⁷. Parte del ejercicio colonizador incluye la imposición de un solo tipo de lenguaje y una forma de conocimiento y de interpretación de la realidad, lo que niega las formas no racionales de ver el mundo y relegándolas al pasado.

Cuando los colonizadores llegaron a nuestras tierras, encontraron paisajes muchas veces agrestes, lugares cargados de riquezas y apetecibles, pero no vieron lugares habitados, sino espacios vacíos de sentimientos⁸. Esta visión de la naturaleza se mantiene en la configuración de tratarla como paisajes, áreas protegidas o espacios naturales casi siempre sin gente.

En la actualidad, sin embargo, cada vez se acepta más el hecho de que el ser humano no es un ente independiente o desligado de la naturaleza. Tanto la ciencia escrita como la desarrollada por los pueblos e inscrita en el patrimonio cultural tangible e intangible reconocen que los seres humanos mantienen relaciones de pertenencia,

⁶ Peradejordi, Julio (2004). *Los templarios y el tarot*, Barcelona: Ediciones Obelisco, p. 117.

⁷ Echeverría, Bolívar (1996). «El Ethos Barroco», *Debate Feminista*, (13), pp.67-87. <http://www.jstor.org/stable/42624321>

⁸ Trujillo, Laura (2010). «Ecología política del desarrollo sostenible». En: Sauer, Sérgio y Villamil, Moises (Coord.), *Agroecología e os desafios da transição Agroecológica*, São Paulo: Editora Expressão Popular, 1º Edición, p. 5.

cooperación e interdependencia con todos los seres que habitan el mundo. Incluso nos identificamos con otros seres no humanos e interpretamos el mundo asistidos por esas relaciones.

Todo esto forma parte de la crítica a la multiculturalidad lógica (es decir, muchas culturas, una naturaleza), típica de la gente occidental contemporánea y del pensamiento académico, incorpora el multinaturalismo (muchas naturalezas)⁹ en una unidad («universalidad») de un espíritu cósmico indivisible¹⁰.

Si la visión impuesta desde la modernidad es la de tratar a la naturaleza como paisaje, realidad externa, inerte, ajena, si acaso algo que la ciencia debe interpretar. Ahora, a la luz de la fuerza que han adquirido los pueblos indígenas, y del propio reconocimiento de los derechos de la naturaleza, se la empieza a percibir más cercana a una gran asamblea de «no humanos» que buscan ser parte de la deliberación política y que reclama su derecho a hacerse oír y expresar su voto mediante nuevos intérpretes y portavoces. No solo los científicos deben hacerse cargo de los derechos de las entidades no humanas que desean ser políticamente representadas¹¹.

I. NATURALEZA ENTRE SIGNOS DE INTERROGACIÓN

El reconocimiento de los derechos de la naturaleza y su aplicación en los procesos judiciales y políticos es un camino abierto. Cuando Ecuador reconoció derechos a la naturaleza, le reconoció representación y derechos de existencia.

Definir la *Naturaleza* no es tarea fácil. Es una palabra polisémica. Basta con referir que el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua señala 18 acepciones. La definición de naturaleza es extensiva: es un «principio generador del desarrollo armónico y la plenitud de cada ser», es «todo lo que existe y que está determinado y armonizado

⁹ Viveiros de Castro propone que por ejemplo en los mundos amazónicos, en lugar de «multiculturalismo», el «multinaturalismo» es la norma.

¹⁰ Viveiros de Castro, Eduardo (2003). «Perspectivismo y multinaturalismo en la América Indígena». En: Chaparro, Adolfo y Schumacher, Christian (Eds.), *Racionalidad y discurso mítico*, Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario, 1º Edición, pp. 191-243.

¹¹ Patella, Giuseppe (2005). «Naturaleza, ciencia, democracia. Bruno Latour y las políticas de la naturaleza», *Argumentos de Razón Técnica*, (8), pp. 161-168. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/21727/file_1.pdf?sequence=1

en sus propias leyes», es el «medio físico en el que coexisten los seres vivos y los inertes», es una «cualidad que da derecho a ser tenido por natural» y es incluso una referencia a parentesco o linaje¹².

Esta polisemia nos lleva a cuestionar el sentido mismo de la palabra, que por cierto no existe literalmente en las lenguas indígenas. En la Constitución ecuatoriana se optó por una definición y definición más compleja. Se refiere a la naturaleza como «la Pachamama», se reconoció una ontología de naturaleza que no es la occidental.

El prólogo de la Constitución de Ecuador del 2008 señala: «Celebrando a la naturaleza, la Pacha Mama, de la que somos parte y que es vital para nuestra existencia...». Con esto se distanció de la idea de separación de la humanidad con la naturaleza, tan arraigada en la civilización occidental. Asumir que cuando hablamos de los derechos de la naturaleza, hablamos de la Pachamama, ha sido un gran salto epistemológico. Además de ser parte de la naturaleza, se reconoce a la naturaleza como Pachamama (Pacha significa tiempo y mama es una relación espacial), lo que implica relaciones espacio temporales que suponen relaciones de «cuidado» y también de «transmisión» en el tiempo.

Desde el punto de vista de los derechos de la naturaleza, entender qué se entiende por Naturaleza/Pachamama, es un debate necesario, que no es solo teórico, sino que es práctico al momento de aplicar o interpretar estos derechos.

Cuando hablamos de los derechos de la naturaleza, nos enfrentamos a definiciones polisémicas en términos lingüísticos y culturales. La naturaleza es un híbrido de conceptos; es el medio físico, como se incluye en el diccionario de la RAE; es un ser viviente, como lo postula la teoría de Gaia, pero también es la Madre Tierra; es paisaje, como se asume culturalmente en la modernidad, pero también es territorio¹³.

Para los pueblos indígenas, la Pachamama está anclada en los conceptos de tierra y territorio. El territorio es el medio donde el hombre desarrolla su vida cotidiana y tiene un contacto armónico, frecuente y regular con la naturaleza¹⁴. Para comprender y usar los

¹² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.6 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [15 sept 2023].

¹³ De Castro Carranza, Carlos (2008). *El Origen de Gaia. Una teoría holista de la evolución*, Badajoz: Editorial Abecedario.

¹⁴ Tibán, Lurdes (2001). *Derechos colectivos de los pueblos indígenas de Ecuador*, Quito: Instituto para el Desarrollo Social y de las Investigaciones Científicas.

conceptos en torno a la naturaleza, como Pachamama, es necesario reconocer la estructura cultural de la que provenimos, esas nociones subyacentes en nuestra identidad que permitirán reconocer diversos significados de la naturaleza.

En las poblaciones apegadas a la tierra es posible reconocer otras formas de relacionarse con la naturaleza, relaciones que no son de oposición con la naturaleza o de construcción de un ‘adversario’ al que hay que vencer. El abismo abierto entre el ser humano y la naturaleza no-humana en Occidente, que empezó con la filosofía griega y se agudizó con la bifurcación cartesiana, no existe en la filosofía andina. En la pachasofía andina no existen jerarquías, sino correspondencias recíprocas entre entidades del mismo valor y peso.

Los principios propuestos de Joseph Estermann, sobre las relaciones entre los seres humanos con la naturaleza, describen una correspondencia entre lo cósmico y lo humano, lo humano y extrahumano, lo orgánico e inorgánico, en donde los complementos se requieren mutuamente, en el mismo nivel y hay un equilibrio cósmico(armonía) que requiere de la reciprocidad de las acciones y la complementariedad de los actores en una relación recíproca que siempre sean equi-valentes y con-naturales¹⁵.

El principio de correspondencia se expresa a nivel pragmático y ético como principio de reciprocidad: a cada acto corresponde como contribución complementaria un acto recíproco¹⁶.

Somos sociedades híbridas que surgieron de un choque cultural violento y que resultaron en mestizajes como expresiones de adaptación. Ni la ciencia, ni la técnica, ni el derecho pueden comprender por completo los cambios, las alteraciones o las restricciones para proteger a la naturaleza, que hoy es sujeto de derechos.

Heredamos de Europa visiones construidas para abordar relaciones sociales no europeas, con ontologías en las que lo dado (la naturaleza) y lo construido (la cultura) nos remiten a realidades diferentes. En la tradición amerindia la naturaleza y la cultura no están rotas: los seres y los saberes son al mismo tiempo parte de la

1º Edición, p. 63.

¹⁵ Estermann, Josef (2006). *Filosofía Andina. Sabiduría indígena para un mundo nuevo*, La Paz: Instituto Superior Ecuménico Andino de Ecología (ISEAT), 2º Edición.

¹⁶ Estermann, Josef (2006). *Filosofía Andina. Sabiduría indígena para un mundo nuevo*, La Paz: Instituto Superior Ecuménico Andino de Ecología (ISEAT), 2º Edición, p. 140.

cultura y de la naturaleza. En este sentido, hablar de las naturalezas afectadas, o de los territorios o los ríos como víctimas, «es una invitación a descentrar lo humano como locus de la restitución de derechos y una oportunidad para continuar desestabilizando las fronteras entre el reino de los hechos (lo dado, lo natural y lo real) y el reino de los valores (lo construido, lo social y lo creído)»¹⁷.

Este choque de visiones construyó una identidad mestiza, dolorosa, sincrética, que se encuentra en muchos escritos que revelan la angustia y ansiedad de dos mundos encontrados, en donde al mismo tiempo que se rememora lo propio, se lo niega; en donde se descubre nuevas formas de vida y de organización de las sociedades, en donde coexisten más de una forma de ver el mundo.

Los artículos 71 al 74 de la Constitución incorporan las visiones más clásicas de la naturaleza desarrolladas desde las ciencias occidentales, como la biología, al referirse a los ciclos vitales, la estructura, el mantenimiento y la regeneración de los ecosistemas. Esto plantea una fusión compleja que debe ser procesada a nivel jurisprudencial, cultural y filosófico.

Para aplicar estos nuevos derechos, necesitamos descifrar significados y percepciones tanto de las personas y comunidades que viven en, con y para la naturaleza, como de los científicos e investigadores que analizan los ritmos, cambios y respuestas de la naturaleza. Lograr estos diálogos requiere sumergirnos en los sentimientos y las ideas, navegar con nuestros radares no solo racionales, sino también aquellos que conservamos en nuestra memoria, que nos conectan con nuestro mundo simbólico, de percepciones, intuición y capacidad de imaginar.

Existen debates entre los antropólogos contemporáneos sobre la relación entre cultura y naturaleza. Fuentes de lectura indispensable son los trabajos dedicados a pueblos que habitan las selvas, por ejemplo Aparecida Vilaça¹⁸, Eduardo Viveiros de Castro¹⁹ y Marisol De

¹⁷ Ruiz-Serna, Daniel (2017). «El territorio como víctima. Ontologías políticas y las leyes de víctimas para comunidades indígenas y negras en Colombia», *Revista Colombiana de Antropología*, 53(2), p. 91. <https://doi.org/10.22380/2539472X.118>

¹⁸ Vilaça, Aparecida (1992). *Comendo como gente. Formas do Canibalismo Wari*, Rio de Janeiro: ANPOCS/ Editora da UFRJ.

¹⁹ Viveiros de Castro, Eduardo (2013). «The relative native», *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 3(3), pp. 473-502. <http://dx.doi.org/10.14318/hau3.3.032>

la Cadena²⁰. Los diálogos más amplios sobre la relación naturaleza-cultura en los trabajos de Nurit Bird-David²¹, Latour²² y Tim Ingold²³; los trabajos de Despret²⁴ y Myers²⁵ que intentan un «nosotros» en las relaciones no solo entre humanos o la propuesta de Haraway²⁶.

Los debates impulsados por estos autores y autoras muestran otras perspectivas para abordar la naturaleza con derechos y la posibilidad de pensar en la existencia de seres humanos que viven en sociedad sin recurrir a la idea de una ruptura entre cultura y naturaleza.

Si buscamos fuentes escritas sobre lo que los pueblos de América entendían sobre la naturaleza no las encontraremos. Los pueblos indígenas tienen una historia escrita que es relativamente reciente, hasta mediados del siglo pasado, no había un sistema de escritura. Aunque se hicieron esfuerzos para crear un alfabeto para las lenguas indígenas, aún no hay un consenso sobre la escritura. Para acercarnos a las fuentes fundantes de conocimiento sobre la naturaleza, debemos mirar las fuentes inscritas de manera diferente.

La escritura de los pueblos indígenas se encuentra en piedras, barro y textiles. Se registra en la cerámica y se manifiesta a través del arte, expresando cómo se relacionan con el mundo. En estas inscripciones veremos cómo los valores y las conductas humanas se moldearon a partir de la interpretación de los signos de la naturaleza.

-
- ²⁰ De la Cadena, Marisol (2014). «Runa: human but not only», *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 4(2), pp. 253-259. <http://dx.doi.org/10.14318/hau4.2.013>
- ²¹ Bird-David, Nurit. (1990). «The giving environment: another perspective on the economic system of gatherer-hunters», *Current Anthropology*, 31(2), pp. 189-196. <https://www.jstor.org/stable/i327994>; Bird-David, Nurit (1999). «Animism revisited: personhood, environment, and relational epistemology», *Current Anthropology*, 40(1), pp. 67-91. <https://doi.org/10.1086/200061>
- ²² Latour, Bruno (2013). *Políticas de la naturaleza. Por una democracia de las ciencias*, Barcelona: Editorial RBA Libros; Latour, Bruno (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Barcelona: Editorial Gedisa, 1º Edición.
- ²³ Ingold, Tim (2001). «Evolving skills». En: Rose, Hilary Rose, Steven (Eds.), *Alas, poor Darwin: Arguments against evolutionary psychology*, London :Vintage Books, pp. 273-297.
- ²⁴ Despret, Vinciane (2008). «The Becomings of Subjectivity in Animal Worlds», *Subjectivity*, (23), pp. 123-139. <https://doi.org/10.1057/sub.2008.15>.
- ²⁵ Myers, Natasha (2015). «Conversations on Plant Sensing: Notes From the Field», *NatureCulture*, (3), pp. 35-66. <https://www.natcult.net/journal/issue-3/>.
- ²⁶ Haraway, Donna (2016). *Staying with the trouble: Making kin in the Chthulucene*, Durham: Duke University Press.

Estas inscripciones también muestran relaciones complementarias. A partir de la Colonia, se ha desarrollado una vasta producción literaria y pictórica en este sentido.

Si consideramos que nuestros símbolos son fundamentales para nuestra cultura, podemos intentar imaginar lo que nos dicen. Las manifestaciones artísticas recogidas son una especie de «taquigrafía visual» que permite comunicar conceptos importantes e insinúa una época en la que la humanidad vivía en paz y abundancia de las que podemos desprender los fundamentos culturales, como lo hacemos con los templos griegos en la cultura occidental.

Existe un amplio marco filosófico de interpretación sobre lo que entendemos por naturaleza. Para empezar, la palabra «naturaleza» ni siquiera existe originariamente en las lenguas indígenas que están inmersas en y con la naturaleza. Sin embargo, existe en la medida de nuestros múltiples mestizajes, incluyendo aquellos experimentados por los pueblos indígenas.

Las diferentes perspectivas dependerán de los sistemas de conocimiento que se apliquen, lo que nos lleva a discutir también el patrón de las formas de conocimiento moderno/colonial que rinde culto a una racionalidad exacerbada.

La definición de naturaleza requiere de un ejercicio filosófico, antropológico, ecológico, pero también lingüístico, para comprender los significados de las palabras, porque, como dice Barthes²⁷, en toda sociedad se desarrollan técnicas para fijar los significados y combatir la incertidumbre de los signos lingüísticos. El mensaje lingüístico es una de esas técnicas.

II. LA NATURALEZA ENTRE SIGNOS DE EXCLAMACIÓN

En el ámbito de los derechos de la naturaleza, ya existen varias sentencias a nivel mundial que han abierto un camino en los procesos judiciales, reconociendo nuevos sujetos como ríos, páramos y manglares o se ampliado la defensa de los derechos de los animales no humanos, y en varios casos se ha otorgado la titularidad de derechos a ecosistemas diversos, no toparé la descripción de estas

²⁷ Barthes, Roland (1970). *La semiología*, Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo, p. 131.

sentencias, pues hay muchas posibilidades de analizarlas, y lo ideal es revisar las fuentes directas²⁸.

Dos fuentes de sustentación de la prueba, o argumentos para impulsar estos litigios los encontramos o en la ciencia, sobre todo para determinar límites biofísicos, o en la experiencia, para sustentar derechos bioculturales. Están además las argumentaciones que vienen de los derechos humanos aplicables a los derechos de los animales.

En relación a los límites biofísicos²⁹, ha habido varias sentencias que desarrollan este argumento basado sobre todo en la prueba científica. La Constitución del Ecuador en su artículo 284 sobre la política económica define como objetivo que esta sea dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas.

Un buen caso es el caso de los Cedros en Ecuador³⁰. La concepción jurídica de la naturaleza no puede ser individual y aislada. La naturaleza es conceptualizada como un conjunto interrelacionado interdependiente e indivisible de entes bióticos y abióticos. Cada uno de los elementos tiene un rol y si se afecta, el sistema se altera y se vulneran derechos. De igual modo, desde una perspectiva histórica y biológica, la naturaleza tiene un largo proceso evolutivo y de adaptación, si hay ruptura de ese proceso, se vulneran derechos:

Un sistema complejo como el bosque nublado de Los Cedros se encarga por sí solo de proveerse de las sustancias que necesita para poder generar sus componentes y persistir como tal (...) el ciclo hidrológico, en el ciclo del carbono y en la cadena alimenticia el agua es sustancial para este tipo de bosques (...) al reciclaje del agua o ciclo hidrológico en bosques como Los Cedros, es importante comprender que este ciclo se produce cuando las hojas transpiran y liberan a la atmósfera vapor

²⁸ En la página de Harmony with Nature existe un centenar de casos judiciales que argumentan derechos de la naturaleza. Disponible en: <http://www.harmonywithnatureun.org>

²⁹ *Safe and just Earth system boundaries* propone 8 límites: clima, integridad funcional, ecosistema natural, agua superficial, agua subterránea, ciclos de fertilizantes como el fósforo o el nitrógeno, nitrógeno, fósforo y aerosoles. El equipo científico destaca que, como humanidad, estamos asumiendo riesgos titánicos, lo que pone en peligro la resiliencia de la Tierra. Rockström, Johan et al. (2023). «Safe and just Earth system boundaries», *Nature*, (619), pp. 102-111. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8>

³⁰ Corte Constitucional del Ecuador, Sentencia N° 1149-19-JP/21, 10 de noviembre de 2021.

de agua (...) En zonas escarpadas y pendientes, como las estribaciones de los Andes, los bosques con sus raíces cumplen también el importante papel de retener el suelo y actuar como reguladores de la velocidad con la que el agua de lluvia baja por las montañas evitando la erosión y los deslizamientos (...), ciclos del carbono y el agua, debe considerarse también que la red alimenticia que tiene lugar dentro del ecosistema del Bosque Protector Los Cedros es un proceso clave en su funcionamiento (...) si la vegetación desaparece por la actividad de los seres humanos tanto el ciclo del agua, como el del carbono y la cadena alimenticia del ecosistema van a verse gravemente afectados o podrían desaparecer³¹.

Se han logrado definiciones del río que contribuyen a la concepción de un río como sujeto de derechos desde nociones biofísicas. Los ríos, por ejemplo, son considerados como:

ecosistemas dinámicos, complejos e integradores, con múltiples conexiones con otros ecosistemas: longitudinales (conexión río arriba - río abajo), laterales (conexión con la cuenca hidrográfica y vegetación de la ribera) y verticales (conexión con las aguas subterráneas y la precipitación). Las conexiones longitudinales y laterales se reflejan en uno de los principales procesos ecosistémicos de los ríos, que es el transporte y procesamiento de materiales en suspensión, químicos y otros nutrientes que mantienen los ciclos biogeoquímicos del planeta³².

En el caso de Amazonía de Colombia se señala que corresponde a las autoridades: la preservación de ese ecosistema por su importancia para regular el clima mundial; la ausencia de cálculos científicos de la ascendente liberación de toneladas de carbono por las quemas y la pérdida de biomasa, que constituye la cobertura vegetal, y; hacer frente al cambio climático por causa de la destrucción de la selva amazónica del territorio nacional³³.

³¹ Corte Constitucional del Ecuador, Sentencia N° 1149-19-JP/21, 10 de noviembre de 2021, párrafo 213.

³² Corte Constitucional de Ecuador, Sentencia N°. 1185-20-JP/21, 15 de diciembre de 2021, párrafo 48.

³³ Corte Suprema de Justicia de la República de Colombia, STC4360-2018, 5 de abril de 2018, p. 39.

El enfoque de la bioculturalidad está presente en la normativa internacional: Convenio 169 de la OIT (1989), Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992), Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007) y Declaración Americana sobre los derechos de los pueblos indígenas (2016).

Una excelente línea de argumentación de los derechos bioculturales la encontramos en el caso de Nueva Zelanda con el río Whanganui. En este caso, los derechos bioculturales se extienden a las ofensas históricas por parte de la corona en relación a los usos y cuidado del río Whanganui. En esta acción se reconoce al río como un todo indivisible que tiene con el pueblo Maorí tiene una conexión directa pues es parte de su movilidad, alimento, tradiciones culturales y fortaleza espirituales³⁴ «la arteria aorta, el linaje central de ese único corazón»³⁵.

Posterior a este caso, en el caso del río Atrato, la Corte Constitucional de Colombia desarrolló el argumento de la bioculturalidad en los siguientes términos³⁶:

- i. Los múltiples modos de vida expresados como diversidad cultural están íntimamente vinculados con la diversidad de ecosistemas y
- ii. La riqueza expresada en la diversidad de culturas, prácticas, creencias y lenguajes es el producto de la interrelación co-evolutiva de las comunidades humanas con sus ambientes y constituye una respuesta adaptativa a cambios ambientales;
- iii. Las relaciones de las diferentes culturas ancestrales con plantas, animales, microorganismos y el ambiente contribuyen activamente a la biodiversidad;
- iv. Los significados espirituales y culturales de los pueblos indígenas y de las comunidades locales sobre la naturaleza forman parte integral de la diversidad biocultural; y
- v. La conservación de la diversidad cultural conduce a la conservación de la diversidad biológica, por lo que el diseño

³⁴ Ley Te Awa Tupua de 2017 (Nueva Zelanda). Disponible en: <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload711.pdf>

³⁵ Waitangi Tribunal (1999). *The Whanganui River Report*, Wellington: GP Publications, p. 38.

³⁶ Sentencia río Atrato. Expediente T-5.016.242, párrafo 5.17.

de política legislación y jurisprudencia debe enfocarse en la conservación de la bioculturalidad.

La Corte reconoce las prácticas y el sentir de los pueblos indígenas, así como también de investigaciones científicas. De estos datos, desprende la abundante y maravillosa vida que existe en la naturaleza. Se enumeran y enuncian plantas, animales, especies raras y en riesgo de extinción, usos, costumbres, comprensiones diversas.

Finalmente, entre los argumentos que vienen del derecho está el paralelo entre los derechos humanos y los derechos de los animales. La Corte ha aplicado la teoría de los derechos fundamentales al contenido de los derechos de la naturaleza. En cuanto a los animales, se comienza con el tratamiento de objeto, se pasa por el bienestarismo, pasa la protección medioambiental y termina en el reconocimiento de sujetos, como es el caso de la mona estrella³⁷.

Las evidencias científicas revelan que los límites biofísicos del planeta se han superado, y a estos se han agregado los límites bioculturales de las poblaciones diversas que habitan cada uno de los países. Los casos tratados son un esfuerzo por corregir lo que se volvió una práctica natural. Alrededor de todo el mundo se hacen esfuerzos por utilizar diferentes recursos para frenar esta crisis que pone en riesgo la vida y el planeta. Las fuentes de producción de conocimiento para sustentar las amenazas de la crisis son las científicas, que resultan insuficientes.

El reconocimiento de los derechos de la naturaleza son un salto gigantesco en la jurisprudencia, pues permite la superación de la visión tradicional occidental sobre naturaleza, que tiende a situar a los seres humanos, si es que no por fuera de la naturaleza, al menos por encima de la cadena trófica, con una doble función como manipuladores y habitantes del ecosistema, como lo señaló Odum, el padre de la ecología³⁸.

Las ciencias sobre todo ambientales y de la naturaleza reclaman un lugar central en el mundo actual. Las permanentes y crecientes catástrofes ambientales, calificadas como desastres naturales, han cambiado la forma de mirar la naturaleza. La advertencia que nace

³⁷ Corte Constitucional, Sentencia N° 253-20-JH/22 (caso Mona Estrellita), párrafos 76-79.

³⁸ Peregrín Gutiérrez, Fernando (2004). «El pensamiento ecológico», *Claves de Razón Práctica*, (145), pp. 24-33.

sobre todo de los científicos de las ciencias naturales tiene un impacto cada vez más importante para la sociedad al momento de evaluar los peligros para el planeta, al punto de calificarse a la actual como una sexta extinción masiva en proceso, que revela haber superado los límites biofísicos del planeta.

A pesar de que las ciencias pueden proporcionar explicaciones sobre los elementos de los ecosistemas y cómo funcionan en un mundo profundamente transformado por la actividad humana, estos conceptos son insuficientes para explicar completamente la complejidad, la diversidad y las relaciones de las sociedades humanas en su papel como manipuladores y miembros de las redes de la vida. La ciencia y la producción de conocimiento formal ya no pueden ignorar otras formas de conocimiento. Los enfoques clásicos ya no pueden responder a las preguntas del momento y deben abrirse a nuevas formas de comprender la realidad, no solo desde la razón, sino también desde otras perspectivas, allí es donde los conocimientos que vienen de la experiencia adquieren un papel fundamental.

Los saberes comunitarios son una fuente valiosa de comprensión de lo que la naturaleza dice, siente, permite o restringe. Estos saberes se generan en la vida cotidiana, la experiencia, el conocimiento ancestral y los espacios comunitarios. No son conocimientos estáticos del pasado, sino que se recrean y transmiten en la comunidad. Se mantienen vivos en sus producciones artísticas y en sus prácticas culturales cotidianas. Reconocer la importancia de los saberes comunitarios es esencial para comprender y preservar la relación armoniosa entre las comunidades humanas y su entorno natural.

Las ciencias de la Tierra, por ejemplo, pueden proporcionar información en tiempo real sobre corrientes marinas, huracanes e inundaciones. Sin embargo, las fuentes para determinar estos límites provienen tanto de las ciencias como del conocimiento comunitario. Las comunidades locales tienen vínculos y conocimientos profundos sobre su entorno, que deben ser valorados y respetados, con sus sistemas de observación e interpretación de las señales de la naturaleza permiten no solo leer la realidad, sino soluciones creativas para enfrentarlas en alianza con la naturaleza misma. En esta ruta debemos aprender de nuestra historia, viendo tanto a la ley como a

la ciencia como artefactos culturales, trabajos colectivos, partes del fascinante y dramático viaje de la humanidad³⁹.

Las leyes que pretendían explicar la naturaleza, según Sandin (2009)⁴⁰, habían conseguido que las sociedades se hayan convertido en un inhóspito campo de batalla en el que el individualismo, la competencia, y la soledad son las que rigen las relaciones humanas; igualmente han conseguido convertir a la naturaleza en un ente inerte en el que sus componentes son, simplemente, «recursos naturales» y en la que todos son «competidores»⁴¹.

La apertura a nuevas formas de acercarse a la realidad no solo desde la razón es una oportunidad y una necesidad, sobre todo si se trata de lograr invertir el lugar desde el que se hace el análisis. Las reflexiones teóricas sobre las nuevas ontologías, sobre elementos de encuentro de las ciencias sociales y naturales son importantes, pero se sitúan desde fuera. Los seres humanos que son parte del lugar son fuente de estudio, y al estudiar saber qué lo es se establece una relación de subordinación, o de complacencia y en todo caso de delegación.

Como lo dice Esterman, el acceso privilegiado del ser humano andino a la «realidad» no es la razón, sino una serie de capacidades no-racionales (que no son «irracionales»), desde los sentidos clásicos, sentimientos y emociones, hasta relaciones cognoscitivas «para-psicológicas» (presentimientos, afectaciones psico-somáticas, comunicación «telepática»)⁴². El ser humano andino nunca interpuso instrumento alguno entre él y la naturaleza. Su relación con esta es «vital, ritual, casi mágica»⁴³.

A esto se suma el hecho de que la naturaleza misma se comunica con distintas señales, que deben ser observadas, sentidas y percibidas, sus heridas pueden y deben ser descritas. Al decir de Galeano, la naturaleza «no es muda», «tiene mucho que decir, y ya va siendo hora de que nosotros, sus hijos, no sigamos haciéndonos

³⁹ Mattei, Ugo (2017). «Las Leyes de la Naturaleza y la naturaleza del Derecho», *Revista Derecho & Sociedad*, (48), pp. 163-171. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/18982/19207>

⁴⁰ Citado en: Murcia (2012).

⁴¹ Sandín, Máximo y Rodrigo, Javier (1998). *Madre tierra, hermano hombre. Introducción a la ecología humana*, Madrid: Ediciones de la Torre.

⁴² Estermann, Josef. (1998). *Filosofía andina: estudio intercultural de la sabiduría autóctona andina*, Quito: Editorial Abya-yala, 1º Edición.

⁴³ Ibid.

los sordos»⁴⁴. Dentro de las ciencias naturales, la rama que estudia los sistemas de comunicación de las diferentes especies es la bio-semiótica, también conocida como biohermenéutica. Esta ciencia estudia la comunicación dentro de una especie o entre especies, pero no se limita a los animales; de hecho, se ha trabajado sobre sistemas de comunicación por ejemplo de los árboles. En el caso de las montañas, los ríos, o las cascadas, han sido los pueblos tradicionales los que interpretan sus señales, dialogan y mantienen rituales de intercomunicación.

El camino hacia una comprensión más profunda y significativa de la naturaleza y sus derechos implica un enfoque interdisciplinario, una apertura a múltiples formas de conocimiento, una valoración de los saberes comunitarios y un compromiso con la preservación de la diversidad cultural y natural. Solo a través de esta colaboración y reconocimiento mutuo podemos avanzar hacia un mundo en el que la naturaleza sea vista y tratada con el respeto y la consideración que merece.

Los saberes comunitarios contienen visiones de naturaleza y son probablemente la mejor fuente de comprensión de lo que esta dice, siente, permite o restringe. Pero requiere traducción, requiere de intérpretes y, sobre todo, requiere de una elaboración colectiva de puentes interculturales. Los conocimientos, tradiciones y experiencias comunitarias no se basan en descubrimientos de personajes providenciales, sino que son el resultado común de conocimientos obtenidos y compartidos por toda la comunidad.

No se trata de conocimientos que pertenecen al pasado o que son estáticos. Los saberes comunitarios se recrean, se transmiten y se conservan en escenarios comunitarios, en este sentido tiene sentido la reflexión de Carlos Beristain cuando nos dice que, en el sur del mundo «la comunidad no se la estudia, se la práctica [...] forman parte del diccionario de la vida»⁴⁵.

⁴⁴ Galeano, Eduardo (2017). «La Naturaleza no es muda», *Errata*, (18), pp. 198-199. <https://revistaerrata.gov.co/file/746/download?token=szUHvihj>

⁴⁵ Beristain, Carlos (2007). *Viaje a la memoria. Por los caminos de la Milpa*, Bilbao: Virus Editorial, p. 39.

III. LA NATURALEZA EN PUNTOS SUSPENSIVOS

Para el ejercicio de los derechos de la naturaleza en los escenarios judiciales es necesario contar con varios instrumentos: sistemas de prueba, de representación y de traducción de este nuevo «sujeto». Los puntos suspensivos, son esas pausas inesperadas que representan estados de incompletitud y expresan duda o sorpresa, reflejan el estado en el que nos encontramos al aplicar los derechos de la naturaleza.

Asumiendo que no sabemos exactamente qué es la naturaleza, o que tenemos muchas definiciones sobre qué se entiende por naturaleza, debemos explorar quién acumula el conjunto de conocimientos desarrollados a lo largo de la historia para intentar explicar y comprender su esencia. La naturaleza, vista desde las ciencias naturales, despierta sorpresa y hasta pasión, pero también conlleva críticas. Uno de los reproches más relevantes a las ciencias es la incapacidad de incorporar otros conocimientos basados en la experiencia para comprender el significado de la naturaleza sobre todo cuando se trata de entender aquello que rigen sus leyes naturales.

Al hablar de la naturaleza como Pachamama, la Constitución ecuatoriana reconoció a los pueblos indígenas como el sujeto político de estos derechos. Sin duda una buena parte de la sociedad mira con más respeto a los mundos indígenas que han contribuido a cuidar, criar y proteger la naturaleza. Los territorios indígenas son las áreas con más biodiversidad, o son zonas de importancia para los ciclos vitales, por ejemplo, los páramos o las cuencas hídricas, pero también son la nueva frontera de la conquista, con el argumento del desarrollo e incluso el de la conservación sin ellos como actores centrales.

De acuerdo con John H. Knox, experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medioambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible, las personas tienen reconocidos, entre sus derechos humanos, los derechos ambientales, que son centrales y condicionan el cumplimiento de otros derechos: «todos los derechos humanos son vulnerables a la degradación ambiental, en el sentido de que el pleno disfrute de todos los derechos humanos depende de un medio propicio»⁴⁶.

⁴⁶ Organización de las Naciones Unidas (2012). Informe del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible, John H. Knox. Resolución A/HRC/22/43 de fecha 24 de diciembre de 2012. Disponible

De la misma manera, la Corte Internacional de Justicia ha resaltado que «el medio ambiente no es una abstracción, sino que representa el espacio vital, la calidad de vida y la propia salud de los seres humanos, incluyendo a las futuras generaciones»⁴⁷.

Un nuevo sujeto de derechos presenta la necesidad de ser traducido o interpretado y de validar los conocimientos comunitarios como parte de ese proceso de diálogo. Históricamente, las comunidades han aplicado restricciones y regulaciones para cuidar el agua, los suelos y crear condiciones para que la naturaleza sea una aliada en su proceso de regeneración, en lugar de un adversario.

Surgen al menos dos preguntas cruciales en la aplicación de los derechos de la naturaleza: ¿qué tipo de justicia puede resolver problemas que afectan no solo a los seres humanos, sino también a las miles de especies que comparten el planeta y tienen derecho a vivir? ¿Quién puede representar a la naturaleza en los procesos judiciales?

La justicia indígena puede y debe desarrollar y recuperar los sistemas de regulación, cuidado y protección de la naturaleza, explicar cómo operan las restricciones para que sean respetadas y aplicar la precaución u otras regulaciones que puedan ser útiles para proteger los derechos en los escenarios de autodeterminación de los pueblos indígenas.

Para comunicarse en el mundo occidental y racional del derecho, es necesario realizar múltiples traducciones que permitan explicar lo que piensan ríos y montañas. La traducción de la naturaleza, tanto la que se relaciona con la traducción a la naturaleza como la que se basa en las ciencias para explicar los procesos de cambio en los ecosistemas y los territorios, puede actuar como prueba en diferentes escenarios de defensa de los derechos de la naturaleza. En las relaciones jurídicas, la prueba es esencial para establecer su existencia en los códigos instrumentales del mundo occidental.

Las personas que viven en entornos comunitarios son mediadoras de un conocimiento que se expresa con palabras, pero que comunica

en: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session22/A.HRC.22.43_sp.pdf

⁴⁷ Corte Internacional de Justicia (1996). *Legality of the threat or use of nuclear weapons*, Opinión Consultiva de 8 julio de 1996, párrafo 29. Disponible en: <https://iilj.org/wp-content/uploads/2016/08/Legality-of-the-Threat-or-Use-of-Nuclear-Weapons-1996.pdf>

lenguajes, saberes, culturas y visiones complejas de personas humanas y no humanas, de relaciones y de mundos y naturalezas diversas.

El traductor de la naturaleza, parafraseando a Echeverría, es el mediador de un entendimiento entre dos lenguajes singulares, el constructor de un texto común para ambos⁴⁸. La mediación parte de un reconocimiento escéptico de la inevitabilidad del malentendido, pero busca crear una tercera lengua, una lengua-puente capaz de conectar las dos simbolizaciones elementales de sus respectivos códigos. Cuando habla del rol de Malintzin (Malinche), Echeverría dice que en la práctica la interpretación tiende a generar algo que podría llamarse «la utopía del intérprete»⁴⁹. Utopía que plantea la posibilidad de crear una lengua tercera, una lengua-puente que, sin ser ninguna de las dos en juego, siendo en realidad mentirosa para ambas, sea capaz de dar cuenta y de conectar entre sí a las dos simbolizaciones elementales de sus respectivos códigos; una lengua tejida de coincidencias improvisadas a partir de la condena al malentendido.

El objetivo es mediar entre la sabiduría comunitaria y la experiencia propia en su relación con la naturaleza y crear puentes para superar las propias limitaciones de un interlocutor (jueces y operadores de justicia) que es distante a estos conocimientos. La medida de esa distancia demandará en el ejercicio de su trabajo de mucha técnica, convicción y experiencia, pues deberá enfrentar la tensión entre el estatuto jurídico de una naturaleza como sujeto de derechos y los derechos ambientales que la consideran objeto de control. Deberá además superar la visión que cree en el rigor de la ciencia, pero desprecia los saberes comunitarios y, finalmente, deberá enfrentar la visión de naturaleza como espacios verdes o paisajes vacíos, para acercarse a una que la entiende como los lugares de vida de las comunidades.

En la traducción de la naturaleza se requiere no solo acercar al interlocutor a otro mundo simbólico, sino además construir equiparaciones y equivalencias lingüísticas de los saberes y sentires de los pueblos y de las naturalezas mismas. Adicional al diálogo multidisciplinario que permita a la ciencia ser parte de estos procesos interculturales.

⁴⁸ Echeverría, Bolívar (2011). *Crítica de la modernidad capitalista*, La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, p. 211.

⁴⁹ Echeverría, Bolívar (2011). *Crítica de la modernidad capitalista*, La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, p. 212.

CONCLUSIONES

El cambio en la percepción y significado de la naturaleza ha sido un elemento central en la evolución del mundo occidental. Desde la Edad Media hasta la actualidad, hemos sido testigos de cómo el simbolismo de la naturaleza pasó a un segundo plano, mientras que la ciencia se enfocó en el estudio racional de la naturaleza, a menudo domesticando sus símbolos en el proceso. Uno de los cambios profundos de occidente fue la ruptura entre ciencia, arte y religión, desconociendo un vínculo de origen, al decir de Ray Bradbury, en su apología a los marcianos, «la ciencia no es más que la investigación de un milagro inexplicable, y el arte, la interpretación de ese milagro»⁵⁰.

La Constitución ecuatoriana reconoce la necesidad de incorporar los límites biofísicos y bioculturales de la naturaleza en las políticas económicas y en general en la organización del Estado. Esto significa tener en cuenta tanto los límites físicos de la naturaleza como los límites para sostener la diversidad cultural y enriquecer las relaciones entre las comunidades humanas y su entorno natural.

El desarrollo de jurisprudencia a nivel mundial tiene un efecto de contagio y expansión de nuevas formas de tratar los temas ambientales y de caminos para proteger al sujeto naturaleza que se ha declarado en el centro de una crisis generalizada.

Los conceptos que provienen de la biología, como se reflejan en los artículos del 71 al 74 de la Constitución ecuatoriana, necesitan ser analizados de manera interdisciplinaria. Este enfoque no solo debe facilitar el diálogo entre el derecho, la biología en las ciencias de la tierra. Estas ciencias que han estado caracterizadas por un enfoque mecanicista, con la idea de la dominación humana sobre la naturaleza, la concepción del mundo material como una máquina separada de la mente, y la idea de leyes de la naturaleza objetivas e inmutables, está enfrentando un momento de repensarse.

Los derechos de la naturaleza han abierto una brecha en las deliberaciones políticas en todos los niveles y en todas las ramas de la sociedad. Este es un desafío apasionante que nos insta a explorar y comprender la relación entre la naturaleza y la cultura desde diversas perspectivas, diferentes ontologías y visiones discursivas.

⁵⁰ Bradbury, Ray (1990). *Crónicas Crónicas marcianas*, Buenos Aires: Ediciones Minotauro, p. 71.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barthes, R. (1970). Retórica de la imagen. En *La semiología*. Comunicaciones nº 5. Tiempo Contemporáneo.
- Bradbury, R. (1990). *Crónicas marcianas* (31a. Ed.). Minotauro.
- Berinstain, C. (2007). *Viaje a la memoria. Por los caminos de la Milpa*. Virus.
- Bird-David, N. (1990). The giving environment: another perspective on the economic system of gatherer-hunters. *Current anthropology*, 31(2), 189-196.
- Bird-David, N. (1999). «Animism» revisited: personhood, environment, and relational epistemology. *Current anthropology*, 40(S1), S67-S91.
- Corte Internacional de Justicia (1996). *Legality of the threat or use of nuclear weapons*, Opinión Consultiva de 8 julio de 1996, párrafo 29. <https://iilj.org/wp-content/uploads/2016/08/Legality-of-the-Threat-or-Use-of-Nuclear-Weapons-1996.pdf>
- De Castro Carranza, C. (2008). *El Origen de Gaia. Una teoría holista de la evolución*. Editorial Abecedario.
- De la Cadena, M. (2014). Runa: human but not only. *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 4(2), 253-259.
- Despret, V. (2008). The Becomings of Subjectivity in Animal Worlds. En *Subjectivity*, 23, 123-139.
- Echeverría, B. (Comp.). (2011a). El Ethos Barroco. En *Modernidad, mestizaje cultural, ethos barroco*. UNAM Biblioteca Era.
- Echeverría, B. (2011). Crítica de la modernidad capitalista, La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Echeverría, B. (2011b). Malintzin, la lengua. En *Ensayos escogidos de ediciones desde abajo* (pp. 238-2411).
- Eisler, R. (1990). *El cáliz y la espada*. Cuatro vientos.
- Estermann, J. (1998). *Filosofía andina: estudio intercultural de la sabiduría autóctona andina*.
- Estermann, J. (2006). *Filosofía Andina. Estudio intercultural de la sabiduría autóctona andina*. Instituto Superior Ecuménico Andino de Ecología. Bolivia ISEAT.
- Galeano, E. (2008). La Naturaleza no es muda. *Semanario Brecha*.
- Haraway, D. (2016). *Staying with the trouble: Making kin in the Chthulucene*. Duke University Press.
- Haraway, D. (2019). Las promesas de los monstruos: una política regenerativa para los inadaptados/ables otros. En *Las promesas de los monstruos. Ensayos sobre ciencia, naturaleza y otros inadaptables*. Holobionte.
- Ingold, T. (2000). *Evolving skills. Alas, poor Darwin: Arguments against evolutionary psychology*.

- Knox, J. H. (2012). *Informe del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible* (Doc. ONU A/HRC/22/43). https://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session22/A.HRC.22.43_sp.pdf
- Latour, B. (1999a). *Políticas de la naturaleza. Por una democracia de las ciencias*. RBA.
- Latour, B. (1999b). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Editorial Gedisa.
- Mattei, U. (2016). Las Leyes de la Naturaleza y la naturaleza del Derecho. En F. Capra & U. Mattei, *The ecology of law: toward a legal system in tune with nature and community* (pp. 163-171). Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Myers, N. (2015). Conversations on Plant Sensing. En *Natureculture*, 3.<http://natureculture.sakura.ne.jp>
- Melo, M. (2013). Los Derechos de la Naturaleza. *43 Línea Sur*, 5, 43-54.
- Murcia Riaño, D. (2012). *La Naturaleza con derechos, un recorrido por el derecho internacional de los derechos humanos, del ambiente y del desarrollo*. Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo - Ecuador Universidad El Bosque – Colombia.
- Ospina, W. (2009). *La Amazonía según Ospina y Sepúlveda*. <http://hayfestivalcartagena.cl.blog.terra.com/tag/william-ospina>
- Patella, G. (2005). Naturaleza, ciencia, democracia. Bruno Latour y las políticas de la naturaleza. *Argumentos de Razón Técnica*, 8, 161-168.
- Peradajordi, J. (2004). *Los templarios y el tarot*. Ediciones Obelisco.
- Peregrín Gutiérrez, F. (2004). El pensamiento ecológico. *Ciencia, ética y mitología. Claves de Razón Práctica*, (145), 24-33.
- Rockström, J. et al. (2023). «Safe and just Earth system boundaries», *Nature*, (619), 102-111. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8>
- Ruiz, D. (2017). *El territorio como víctima. Ontologías políticas y las leyes de víctimas para comunidades indígenas y negras en Colombia*. MacGill University.
- Sandín, M., & Rodrigo, J. (1998). *Madre tierra, hermano hombre. Introducción a la ecología humana*. Ed. De la Torre.
- Sinclair, A. (1991). *The Naked Savage*. Sinclair-Stevenson.
- Tibán, L. (2001). *Derechos colectivos de los pueblos indígenas de Ecuador*. INDESIC, Instituto para el Desarrollo Social y de las Investigaciones Científicas y Fundación Hanns Seidel.
- Trujillo, L. (2010). *Ecología política del desarrollo sostenible*. Mimeo, Curso de Doctorado de Salud Colectiva Ambiente y Sociedad. Universidad Andina Simón Bolívar-Sede Ecuador.
- Vilaça, A. (1992). *Comendo como gente*. ANPOCS & Editora da UFRJ, 363.

- Viveiros de Castro, E. (2003). Perspectivismo y multinaturalismo en la América Indígena. En A. Chaparro Amaya & Ch. Schumacher (Eds.), *Racionalidad y discurso mítico* (pp. 191-243). Centro Editorial Universidad del Rosario, ICANH.
- Viveiros de Castro, E. (2013). The relative native. *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 3(3), 473-502.
- Waitangi Tribunal. (1999). The Whanganui River Report, Wellington: GP Publications.

LA PERSONALIDAD JURÍDICA DEL MAR MENOR Y SU CUENCA, ESPAÑA

Teresa Vicente Giménez¹

RESUMEN

La necesidad de preservar la naturaleza y la ineeficacia de su protección desde una perspectiva antropocéntrica, que sitúa al ser humano en una posición de superioridad y dominio sobre la Tierra ha dado lugar a un nuevo movimiento social, cultural, ecológico y jurídico que aborda la protección de la naturaleza desde una nueva perspectiva ecocéntrica, que sitúa al ser humano dentro del ecosistema de la biosfera, de la Tierra, y en interacción constante con el medio natural del que forma parte.

La nueva visión ecocéntrica en el mundo occidental, aún reconociendo la importancia de la cosmovisión indígena, ha sido inspirada por el nuevo paradigma de la justicia ecológica que parte de la nueva ciencia de la Ecología que se desarrolla en el pasado siglo xx. La justicia ecológica parte de una conciencia ecológica que se centra en los ecosistemas donde se incluye el ser humano y en la ética ecológica

¹ Profesora Titular de Filosofía del Derecho. Directora de la cátedra de derechos humanos y derechos de la Naturaleza. Universidad de Murcia, España.

que reconoce dignidad a la Tierra y responsabilidad humana hacia las otras especies con las que comparte la vida en la Tierra.

De la justicia ecológica surge una nueva generación de derechos: los derechos de la naturaleza. En este trabajo se trata de abordar la implementación de los derechos de la naturaleza desde la experiencia de España, centrada en el ecosistema del Mar Menor, por haber sido el primer ecosistema en Europa en reconocer derechos de la naturaleza. Y con esta aportación nos unimos al trabajo colectivo sobre la experiencia comparada en torno a la implementación de los derechos de la naturaleza, de la que trata esta publicación colectiva.

INTRODUCCIÓN

El Mar Menor tiene una superficie de 135 kilómetros cuadrados y 7 metros de profundidad máxima. Se trata de un ecosistema marino separado del mar Mediterráneo por La Manga, una barra arenosa de 22 kilómetros de largo, y en el que destacan cinco islas de origen volcánico. La laguna se comunica con el mar Mediterráneo a través de tres canales o golas, su aislamiento relativo del mar Mediterráneo, junto a las escasas precipitaciones y elevadas temperaturas, dieron lugar a una salinidad significativamente superior a la del mar Mediterráneo, unas características que permiten la vida solamente a determinadas especies de flora y fauna, capaces de adaptarse a tales condiciones. Las aguas del Mar Menor han sido hasta hace relativamente poco tiempo oligotróficas, es decir, bajas en nutrientes y su transparencia ha sido una de sus características más notables. La laguna costera del Mar Menor está conectada de manera superficial y subterránea con la cuenca del Mar Menor, una unidad biogeográfica constituida por un gran plano inclinado de aproximadamente 1.600 km².

El Mar Menor es una joya ecológica y una señal de identidad para la ciudadanía de la Región de Murcia. El riesgo inminente de colapso de la laguna y el drama del suicidio colectivo de la vida del ecosistema, en octubre de 2019, convirtió el grito de muerte de la laguna en un grito de cientos de miles de ciudadanos y ciudadanas de toda España por su derecho a la vida, a la protección y a la reparación. El movimiento social llevó a cabo una Iniciativa Legislativa Popular que llegó a convertirse en la primera Ley en Europa que reconoce derechos de la naturaleza a un ecosistema: la Ley 19/2022,

de 30 de septiembre, de reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca.

Este documento se divide en tres partes: en la primera parte se estudia el proceso social y jurídico que logró otorgar derechos propios y la personalidad jurídica al Mar Menor y su cuenca. En la segunda parte se aborda el cambio que provocó esta conquista ciudadana en la defensa de la laguna diferenciando dos momentos: cuando comienza el movimiento social de la Iniciativa Legislativa Popular y va tomando una fuerza sin precedentes y cuando ya la Ley de los derechos del Mar Menor ha sido aprobada por las Cortes Generales y entra en vigor. En la tercera parte se describe el camino del reconocimiento de los derechos de la naturaleza en el ámbito internacional, debido al desgaste del paradigma del antropocentrismo jurídico y la esperanza que despierta un paradigma centrado en la Tierra.

Concluye con la unión de la tercera parte y la primera parte, cuando el Mar Menor es invitado a la Asamblea General de las Naciones Unidas, y se dicta la Resolución A/RES/77/169, para debatir la posible convocatoria y el alcance de una reunión de alto nivel con el nombre de Asamblea de la Tierra.

I. EL PRIMER ECOSISTEMA QUE TIENE RECONOCIDOS DERECHOS DE LA NATURALEZA EN EUROPA: EL MAR MENOR Y SU CUENCA

En 1972, en el ámbito de la ciencia del Derecho, el profesor de la Universidad de California del Sur Christopher D. Stone planteó la posibilidad de que la naturaleza tuviera derechos por sí misma. En un artículo de la revista de su universidad abordó la cuestión de que los árboles sean titulares de un estatus jurídico propio, en un momento en que la extensión de los derechos a las entidades naturales era impensable².

Tal planteamiento abrió una discusión jurídica que llegó hasta la Corte Suprema de Estados Unidos. En la Sentencia dictada en el caso *Sierra Club v. Morton* 405 U.S. 727 (1972), los argumentos a

² Stone, Christopher (1972). «Should Trees Have Standing? – Toward Legal Rights for Natural Objects», *Southern California Law Review*, (45), p. 453. <https://iseethics.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/02/stone-christopher-d-should-trees-have-standing.pdf>

favor de los derechos de la naturaleza fueron recogidos en los tres votos disidentes de los jueces Douglas, Blackmun y Breman³.

Cincuenta años después del artículo del profesor Stone, España es el primer país europeo que reconoce derechos de la naturaleza. En 2019, como jurista y profesora de Filosofía del Derecho de la Universidad de Murcia, dedicada desde finales de los años 80 a implementar el nuevo paradigma de la justicia ecológica tuve la posibilidad de abordar la tarea de que la naturaleza sea titular de derechos propios, de redactar una Proposición de Ley para reconocer personalidad jurídica y derechos a la laguna del Mar Menor y su cuenca, situada en la Región de Murcia.

Gracias a la participación ciudadana, mediante el procedimiento de la Iniciativa Legislativa Popular, se ha logrado la Ley N° 16019 (03 de octubre de 2022) sobre el reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca⁴ que dota de derechos propios al ecosistema lagunar. La historia que ha convertido al Mar Menor y su cuenca en el primer ecosistema con derechos propios de Europa es un caso de éxito de participación ciudadana en el proceso de transición ecosocial.

A mediados de octubre de 2019 se produjo la mortandad masiva de flora y fauna en el Mar Menor, la mayor laguna salada costera del Mediterráneo, al mismo tiempo, se produjo un movimiento social sin precedentes en defensa de los derechos de la laguna.

En 2016, el mal estado de la laguna había provocado la llamada «sopa verde», propia de un proceso de eutrofización por exceso de nutrientes, cuyo principal origen hay que situarlo en los regadíos intensivos del Campo de Cartagena. Estas condiciones fueron la antesala del episodio de mortandad masiva de octubre de 2019, junto a la agricultura intensiva, que se inició a mediados de 1970 en el Campo de Cartagena, que ha ido creciendo en los últimos 15 años tanto en número de hectáreas cultivadas como en número de cosechas anuales, provocando la entrada diaria de toneladas de nutrientes —nitratos y fosfatos— en la laguna, y que ha desencadenado una grave eutrofización del Mar Menor.

³ Douglas, William (2009). *Nature's Justice: Writings of William O. Douglas*, Oregón: Oregon State University Press, p. 293.

⁴ Ley 19/2022 de 30 de septiembre, para el reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca, (España). BOE Núm.237, de 3 de octubre de 2022.

Sumado a ello, la ganadería intensiva ha contribuido a la proliferación desmesurada de cientos de granjas de cerdos provoca la pérdida de biodiversidad de la flora y la fauna, poniendo en riesgo no solo la vida de la laguna sino de la propia cuenca, por ejemplo, la trashumancia del ganado tradicional ha perdido gran parte de sus vías pecuarias, el alimento y el agua que necesita en su desplazamiento.

La lucha por los derechos del Mar Menor, un ecosistema de gran valor ecológico y en peligro, a través de una Iniciativa Legislativa Popular empezó en plena pandemia por COVID-19, cuando la ciudadanía tomó conciencia de que el Mar Menor no nos pertenecía, que nosotros pertenecíamos al Mar Menor, y que había que reparar el daño con nuevas normas que nos permitieran vivir en armonía con la naturaleza.

A propuesta de mis alumnos de Filosofía del Derecho comencé a dirigir un grupo de trabajo, en la Clínica Jurídica de la Facultad de Derecho de la Universidad de Murcia, sobre la posibilidad de reconocer al ecosistema del Mar Menor como sujeto de derechos, que concluyó el 20 de mayo de 2020, y cuyo resumen fue publicado en prensa. El estudio incluía dos posibilidades: poner en marcha la iniciativa legislativa popular (ILP) municipal reconocida en la Ley 9/1984, de 22 de noviembre, o iniciar una ILP estatal, conforme a la Ley Orgánica 3/1984, de 26 de marzo.

Las dos posibilidades se ejercitaron y el proceso culminó con éxito, siendo aprobada la Ley 19/2022, de 30 de septiembre, que otorga personalidad jurídica y derechos propios a la laguna del Mar Menor y su cuenca. El 13 de julio de 2022, el Congreso español aprobó la Proposición de Ley para el reconocimiento de la personalidad jurídica del Mar Menor y su cuenca; y el 21 de septiembre fue aprobada por el Senado. Las Cortes Generales del Estado Español aprobaron en ambas cámaras, por una mayoría superior a la máxima de 2/3, la Ley 19/2022 para el reconocimiento de la personalidad jurídica del Mar Menor y su cuenca, y la enviaron al Boletín Oficial del Estado (BOE) para su publicación.

Los motivos que movieron a la ciudadanía a promover una ley para dotar de personalidad jurídica y derechos propios a la laguna del Mar Menor y su cuenca fueron muy claros, como se expresan en el Preámbulo de la Ley: el grave daño ecológico que sufre el Mar Menor, la ineficacia de las normas legales vigentes que pretenden su protección, la inactividad de los poderes públicos y el

empoderamiento de la sociedad civil para hacer efectiva su participación en materia ambiental.

En relación a la ineeficacia del derecho ambiental vigente, hay que recordar que todas las regulaciones que desde el ordenamiento jurídico aplicable han pretendido proteger al Mar Menor, las numerosas figuras legales de protección de que goza la laguna y su cuenca, no han servido para evitar el grave deterioro de la laguna costera.

Desde hace décadas se ha pretendido la preservación del Mar Menor con figuras de protección internacionales, europeas, regionales o autonómicas, al ser una fuente de recursos socioeconómicos y una joya ecológica.

- i. Figuras de Protección Internacionales: primero fue incluido como humedal dentro de la lista del Convenio Ramsar, relativo a los Humedales de Importancia Internacional como Hábitats de Aves Acuáticas (1973). Más tarde como Zona de Especial Protección de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), conforme al Protocolo de 1995 sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica del Convenio para la Protección del mar Mediterráneo contra la contaminación, hecho en Barcelona el 16 de febrero de 1976.
- ii. Figuras de Protección Europeas: se ha incluido en la Red Natura 2000, primero a través de dos Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) conforme a la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres; y posteriormente a través de cuatro Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) conforme a la Directiva Hábitats, Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y flora silvestre. Recientemente, en octubre de 2019, ha sido declarado Zona de Especial Conservación (ZEC), conforme a la misma Directiva Hábitat.
- iii. Figuras de Protección Regionales/Autonómicas: en el ámbito autonómico de la Región de Murcia, este ecosistema marítimo-terrestre ha sido declarado como espacio natural protegido a través de las figuras reconocidas en la Ley 4/1992, de 30 de julio, de ordenación y protección del territorio de la Región de Murcia, Parque Regional en relación a las Salinas de San Pedro del Pinatar (protegidas desde 1985) y Paisaje Protegido

en los «Espacios abiertos e islas del Mar Menor» (Playa de la Hita, Cabezo y Marina del Carmolí, Saladar de Lo Poyo, Salinas de Marchamalo y Playa de Las Amoladeras, Coto del Sabinar, Cabezo de San Ginés, el Cabezo Gordo, y las cinco islas del Mar Menor). Además de lo anterior, el Mar Menor ha sido clasificado como Área de Protección de la Fauna Silvestre conforme a otra normativa autonómica, la Ley 7/1995, de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia.

Sin embargo, a pesar de todas las figuras de protección, nada ha impedido el desarrollo de una serie de actividades humanas que han modificado profundamente el paisaje del Mar Menor, alterando la flora y fauna de este ecosistema, llevándolo al borde del colapso.

El daño ocasionado al Mar Menor tiene que ver con un modelo de desarrollo basado en la explotación y dominación de la laguna y su cuenca, sin tener en cuenta la adecuación a los tiempos y las necesidades ecológicas del ecosistema. Se pueden describir las razones del proceso de degradación de la laguna: el dragado y ensanche de la boca del Estacio, la edificación desmesurada en su entorno y la estacionalidad de las poblaciones que ha venido además produciendo vertidos ocasionales de aguas residuales, la proliferación de puertos deportivos, la creación de playas artificiales, y los residuos mineros que siguen llegando a la laguna tras las lluvias desde las sierras de Cartagena y La Unión.

Además de las anteriores actividades, la contaminación por nitratos del Mar Menor, causada en gran medida por las actividades agrícolas y ganaderas intensivas instaladas en la cuenca vertiente en las últimas décadas, lo está llevando al colapso. La entrada al ecosistema lagunar de los fertilizantes (especialmente abonos nitrogenados) empleados en la agricultura intensiva a través de las escorrentías provocadas en episodios de lluvias torrenciales, de los intercambios subterráneos con los acuíferos, pero, sobre todo, por aportaciones superficiales constantes que se producen a lo largo de toda la ribera del Mar Menor, con origen en aguas sobrantes de riego, agua de lluvia y rechazo procedente de las desaladoras de agua salobre y por vertido directo desde la Rambla del Albujón.

El inminente colapso de la laguna del Mar Menor, con los sucesivos episodios de mortandad masiva, despertó la conciencia ecológica de la ciudadanía al sentirse parte y no dueña de la laguna.

El Mar Menor supone un elemento identitario de primer orden en la Región de Murcia, con una fuerte carga emocional para toda la población, que se siente responsable por el sufrimiento y la degradación de la laguna. El valor ecológico y social de este ecosistema en peligro y la inacción de los poderes públicos para su protección ha provocado el empoderamiento de la ciudadanía y el ejercicio de la participación directa de los ciudadanos en la protección del medio ambiente reconocida en nuestro ordenamiento jurídico.

En efecto, la Iniciativa Legislativa Popular parte del empoderamiento de la sociedad civil articulado en un movimiento social en el que las personas se convierten en las portavoces de las necesidades de la laguna y defensoras de su derecho a la vida, a la protección y a la conservación.

Si bien la situación de peligro, degradación y catástrofe del ecosistema lagunar ha sido denunciada pública y progresivamente por grupos de defensa de la naturaleza, científicos y sectores de la ciudadanía desde hace más de treinta años, los mecanismos democráticos y judiciales existentes se han demostrado hasta ahora insuficientes.

Por ello, se ejercitó una iniciativa de la ciudadanía para aportar soluciones nuevas para salvar un ecosistema en peligro. La atribución de personalidad jurídica y derechos subjetivos a un ecosistema es el mayor reconocimiento de su valor y la figura jurídica más poderosa para su defensa. Su objetivo es dotarlo de una carta de derechos propios, con base a su valor ecológico intrínseco y la solidaridad intergeneracional, lo que garantiza su protección para las generaciones futuras.

La puesta en marcha de la Iniciativa Legislativa Popular reconocida en la Constitución Española de 1978 (87.3 CE) y su desarrollo legislativo significa que la ciudadanía española ha ejercido su derecho a la participación en la elaboración de las leyes y ha utilizado el mecanismo específico de la ciudadanía, mediante dos leyes: una, Municipal o Comarcal, la Ley 9/1984, de 22 de noviembre; y otra Nacional, la Ley Orgánica 3/1984, de 26 de marzo.

Significa también el reconocimiento de la participación directa de los ciudadanos (artículo 23 CE) en la protección del medio ambiente (Convenio de Aarhus) dentro de nuestro marco jurídico: el artículo 23 de la Constitución Española reconoce la participación directa de los ciudadanos en los asuntos públicos y, además, España ratificó el 29 de diciembre de 2004 la Convención sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el

acceso a la justicia en temas ambientales, conocida como Convenio de Aarhus, que entró en vigor en nuestro ordenamiento jurídico el 29 de marzo de 2005.

La Proposición de Ley para reconocer personalidad jurídica y derechos propios al Mar Menor se llevó a cabo mediante una Iniciativa Legislativa Popular que superó con creces las 500.000 exigidas por la ley. Se presentaron a la Junta Electoral Central 639.826 firmas un día antes de que acabara el plazo y sin necesidad de utilizar los tres meses de prórroga concedidos por el Congreso de los Diputados de España, por encontrarnos en plena pandemia por COVID-19.

En el proceso de las enmiendas, que se presentaron por los diferentes partidos políticos, se escuchó y se tuvo en cuenta la voz de la Comisión Promotora. La Ley 19/22, de 30 de septiembre se publicó en el BOE el día 3 de octubre de 2022, entrando en vigor el mismo día de su publicación. Con dicha ley se pone de manifiesto el giro ecocéntrico en el ordenamiento jurídico español, que concibe a la naturaleza como fin en sí misma, en lugar de pura fuente de satisfacción de las necesidades humanas, y es entendida y tratada como portadora de derechos.

A partir de ahora, la naturaleza deberá protegerse jurídicamente mediante la responsabilidad ecológica del ser humano hacia el medio natural, exigida no solo a través del derecho subjetivo que corresponde al sujeto humano, como por ejemplo el derecho a un medio ambiente adecuado, el derecho al agua, o el derecho a la calidad de vida, sino también y, al mismo tiempo, bajo la figura jurídica del derecho subjetivo que corresponde a los elementos del medio natural, que se define en el área del ecosistema, donde se concreta la naturaleza en su sentido más amplio.

Con la nueva visión ecocéntrica, cuando se trata de regular jurídicamente la complejidad integral que caracteriza al universo ecológico, el derecho deberá incluir a todos los elementos que forman parte del orden ecosistémico y reconocer los derechos de la naturaleza como lo que a cada cual le pertenece. Como ya he mencionado en otro trabajo:

Se trata de una nueva normatividad que trata de la plena realización del quehacer del ser humano y el orden natural, tanto en su dimensión ontológica como en su consideración de medida racional, con consecuencias para la teoría, la epistemología y la metodología del Derecho. Sólo el desarrollo

de la nueva idea de Justicia ecológica puede lograr el cambio necesario para configurar y desarrollar la regulación jurídica de la Naturaleza conforme a la necesidad de una continuidad entre el orden natural y el orden humano, que habrá de encontrar un criterio racional capaz de determinar y de articular cada dimensión de lo justo ecológico, el *ius suum* de la Naturaleza: los derechos de la Naturaleza⁵.

En la conciencia ecológica y, a partir de ella, en la ética ambiental, están las raíces del nuevo paradigma de la justicia ecológica, que trata de dar al ser humano y a todos los elementos del ecosistema lo que les corresponde para su desarrollo, conforme a su propia naturaleza y valor. En relación a la conciencia ecológica, la publicación del libro *La primavera silenciosa*, de la bióloga Raquel L. Carson en 1962, ha sido considerado el inicio de la conciencia ecológica, donde la autora alerta de la destrucción innecesaria de nuestro planeta: «Mientras el hombre se dirige hacia su anunciada meta de conquista de la naturaleza, ha escrito un deprimente inventario de estragos encauzados no sólo contra la tierra que habita, sino con la vida que comparte con ella»⁶.

En relación a la ética ecológica, en la historia de la evolución ética de la humanidad que Aldo Leopold describe, en 1949, lo que aparece como una Ética de la Tierra:

cada etapa que desarrolla la dimensión ética muestra un progreso en la comprensión de la humanidad respecto a su lugar en el mundo, desde las relaciones del ser humano consigo mismo a las relaciones con la familia, la tribu, hasta las relaciones entre la humanidad en su conjunto, finalmente, las relaciones con el medio natural, el gran salto que supone para el ser humano pasar de dueño de la Naturaleza a formar parte de la misma⁷.

⁵ Vicente, María Teresa (2023). «Giro ecocéntrico en el ordenamiento jurídico español: El Mar Menor, un ecosistema con derechos. El camino hacia la paz con la Naturaleza», *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (161), p. 109.

⁶ Carson, Raquel (1980). *Primavera silenciosa*, Barcelona: Editorial Grijalbo, p. 97.

⁷ Leopold, Aldo (2019). *Un año en Sand County*, Madrid: Errata Natura editores, p. 349.

La urgencia ecológica que enfrentamos como humanidad, lo que algunos científicos denominan Antropoceno y otros Capitaloceno, y el fracaso de las soluciones político-jurídicas adoptadas hasta ahora, exige un proceso de transformación que abandone la asunción del modelo antropocéntrico, centrado en el ser humano, y avance hacia una nueva perspectiva ecocéntrica, centrada en la interacción entre el ser humano y la naturaleza.

II. LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y LA PROTECCIÓN DEL MAR MENOR: EL CAMINO DE LA LEY 19/2022, DE 30 DE SEPTIEMBRE, PARA EL RECONOCIMIENTO DE PERSONALIDAD JURÍDICA A LA LAGUNA DEL MAR MENOR Y SU CUENCA

El camino se inicia con una propuesta filosófico-jurídica sobre la posibilidad de otorgar derechos propios al Mar Menor y su cuenca mediante una Iniciativa Legislativa Popular, el motor que logra hacer el camino es el movimiento social que impulsa la iniciativa y la lleva hasta las puertas del Congreso de los Diputados y de ahí al Senado. El camino llega a buen puerto gracias a los diferentes partidos políticos con una mayoría superior a los 2/3 en ambas cámaras logran convertir la Iniciativa Legislativa Popular en una Ley nacional, la primera que reconoce derechos de la naturaleza en nuestro derecho positivo, dando un giro ecocéntrico al ordenamiento jurídico español.

En este epígrafe segundo se describe el gran cambio en la protección del Mar Menor que se logra desde el inicio del movimiento social, por ello se subdivide en dos apartado, el apartado 1 trata de los cambios que provoca la Iniciativa Legislativa Popular aún antes de convertirse en Ley, y en el apartado 2 se describe el gran cambio jurídico que provoca la entrada en vigor de la Ley de los derechos del Mar Menor, sobre todo, cuando de oficio un juez de instrucción que investiga varias causas sobre daños ambientales, ofrece acciones al Mar Menor para que se persone en estas causas y defienda sus derechos.

1. Con carácter previo a la entrada en vigor de la Ley 30/2022: el movimiento social de la Iniciativa Legislativa Popular y el éxito de su proceso ha potenciado la protección administrativa y judicial del Mar Menor

La puesta en marcha del movimiento social de la Iniciativa Legislativa Popular, como consecuencia de la mortandad masiva en octubre de 2019 y la nueva conciencia ecológica y la ética ecológica que despertó en toda la ciudadanía, se ha manifestado en desatar el inmovilismo en torno a la laguna y la activación de la protección de dicho ecosistema lagunar, tanto por parte tanto de la Administración del Estado como por parte de Administración de Justicia. En los dos últimos años y coincidiendo con el movimiento social de la iniciativa, se han llevado a cabo actuaciones relevantes en relación a la inspección, vigilancia, control, evitación de daños y protección del Mar Menor tanto por parte de la Administración del Estado como de la Administración de Justicia y los Órganos Jurisdiccionales.

Desde el ámbito de la Administración del Estado, de las 60.000 hectáreas en regadío que ocupan el Campo de Cartagena en la cuenca del Mar Menor, más de 8.500 hectáreas ya han sido reconocidas como ilegales, por no tener derecho de riego, por parte del Organismo de cuenca adscrito al Ministerio de Transición ecológica y Reto Demográfico, la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS). Dicha confederación ha cortado el agua en casi todas estas hectáreas ilegales, donde ya no se ha podido continuar la agricultura intensiva, y tendrán forzosamente que convertirse en agricultura de secano o agricultura ecológica, a la espera de que la Comunidad Autónoma lleve a cabo los correspondientes expedientes de restitución de cultivos o, en su caso, de responsabilidad medioambiental.

Desde el ámbito de la Administración de Justicia se han abierto causas judiciales por la falta de vigilancia y control durante décadas de los órganos competentes: tanto la acusación por prevaricación ambiental de la persona responsable de la Consejería de Agricultura ante la Audiencia Provincial de Murcia, como de la persona responsable de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Segura, por no inspeccionar y no sancionar a sabiendas de los vertidos procedentes de cientos de desaladoras privadas sin autorización, que se instalaron en las explotaciones agrícolas del Campo de Cartagena, que han contaminado la laguna a través de las ramblas

que en ella confluyen y el acuífero adyacente. Desde el ámbito judicial, se han activado tanto la vía de la Jurisdicción Contenciosos Administrativa como la vía de la Jurisdicción Penal.

En la vía Contencioso Administrativa, han tenido lugar tres importantes Sentencias de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Murcia, donde se exige responsabilidad ambiental, restitución de cultivos y la anulación de vertidos autorizados.

i. Sentencia de 10 de marzo de 2022 (Recurso nº 149/2021. Sentencia nº 68/2022) sobre regadíos ilegales y expediente de restitución de cultivos

La sentencia considera probado el hecho de cultivos ilegales y estima que procede el expediente de restitución de cultivos, que deberá ser instruido por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Es relevante el dato de que al menos en otros dos recursos interpuestos sobre la posible impugnación de expedientes de restitución de cultivos la parte demandante desistió del recurso presentado. Lo que se entiende como que se acepta la misma postura por parte de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia.

ii. Sentencia de 10 de marzo de 2022 (Recurso nº 85/2021. Sentencia nº 67/2022) sobre la competencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para instruir expediente de responsabilidad ambiental

La sentencia da la razón al Ministerio Fiscal y ordena que se inicie el procedimiento de responsabilidad ambiental contra determinadas empresas y personas físicas por parte de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

La Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia había reclamado el inicio de un procedimiento de responsabilidad ambiental contra determinadas empresas y personas físicas por parte de la Comunidad Autónoma, pero su reclamación había sido desestimada, y el fiscal recurrió dicha desestimación. El fallo de la sentencia estimó el recurso contencioso administrativo interpuesto por el Ministerio Fiscal contra la resolución desestimatoria para que se iniciara el procedimiento de exigencia

de responsabilidad medioambiental contra determinadas empresas y personas físicas, y ordenó que se iniciara dicho procedimiento.

iii. Sentencia de 13 de junio de 2022 (Recurso nº364/2020. Sentencia nº 271/2022) sobre contaminación del Mar Menor por vertido fortuito tierra-mar por la explotación del sistema de red de drenajes del Campo de Cartagena y bombeos del Albujón, Los Narejos y El Mojón, autorizado por la Dirección General de Medio Ambiente

La sentencia da la razón a la parte demandante, la Asociación Ecologistas en Acción de la Región de Murcia, quien afirma que el vertido emite aguas con elevadas concentraciones de nitratos que eleva el problema de la eutrofización de la laguna del Mar Menor; y que la finalidad del bombeo de la Rambla del Albujón es aportar agua complementaria a los regantes, atendiendo al uso del regadío intensivo que es el principal origen del mal estado de la laguna costera.

El fallo de la sentencia estima el recurso contencioso administrativo interpuesto por Ecologistas en Acción contra la resolución desestimatoria de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente del recurso de alzada formulado contra resolución de la Dirección General de Medio Ambiente que autorizó el vertido fortuito, y, en consecuencia, se anulan dichos actos, declarando que no son conforme a derecho y no se admite el vertido fortuito.

En la vía de la Jurisdicción Penal hay que destacar la tramitación judicial del llamado caso «Topillo» sobre una trama de vertidos al Mar Menor debida a pozos y desaladoras ilegales en la cuenca del Mar Menor, instruido por el Juzgado de Instrucción nº2 de Murcia. La acusación por delito de prevaricación cometido por autoridad o funcionario público (artículo 329 del Código Penal), y por delito ecológico cometido por empresas y agricultores individuales (artículos 325 y 327 CP), la llevó a cabo el Ministerio Fiscal y se presentó escrito de acusación en términos similares por parte de Greenpeace España, Ecologistas en Acción, ANSE y Sociedad Española de ornitología SEO/Birdlife.

En la denuncia se hacía constar la posible comisión de delitos de prevaricación y contra el medio ambiente por parte de altos cargos de la Consejería de Agricultura, de la Confederación Hidrográfica del Segura y por empresas agrícolas y empresarios individuales. También contra la empresa que había facilitado a los agricultores máquinas

desaladoras y consumibles para estos mecanismos utilizados sin la preceptiva autorización.

En la causa criminal del Topillo hubo dos piezas. La primera agrupa a las autoridades acusadas por prevaricación y a 37 empresas agrícolas que operan en el Campo de Cartagena y que se van a sentar en el banquillo de la Audiencia Provincial de Murcia. La segunda pieza, que agrupaba otras 40 empresas agrícolas más, fue dividida por la Audiencia Provincial de Murcia y conforme a ello se han formado cuarenta diligencias previas en los Juzgados de Instrucción de Murcia, San Javier y Cartagena.

El 11 de febrero de 2022 se dictó por el Juzgado de Instrucción nº 2 de Murcia Auto de Apertura de Juicio oral, donde se encausa a dos personas por prevaricación y a un total de 37 personas físicas y empresas agricultores por delito ecológico. Se declara la apertura de Juicio Oral y se declara como órgano competente a la Audiencia Provincial de Murcia.

Todos estos casos tienen lugar a partir de 2019, una vez que se ha puesto en marcha el movimiento social de la Iniciativa Legislativa Popular (ILP) para reconocer los derechos del Mar Menor. La mayoría de los pasos institucionales y legales descritos se han producido por la presión de la ciudadanía fortalecida por el recorrido de la iniciativa y su buen resultado. En plena pandemia, el movimiento de la Iniciativa Legislativa Popular consiguió mantener la actividad de divulgación y presión social, que de otra manera no hubiera sido posible. La lucha por la iniciativa ha supuesto, para gran parte de la ciudadanía y los colectivos, una gran esperanza en la nueva perspectiva de los derechos de la naturaleza.

2. A partir de la entrada en vigor de la Ley 19/2022: comienza una nueva etapa en la defensa del Mar Menor para el ejercicio de sus derechos

Con la nueva Ley de los derechos del Mar Menor y su cuenca, que reconoce como sujeto de derecho al ecosistema, será el Mar Menor el que se persone en las causas donde se vulneran sus derechos, y esta será una de las novedades en relación a las actuaciones administrativas y judiciales descritas anteriormente. Además, el Mar Menor y su cuenca, en defensa de sus derechos, tendrá que poner en tela de juicio tanto la actividad intensiva agrícola y ganadera, como

los proyectos urbanísticos que causan daños graves e irreparables a la laguna, y tendrá que accionar frente a la contaminación por vertidos, que incluye los residuos procedentes de la minería, los cuales son arrastrados hasta la laguna, y frente a cualquier otra actuación donde se vean afectados sus derechos. Se trata de la legitimación activa que reconoce el artículo 6 de la Ley. Al mismo tiempo, el Mar Menor está representado por tres órganos que ejercen conjuntamente la gobernanza de la laguna, según reconoce el artículo 3 de la Ley.

La Ley 19/2022, de 30 de septiembre, para el reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca, entró en vigor el 3 de octubre de 2022, y desde ese momento se puede ejercitar la legitimación activa que reconoce el artículo 6, para la defensa de sus derechos, a través de cualquier persona física o jurídica, tanto en la vía Administrativa como Judicial.

La legitimación activa del artículo 6 no se trata de una acción que ejercita la parte demandante en defensa de la aplicación de la ley, sino que se trata de la legitimación para defender los derechos del Mar Menor, esto es, el Mar Menor es el que comparecería como perjudicado tanto ante la Administración Pública como ante el Poder Judicial, la propia parte demandante es el Mar Menor, que tiene capacidad legal para demandar en nombre de su propia preservación, similar a la capacidad legal extendida a las corporaciones, fundaciones y otras personas legales.

La acción judicial se presentará en la jurisdicción correspondiente —penal, civil, y administrativa— en nombre del ecosistema del Mar Menor como la verdadera parte interesada. En la Jurisdicción Penal no se trata tanto de una acción popular, sino que el Mar Menor comparece en cualquier proceso penal como perjudicado y directamente ofendido por el daño (acusación particular). En la Jurisdicción Civil el Mar Menor podría demandar como perjudicado y ser receptor de las indemnizaciones correspondientes en derecho. En la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, del mismo modo, también podrá comparecer directamente como perjudicado en defensa de sus intereses.

La carta de derechos que posee el Mar Menor y su cuenca como persona jurídica, están descritos en el artículo 2 de la Ley 19/22, de 30 de septiembre: derecho a existir y evolucionar naturalmente, derecho a la protección, derecho a la conservación y derecho a la restauración. El derecho a la recuperación o a la restauración que

tiene el Mar Menor cuenta con una importante implementación en el Marco de Actuaciones Prioritarias para la recuperación del Mar Menor de 24/10/2019 del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico⁸.

La representación y gobernanza de la laguna del Mar Menor y de su cuenca, que se recoge en el artículo 3 de la Ley 19/2022, de 3 de septiembre, ofrece un marco legislativo que favorece el entendimiento entre las administraciones públicas y la ciudadanía, donde la Tutoría del Mar Menor está formada por tres órganos autónomos:

- i. Un Comité de Representantes, compuesto por representantes de las Administraciones Públicas (la Administración General del Estado y la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia) y de la ciudadanía (inicialmente serán los miembros del grupo promotor de la Iniciativa Legislativa Popular);
- ii. Una Comisión de Seguimiento o de Guardianes, compuesta por las guardianas y los guardianes de la laguna (Municipios Ribereños o de Cuenca y representantes de los sectores de defensa ambiental, sindicales, empresariales, vecinales, pesca, ganadería, agricultura, igualdad de género y juveniles); y
- iii. Un Comité Científico (compuesto por científicos y expertos de Universidades y Centros de Investigación). En el contenido del artículo 3 se describe tanto la composición como las funciones de estos tres órganos.

El Reglamento de desarrollo de la Ley 19/2022 se centra en la gobernanza del Mar Menor, en su articulado regula la constitución y funcionamiento de los tres órganos que conforman la Tutoría del Mar Menor. Para llevar a cabo la tarea de primera designación de los Comités, la disposición transitoria segunda de dicho Reglamento designa a los miembros de la Comisión Promotora de la Iniciativa Legislativa Popular como Comisión Gestora. El Reglamento le otorga el número de identificación fiscal al propio Mar Menor y su cuenca, consolidando su posición como sujeto jurídico en la defensa de sus propios intereses.

La tramitación del Reglamento finalizó la fase de información y audiencia pública el 5 de mayo de 2023, la consulta a los

⁸ Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/mar-menor/marco-actuaciones-prioritarias/>

Ayuntamientos ribereños y las nuevas corporaciones el 17 de junio, y se ha llevado a cabo su tramitación posterior con el envío a la Secretaría General de Legislación y Desarrollo normativo y la solicitud de observaciones a los diferentes Ministerios. Tras el informe del Consejo de Estado el Proyecto de Real Decreto de desarrollo de la Ley 19/2022, de 30 de septiembre, para el reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca, será aprobado por el Consejo de Ministros en el mes de septiembre de 2023, según ha afirmado la ministra de Transición Ecológica y Reto Demográfico Teresa Ribera.

Un concepto indispensable como punto de partida para llevar a cabo la gobernanza de los bienes de la naturaleza es el concepto de los bienes comunes, un concepto político que cumple una importante función reparadora y distributiva. En efecto la gobernanza de los bienes de la naturaleza descansa en el concepto de los comunes, que ahora hay que renegociar de acuerdo a las nuevas exigencias de los derechos de la naturaleza.

Para poder ofrecer una definición sencilla de la gobernanza de los bienes comunes se va a partir de los trabajos de Elinor Ostrom, Dardot, Laval, Subirats y Rendueles. Desde estas aportaciones el significado del concepto tiene que ver con una visión común de las ciudadanas y los ciudadanos, con el acceso compartido a los recursos, y con prácticas de solidaridad, decisión y responsabilidad colectiva sobre aquello que se comparte y se cuida en común. Se trata de una organización colectiva de autogobierno basada en la colaboración público-comunitaria y en la puesta en práctica de un conjunto de reglas que son, a menudo, diferentes a las dictadas por el Estado y la administración.

Elinor Ostrom empieza a plantearse «los problemas de acción colectiva a los que se enfrentan los individuos que utilizan recursos en uso común» en su estudio «*El Gobierno de los Bienes Comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*»⁹.

Por su parte, Joan Subirats indaga en el concepto de los bienes comunes intentando recuperar algo que exprese lo colectivo y acercándonos a la idea de lo público sin que se confunda con lo institucional-público, afirmando que «lo común representaría entonces la

⁹ Ostrom, Elinor (2000). *El Gobierno de los Bienes Comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*, Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, p. 17.

necesidad de reconstruir ese espacio de vínculos, de relaciones y de elementos que conforman lo colectivo»¹⁰.

César Rendueles intenta explicar el concepto en el marco de la crisis del modelo neoliberal y de las esperanzas que el mundo había depositado en la globalización económica y culturas, en el sentido de que el concepto de los comunes es la forma en que nuestra contemporaneidad se está planteando la cuestión básica sobre «la necesidad de pensar cuáles son los compromisos y las normas que constituyen una comunidad política», quienes recogen sus respuestas en el ensayo «Los (bienes) comunes ¿oportunidad o espejismo?»¹¹.

Dadort y Laval aportan con sus reflexiones sobre la gobernanza participativa de lo común, señalando a esta como la revolución del actual milenio, donde el retorno del tema de los comunes responde «a la constatación de un pillaje llevado a cabo por los oligopolios, activamente secundados por las élites gobernantes», que describen en su ensayo conjunto *Común. Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*¹².

Como ya hemos señalado, el concepto de los bienes comunes es necesario para ejercer por los humanos la gobernanza de los derechos de la naturaleza, pero a partir de la necesidad sobre la que descansan, hay que hacer un nuevo análisis del concepto debido a las dificultades que surgen en el nuevo contexto. En este sentido, en el ejercicio de la gobernanza de los bienes comunes de la naturaleza, tanto las administraciones públicas como la ciudadanía son la voz de las necesidades de la naturaleza y, por ello, tienen el deber prioritario de proteger y salvaguardar los derechos de las entidades naturales a través de sus órganos de representación y gobernanza.

Ser la voz de la naturaleza es diferente a poder decidir por la naturaleza. Representar a la naturaleza significa hacer valer, reclamar sus necesidades, convertidas ahora en sus derechos, sin olvidar que es la naturaleza la que tiene derechos y la capacidad jurídica y de obrar para defenderlos a través de los seres humanos.

El daño o el peligro (*Achtung*) únicamente puede ser declarado por un ser humano, jamás por la naturaleza, que tiene una relación de

¹⁰ Rendueles, César y Subirats, Joan (2016). *Los (bienes) comunes ¿oportunidad o espejismo?*, Barcelona: Icaria Editorial, p. 10.

¹¹ Rendueles, César y Subirats, Joan (2016). *Los (bienes) comunes ¿oportunidad o espejismo?*, Barcelona: Icaria Editorial, pp. 10-11.

¹² Laval, Christian y Dardot, Pierre (2015). *Común: Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*, Barcelona: Gedisa, p. 132.

complementariedad con el ser humano. Esto aparece en conexión con la consideración y respeto ante la naturaleza misma (*Be-achtung*), según una complementariedad (que incluye la reciprocidad) comprensiva de nuestro lugar en el mundo, un «pacto» originario que incluye el orden físico-natural, así como las actitudes pregnantes del individuo en sus relaciones medioambientales.

La articulación del ser humano con la naturaleza solo puede ser analizada científicamente desde la Ecología cuyo concepto central es el ecosistema, esto es, las interacciones entre todas las formas de vida, que incluye las relaciones mutuas entre los seres humanos y todos los demás elementos del ecosistema. En el primer tratado español de Ecología, el profesor Ramón Margalef define la *Ecología* como la ciencia de los ecosistemas, donde el ecosistema es la unidad funcional y vital básica que incluye organismos y ambiente, cada uno de los cuales influye sobre las propiedades del otro, siendo necesarias ambas para la conservación de la vida en la Tierra¹³.

El «ecosistema» significa una pieza diferenciada de organismos vivos de muchas especies con una complejidad interna de relaciones mutuas que se autorregula, a su vez, y en unión necesaria con los demás ecosistemas, forma parte de la organización del conjunto de la biosfera. En el texto, en concreto en el capítulo 24, se pone un especial énfasis en el papel de la especie humana en la complejidad de los procesos del medio ambiente¹⁴.

Desde la ciencia de la Ecología, hay argumentos suficientes para afirmar que la explotación ilimitada de los recursos naturales conduce de forma inexorable a la ruina de la naturaleza. Sobre las contradicciones y externalidades que genera el sistema económico frente a la economía de la naturaleza nos dice José Manuel Naredo:

Las recientes preocupaciones por la salud del planeta Tierra han llevado a los economistas a interesarse por el lado más oscuro y pernicioso del proceso económico que quedaba al margen de sus prácticas analíticas y contables habituales: mientras éstas se centraban en los saldos positivos que mostraba la versión monetaria del proceso, esa economía de la física que es la termodinámica, se afanaba en registrar las pérdidas o irreversibilidades inherentes a todo proceso físico, a la vez que

¹³ Margalef, Ramón (1974). *Ecología*, Barcelona: Ediciones Omega.

¹⁴ Ibid.

esa economía de la naturaleza que es la ecología advertía que la productividad de los sistemas orgánicos ligados al proceso de fotosíntesis corre normalmente pareja a su inestabilidad¹⁵.

La laguna del Mar Menor y su cuenca es un ecosistema de gran valor ecológico que está en peligro por causas antropocéntricas basadas en un desarrollo económico que no ha tenido en cuenta los mecanismos reguladores que lo protegen de los trastornos o alteraciones y mantienen su equilibrio. Ahora toca aplicar y hacer valer la Ley 19/2022 que reconoce los derechos del ecosistema del Mar Menor y defender su derecho a la vida, a la protección y a la restauración, por encima de los intereses económicos y políticos que puedan dañar el equilibrio de un ecosistema formado por individuos de muchas especies, en el seno de un ambiente de características definibles, implicadas en un proceso dinámico e incesante de interacción, ajuste y regulación.

El magistrado - juez titular del Juzgado de Instrucción N.4 de Cartagena, D. Raúl Sanchez Conesa ha sido el primero en aplicar la Ley 19/2022, de 30 de septiembre, que dota al Mar Menor y su cuenca de personalidad jurídica y derechos propios. Y lo ha hecho en tres procedimientos judiciales contra los recursos naturales y el medio ambiente que afectan al Mar Menor, el aporte de estas causas a la aplicación de la Ley es de suma importancia: significa que la Ley de los derechos del Mar Menor ha logrado que se reconozca la capacidad de obrar del Mar Menor para defender sus derechos en el ámbito judicial.

- i. Procedimiento Abreviado, Diligencias Previas 1745/2014E, que investiga la contaminación por vertidos al Mar Menor de residuos mineros peligrosos producida por la Balsa Jennny y el vertedero Los Blancos (Providencia de treinta y uno de agosto de dos mil veintitrés).
- ii. Procedimiento Abreviado, Diligencias Previas 231/2022.
- iii. Procedimiento Abreviado, Diligencias Previas 232/2022, donde se investiga la contaminación por vertidos al Mar Menor debida a desaladoras y pozos ilegales (Providencia de 4 de

¹⁵ Naredo, Jose Manuel y Valero, Antonio (1999). *Desarrollo económico y deterioro ecológico*, Madrid: Visor, p. 43.

septiembre de 2023). Se trata del llamado caso «Topillo», al que hemos hecho referencia en el epígrafe anterior.

En los tres procedimientos, se dictan tres providencias, respectivamente, donde «a fin de salvaguardar los derechos del Mar Menor que hayan podido verse afectados por las actuaciones que están siendo investigadas», se hace «ofrecimiento de acciones a la entidad con personalidad jurídica Mar Menor», a través de miembros sus organismos de representación y gobernanza, las administraciones públicas y la ciudadanía. Y en aplicación de los artículos 3 y 6 de la Ley 19/2022 se emplaza a personarse en la causa al Comité de Representantes: Administración General del Estado (Ministerio de Transición Ecológica y Abogacía del Estado) y a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (Dirección General del Mar Menor y Servicios Jurídicos).

Asimismo, se ofrece acciones a los Ayuntamientos de los municipios ribereños o de cuenca (Cartagena, Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar, Fuente Álamo, La Unión y Torre Pacheco) y a las organizaciones de defensa medioambiental Greenpeace, Anse y Ecologistas en Acción (que ya estaba personada). Tanto los municipios ribereños o de cuenca, como las organizaciones de defensa ambiental citadas por el Juez de instrucción ya habían sido convocados por la Comisión Promotora de la ILP del Mar Menor a formar parte de la Comisión de Seguimiento o Guardianes del Mar Menor y todos ellos habían manifestado expresamente su aceptación y nombrado una persona titular y un suplente para su representación en dicha Comisión de Guardianes.

III. EL RECONOCIMIENTO DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y SU IMPLEMENTACIÓN EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

Acontecimientos importes de impacto global, como la sucesión de colapsos ambientales y ecociales que la destrucción de la naturaleza está provocando, han ido acusando el desgaste del paradigma del antropocentrismo jurídico y marcando el progresivo camino hacia el ecocentrismo, potenciando el reconocimiento de los derechos de la naturaleza en el ámbito internacional.

El avance imparable de la perspectiva ecocéntrica se puede describir en la evolución de hitos internacionales, donde el reclamo de justicia para las generaciones futuras resulta tan necesario como insuficiente si no va acompañado del reclamo de los derechos de los ecosistemas. La justicia por futuro aborda solo la dimensión temporal de la justicia, que ha de caminar de la mano de la dimensión espacial de la justicia, centrada en los ecosistemas y sus derechos. Se trata de las dos dimensiones de la justicia, la temporal y la espacial, que no se entiende la una sin la otra: la de las generaciones futuras y la de los derechos de la naturaleza.

A continuación, se aborda la sucesión de tales hitos, que muestran el avance internacional de los derechos de la naturaleza, desde dos perspectivas: una, la perspectiva del derecho internacional de la protección del medio ambiente, derivado de las cumbres internacionales y, la otra, la perspectiva del derecho internacional de los derechos humanos.

El recorrido del impacto internacional de los derechos de la naturaleza, que describimos en este epígrafe, fue objeto de exposición y debate en el ámbito del Consejo General del Poder Judicial en junio de 2023 en un seminario de la Escuela Judicial en Salamanca (España).

1. El derecho internacional en la protección del medio ambiente

Desde la primera reunión global organizada por las Naciones Unidas sobre la preocupación por el problema del cambio climático y los principios de protección ambiental en 1972 se ha adoptado la perspectiva antropocéntrica, que enfoca el centro en el ser humano, sin reconocer sus relaciones ecosistémicas con todos los demás elementos de la naturaleza.

Sin embargo la importancia de la perspectiva ecocéntrica, que pone el centro en el ecosistema como unidad vital que incluye al ser humano como una de sus especies, ha estado presente desde 1972, reclamando la armonía del ser humano con la naturaleza y el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, y ha llegado hasta el mandato de la Asamblea General de Naciones Unidas (A/RES/77/169) de la posible convocatoria y el alcance de una reunión de alto nivel como Asamblea de la Tierra que se celebraría el 22 de abril de 2024.

1.1 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, que se celebró en Estocolmo en 1972

En la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, que se celebró en Estocolmo en 1972, se adoptó la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, con una primera parte a modo de preámbulo y una segunda parte que contiene veintiséis principios. El concepto central fue el de «desarrollo humano en armonía con la naturaleza», como se expresa en la página 6 del preámbulo: «Para llegar a la plenitud de su libertad dentro de la naturaleza, el hombre debe aplicar sus conocimientos a forjar, en armonía con ella, un medio mejor».

A la luz de las conclusiones y la Declaración de la Conferencia de Estocolmo, la Asamblea General aprobó el 15 de diciembre de 1972 mediante la Resolución 2997 (XXIV) la creación de un organismo central para el cuidado del medio ambiente: el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que va a completar la labor realizada por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) creado en 1966 y que va a crear en 1988 el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). En 1980 se adoptó la *Estrategia Mundial para la Conservación*, que fue puesta en marcha por el PNUMA, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y el Fondo Mundial para la Vida Salvaje (WWF).

Diez años más tarde de la Conferencia de Estocolmo sus principios fueron recogidos y desarrollados en la Carta Mundial de la Naturaleza con cinco principios de conservación y protección. *La Carta Mundial de la Naturaleza* de 1982 fue aprobada en la Resolución 37/ 7 por la Asamblea General de las Naciones Unidas. En ella se afirma: «La especie humana es parte de la naturaleza y la vida depende del funcionamiento ininterrumpido de los sistemas naturales».

Otro de los resultados posteriores más importantes de la Conferencia de Estocolmo fue la creación en 1983 de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, que presentó el *Informe Nuestro Futuro Común* en 1986. En este informe, conocido como *Informe Brundtland*, se amplía el concepto de desarrollo humano al concepto de desarrollo sostenible, para incluir la limitación impuesta por la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras de la humanidad: «desarrollo que satisface las

necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades».

Esta definición sobre el concepto de desarrollo sostenible centrada en las necesidades de la humanidad fue completada por el documento *Cuidar la Tierra: revisión de la estrategia mundial para la Conservación de 1991*, que fue elaborado por los mismos organismos que habían puesto en marcha la *Estrategia Mundial para la Conservación de 1980*, el PNUMA, la IUCN y el WWF. La nueva definición de desarrollo sostenible, que consiste en mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas incluye no solo las necesidades de la humanidad, sino también, las necesidades del ecosistema. Las necesidades son el fundamento de los derechos, por tanto, aparece ya en el concepto de desarrollo sostenible, un claro llamamiento a los derechos de la naturaleza.

1.2. Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992

En la *Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo* de 1992, aprobada por la Asamblea General durante la Cumbre de Río de Janeiro, se reconoce en su preámbulo «la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar».

La Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1992 tenía como objetivo tratar de establecer las bases para una política global sostenible, ya había llegado la nueva definición de desarrollo sostenible del documento de 1991 *Cuidar la Tierra: Revisión de la Estrategia Mundial para la Conservación de 1980*. Se adoptó la *Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, con sus 26 principios, y se estableció por primera vez un Programa de Acción para el siglo XXI, una agencia global para el desarrollo sostenible: el Programa 21 o Agenda 21, y para asegurar su puesta en marcha se creó la Comisión de Desarrollo Sostenible. También se impulsaron el Convenio del Clima, el Convenio de Biodiversidad y el Convenio de lucha contra la Desertificación.

Sin embargo, durante las reuniones preparatorias para la Conferencia de Río se retiró de la Agenda de la Cumbre la iniciativa de la *Carta de la Tierra*, un documento muy comprometido con la visión ecocéntrica y con los principios éticos para alcanzar el desarrollo sostenible y alumbrar los derechos de la Tierra. El documento final de la *Carta de la Tierra* se emitió en la sede de la UNESCO en París

en marzo de 2000. El lanzamiento oficial de la *Carta de la Tierra* se llevó a cabo en el Palacio de la Haya el 29 de junio de 2000.

1.3. Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo de 2002

El creciente protagonismo del concepto de desarrollo sostenible motivó la celebración de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo de 2002. A pesar de que la *Carta de la Tierra* había sido reconocida en una serie de documentos preparatorios de la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible de 2002, así como en todos los documentos anteriores a dicha Cumbre, desafortunadamente, como resultado de objeciones de último minuto, la referencia a la *Carta de la Tierra* fue eliminada de la versión final.

La Comisión de la Carta de la Tierra siguió su andadura con el proceso mundial que había involucrado a miles de individuos y cientos de grupos de varias partes del mundo. Se había logrado un consenso sobre los valores compartidos y, a partir de este momento, comenzó una nueva etapa. Una de las tareas de la Secretaría Internacional de la Carta de la Tierra fue la ejecución de un programa para promover los usos educativos de la *Carta de la Tierra*.

Un logro notable fue la aprobación de una Resolución en apoyo de la *Carta de la Tierra* durante la Conferencia General de la UNESCO en octubre de 2003. En dicha resolución se reconoce a la *Carta de la Tierra* como un marco ético importante para el desarrollo sostenible y se confirmó la intención de los estados miembros de «utilizar la Carta de la Tierra como un instrumento educativo, particularmente en el marco del Decenio de las Naciones Unidas para la Educación con miras al Desarrollo Sostenible» (2005-1015).

1.4 Declaración Universal de los derechos de la Madre Tierra adoptada en la Conferencia Mundial sobre Cambio Climático y los derechos de la Madre Tierra celebrada en Cochabamba, Bolivia, en 2010

Después de la Conferencia de Cochabamba, el presidente Evo Morales presentó la *Declaración Universal de los derechos de la Madre Tierra* a la Asamblea General de las Naciones Unidas para que se adoptara la declaración como un estándar común de logro para todos los pueblos y todas las naciones del mundo. Aunque la

Asamblea General de las Naciones Unidas no aprobó dicha propuesta, sí proporcionó un impulso a los movimientos sociales que trabajan en el logro de una *Declaración Universal de los derechos de la Naturaleza*.

En este sentido, se constituyó el 28 de julio de 2022 en Belém do Pará, Brasil, el «Frente Parlamentario Global por los derechos de la Naturaleza», con ocasión de la décima edición del Foro Social Panamazónico, cuya propuesta fue lanzada por la Alianza Global por los Derechos de la Naturaleza (GARN) en las actividades paralelas a la COP26 celebrada en Glasgow, Reino Unido, en noviembre de 2021. En la Declaración para constituir el Frente Parlamentario Global por los Derechos de la Naturaleza, se afirman como premisas: el paradigma no antropocéntrico, la cultura ecocéntrica, el proceso creciente de los derechos de la naturaleza y la inalienabilidad de los derechos de la naturaleza.

1.5. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible Río+20

En la preparación de la siguiente Cumbre de las Naciones Unidas que se celebró en 2012 Brasil —la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible Río+20— la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó por consenso el 21 de diciembre de 2009 la propuesta Armonía con la Naturaleza en la Resolución A/64/196, donde se solicita convocar un Diálogo Interactivo en el Día de la Madre Tierra, el 22 de abril, para promover el enfoque integrador con la Naturaleza.

La propuesta Armonía con la Naturaleza que presentó el Estado Plurinacional de Bolivia a la Asamblea General, con motivo de su participación y contribución a la preparación de la Conferencia de las Naciones Unidas de desarrollo sostenible de 2012 sí tuvo éxito. El 22 de abril de 2011 se realizó el primer Diálogo Interactivo de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre Armonía con la Naturaleza, para conmemorar el Día Internacional de la Madre Tierra.

La Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas A/64/196 Armonía con la Naturaleza ha supuesto un paso decisivo desde el paradigma antropocéntrico hacia el paradigma ecocéntrico. Con ella se inició un diálogo interactivo y un intercambio de experiencias nacionales sobre criterios e indicadores para medir el desarrollo sostenible en armonía con la Naturaleza.

1.6. Cumbre de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible de septiembre de 2015 en Nueva York

La falta de voluntad política para la implantación de estrategias ecológicas de desarrollo sostenible basadas en el nuevo paradigma ecocéntrico que reconoce los derechos de la Naturaleza se repite tras la celebración de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible de septiembre de 2015 en Nueva York, donde se adopta la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 con 17 Objetivos, un plan de acción de desarrollo mundial durante 15 años.

Al mismo tiempo, el Programa de la Asamblea General Armonía con la Naturaleza sigue su curso, y la experiencia del Estado Español de reconocer derechos de la Naturaleza al Mar Menor y su cuenca, a través de una Iniciativa Legislativa Popular, llega a la Asamblea General de las Naciones Unidas en Nueva York el 22 de abril de 2022. En esa ocasión tuve la oportunidad de participar en el Diálogo Interactivo con el Alcalde de los Alcázares, el municipio ribereño del Mar Menor donde se aprobó en el pleno municipal de 23 de junio de 2020 la Iniciativa Legislativa Municipal que otorgaba personalidad jurídica al Mar Menor y su cuenca, aunque más tarde no se admitió en la Asamblea de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, al declararse incompetente, lo que impulsó el ejercicio de la Iniciativa Legislativa Popular en el ámbito nacional. Este primer logro municipal está recogido en el Informe del secretario general de las Naciones Unidas de 28 de julio de 2020.

El ejercicio de la Iniciativa Legislativa Popular en el ámbito nacional comenzó con su presentación en el Registro del Congreso de los Diputados el 29 de julio de 2020, y concluyó con éxito al ser aprobada por las Cortes Generales el 21 de septiembre de 2022 como Ley 19/2022, de 30 de septiembre, para el reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca. El logro de reconocer España los derechos de la naturaleza en el derecho positivo fue recogido en el Informe del secretario general de las Naciones Unidas el 28 de julio de 2022.

1.7. *Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas A/RES/77/169 Armonía con la Naturaleza*

Una clara evolución hacia el paradigma ecocéntrico se pone de manifiesto con la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas A/RES/77/169 Armonía con la Naturaleza, aprobada por la Asamblea General el 14 de diciembre de 2022, que contiene el mandato de la posible convocatoria de una Asamblea de la Tierra: «de modo que el paradigma no antropocéntrico o centrado en la Tierra, en continua evolución, siga reforzando el multilateralismo a través de enfoques holísticos alternativos basado en diversas cosmovisiones que puedan contribuir a la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible».

En dicha resolución se observa con aprecio que todos los diálogos interactivos convocados por la Presidencia de la Asamblea General (2011-2023) han contribuido a la economía ecológica y al derecho centrado en la Tierra.

Lo interesante es que durante estos 12 diálogos se ha completado el mapa del reconocimiento de los derechos de la naturaleza en todos los continentes, y estos logros sucesivos están documentados en los sucesivos informes del secretario de la Asamblea General. El caso del Estado español con el reconocimiento de derechos de la naturaleza al Mar Menor y su cuenca ha completado el mapa mundial con la incorporación del continente europeo, ya que es el primer ecosistema en Europa que tiene reconocidos derechos propios.

En este sentido, todos los continentes del planeta tengan reconocido algún ecosistema con derechos propios es argumento suficiente para convocar una Asamblea de la Tierra en el contexto de una reunión de alto nivel en la Asamblea General de las Naciones. A lo que hay que añadir el reconocimiento por la Comunidad Internacional de los derechos de la Tierra y la concepción ecocéntrica en el texto final del histórico *Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal*, acordado en la 15^a reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, el 22 de diciembre de 2022 en Montreal.

El pasado 24 de abril de 2023 se celebró el 12 diálogo interactivo y fueron las Universidades, junto a la sociedad civil, las que solicitaron de manera unánime a la Asamblea General la conveniencia de que diera cumplimiento al mandato de la posible convocatoria de una reunión de alto nivel como Asamblea de la Tierra. Alrededor

de 100 personas pertenecientes a Universidades de más de 18 países insistieron en la urgencia de una Asamblea de la Tierra donde se escuche la voz de la naturaleza y se hagan valer sus derechos desde una nueva perspectiva ecocéntrica, para que contribuya a la implementación de la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 y a una Declaración Universal de los Derechos de la Naturaleza.

De España asistieron diez universidades abanderadas por la Ley 19/2022, de 30 de septiembre, para el reconocimiento de personalidad jurídica a la laguna del Mar Menor y su cuenca. En la inauguración del evento la vicepresidenta del Gobierno español, Teresa Ribera, hizo referencia a la importancia y la incidencia internacional de la Ley, y se dejó oír la voz del Mar Menor en la intervención por parte del Estado Español, al que tuve la oportunidad de representar.

También intervino el vicepresidente de la Federación Internacional de los Derechos Humanos (FIDH), Joaquín Nieto, para presentar una Resolución sobre los Derechos de la Naturaleza y su interdependencia con los derechos humanos, que fue aprobada en el 41 Congreso celebrado en París en octubre de 2022, en conmemoración de su centenario. Junto a dicha resolución se reiteró la solicitud a la Asamblea General de Naciones Unidas de la celebración de una Asamblea de la Tierra, que camine hacia el logro de una Declaración Universal de los derechos de la naturaleza y la denuncia de los asesinatos de las personas defensoras de la naturaleza como una violación de los derechos humanos y de los derechos de la naturaleza.

Por parte de los Estados, la conveniencia de una Asamblea de la Tierra en el marco de la Asamblea General de las Naciones Unidas fue solicitada por el G77 (los países del Sur Global), más China. Por otro lado, mostraron inconvenientes la UE, EE. UU., Corea y Kenia. Ahora se está a la espera de una «Resolución de Modalidades» donde se planifique la próxima Asamblea de la Tierra.

2. El derecho internacional de los derechos humanos y la protección del medio ambiente

Los avances de los derechos de la naturaleza expuestos desde el enfoque del derecho internacional en la protección del medio ambiente, a través del movimiento derivado de las diferentes cumbres organizadas por las Naciones Unidas, ha de ser completado con el enfoque del avance del derecho internacional de los derechos

humanos en relación al medio ambiente y a la amenaza del cambio climático. Desde esta nueva perspectiva de las relaciones entre los derechos humanos y el medio ambiente, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas acordó que el cambio climático supone una amenaza inmediata y trascendental para las personas y comunidades de todo el mundo, y que el medio ambiente influye directamente en el disfrute pleno de los derechos humanos. La vinculación entre derechos humanos y medio ambiente fue reconocida por la vía específica de las resoluciones que a continuación se analizan.

La Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas adoptó la Resolución 2005/60 sobre derechos humanos y medio ambiente como parte del desarrollo sostenible. El Consejo de Derechos Humanos adoptó la Resolución de 28 de marzo de 2008 sobre derechos humanos y cambio climático. Un año después el Consejo de Derechos Humanos adoptó la Resolución 10/4 de 25 de marzo de 2009, donde se requiere a la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, que realice un informe especial y que participe en los debates de la Asamblea General y de la Conferencia de las Partes sobre la Convención de Cambio Climático, procurando información sobre el cambio climático y los derechos humanos, y se da la bienvenida para nombrar un Relator Especial para que informe regularmente sobre los impactos que provoca el calentamiento global en los derechos humanos.

El relator especial sobre derechos humanos y medio ambiente de las Naciones Unidas ha reiterado en sus diversos informes desde 2013, que los derechos humanos y los derechos de la naturaleza están interrelacionados y son interdependientes. La Asamblea General en el marco de la Organización de Estados Americanos (OEA) aprobó la Resolución AG/RES.2429 (XXXVIII-O/08) sobre Derechos Humanos y Cambio Climático en las Américas el 3 de junio de 2008.

A partir de este momento se suceden las Resoluciones del Consejo de Derechos Humanos sobre derechos humanos y medio ambiente, que incluye las siguientes: 44/7 de julio de 2020, 45/17 de octubre de 2020, 45/30 de octubre de 2020 y 46/7 de marzo de 2021. El Consejo de Derechos Humanos dicta una importante Resolución el 8 de octubre de 2021, 48/13, titulada «El derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible», de la cual se hace eco la Asamblea General de las Naciones Unidas.

El 28 de julio de 2022 la Asamblea General 76/XXX teniendo en cuenta las anteriores Resoluciones del Consejo de Derechos Humanos, reconoce un nuevo derecho humano universal: el derecho humano a un medio ambiente limpio, sano y sostenible.

Sin duda que es una muy buena noticia, y un gran avance en los derechos humanos el reconocer que los humanos tenemos el derecho universal a un medio ambiente limpio, sano y sostenible, lo que permite, por ejemplo en el caso del ordenamiento jurídico español, que la inclusión de la protección del medio ambiente en el artículo 45 de la Constitución española pueda ser interpretado más allá de un principio rector de la política social y económica, como un derecho fundamental, lo que permite una mayor protección y garantía jurídica ante jueces y tribunales. Sin embargo, hay que advertir que esta conquista sigue dentro de la perspectiva antropocéntrica, porque no solo los humanos, sino también los no humanos, que forman parte de la naturaleza y que hacen posible la vida en la Tierra, tienen derecho a un medio ambiente limpio, sano y saludable.

REFLEXIONES FINALES

El reconocimiento de los derechos de la naturaleza trae al derecho, a la economía y a la política el gran avance de una sociedad centrada en la Tierra, porque los seres humanos tenemos una relación de complementariedad con la naturaleza, somos ecodependientes e interdependientes: «Los seres humanos vivimos encarnados en un cuerpo que debe alimentarse y nutrirse, y este, a su vez, está inserto en un medio natural»¹⁶.

Los derechos de las generaciones presentes y futuras no pueden olvidar los derechos de la Tierra, porque no son posibles los derechos humanos sin los derechos de la Tierra. Por ello, la preparación de la Cumbre del Futuro de las Naciones Unidas, que se celebrará en septiembre de 2024, no puede olvidar y dejar atrás la preparación de la Asamblea de la Tierra de las Naciones Unidas de abril de 2024.

El profesor Herbert Girardet, cofundador del Consejo Mundial del Futuro (World Future Council), una de las organizaciones que está centrada en la preparación de la Cumbre del Futuro (Summit of the Future), señala que la tarea de esta Cumbre de las Naciones

¹⁶ Herrero, Yayo (2023). *Toma de Tierra*, España: Caniche Editorial, p. 52.

Unidas es colocar el futuro de las personas y de planeta en la agenda global y destaca que en uno de los objetivos de esta Cumbre es la elaboración de una Pacto para el Futuro orientado a la acción, que luche por la justicia entre generaciones presentes y futuras¹⁷.

La cuestión es cómo podemos proteger el futuro si no actuamos en el aquí y ahora, esto es, en la realidad que estamos destruyendo. La respuesta la podemos encontrar en la preparación de esa otra reunión de alto nivel en la Asamblea General de la ONU de una Asamblea de la Tierra, a través de enfoques holísticos centrados en la Armonía con la Naturaleza y en los derechos de la madre Tierra.

En el siglo xx logramos en la Asamblea General de las Naciones Unidas una Declaración Universal de los derechos humanos, desde el paradigma de la Justicia Social, en el siglo xxi necesitamos no solo reforzarla con un nuevo pacto que garantice los derechos de las generaciones futuras, sino que desde el nuevo paradigma de la justicia ecológica, necesitamos convocar en la Asamblea General de las Naciones Unidas la primera Asamblea de la Tierra para lograr una Declaración Universal de los Derechos de la Naturaleza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carson, R. L. (1980). *Primavera silenciosa*. Grijalbo.
- Douglas, W. O. (2009). *Justicia de la Naturaleza: Escritos de William O. Douglas*. Oregon State University Press.
- Girardet, H. (2023). *El Futuro – Qué futuro?* The Ecologist Special Series: Megamorphosis.
- Herrero, Y. (2023). *Toma de Tierra*. Caniche editorial.
- Laval, Ch., & Dardot, P. (2015). *Común. Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*. Gedisa.
- Leopold, A. (2019). La Ética de la Tierra. En *Un año en Sand County* (pp. 329-359). Errata Naturae.
- Margalef, R. (1974). *Ecología*. Omega.
- Naredo, J. M., & Valero, A. (1999). *Desarrollo económico y deterioro ecológico*. Argentaria.
- Ostrom, E. (2000). *El Gobierno de los Bienes Comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. Universidad Nacional Autónoma de México.

¹⁷ Girardet, Herbert (2023). «Future– What Future?», *The Ecologist Special Series: Megamorphosis*, p. 1. <https://theecologist.org/sites/default/files/2023-08/futurewhatfuture.pdf>

- Rendueles, C., & y Subirats, J. (2016). *Los bienes comunes ¿oportunidad o espejismo?* Icaria.
- Stone, Ch. D. (1972). Should Trees Have Standing? – Toward Legal Rights for Natural Objects. *Southern California Law Review*, (45), 450-501.
- Vicente Giménez, M. T. (2023). Giro ecocéntrico en el ordenamiento jurídico español: el Mar Menor, un ecosistema con derechos. El camino hacia la paz con la Naturaleza. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (161), 105-117.

NATURALEZA, DESDE SU GÉNESIS JURÍDICA HASTA EL POSIBLE RECONOCIMIENTO DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

Andrés Pinto Espinosa¹

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo explorar la noción de naturaleza desde una perspectiva filosófico-jurídica, destacando las deficiencias en su abordaje desde diferentes disciplinas, debido a la falta de consenso sobre su definición. Para ello, se analiza la historia y visión institucional en el país sobre este aspecto, revisando la evolución de la legislación ambiental y discutiendo los desafíos de reconocer los derechos de la naturaleza como un nuevo paradigma legal y sociocultural.

Dicha problemática, se inserta en un contexto de crisis ambiental cuya envergadura plantea desafíos sin precedentes para la humanidad y que implica, generar esfuerzos significativos y la necesidad de un

¹ Músico y abogado, ha enfocado sus estudios de posgrado en el área de la Filosofía y Ética ambiental, cursando actualmente el programa de Doctorado en Ciudadanía y derechos humanos de la Universidad de Barcelona, línea de éticas aplicadas. Ha liderado diversas organizaciones ambientales en Chile y apoyado la discusión legislativa para diversos proyectos.

cambio en la forma en que concebimos y nos relacionamos con la naturaleza. Tal como señalará este trabajo, lo anterior corresponde a una cuestión que aún no se operativiza en la realidad normativa, en nuestros sistema de vida y, por lo tanto, en nuestro comportamiento.

En este contexto, el siguiente artículo integra esta problemática en sus diferentes dimensiones de diagnóstico y reflexión, para concluir con algunas recomendaciones en una eventual inclusión de los Derechos de la Naturaleza en nuestra institucionalidad ambiental.

INTRODUCCIÓN

La actual crisis ambiental que atraviesa el planeta nos lleva a enfrentar desafíos nunca antes vistos por nuestra especie. Por primera vez, estamos expuestos a la potencialidad de un cambio sin precedentes en nuestro entorno que llevaría consigo una extinción masiva de especies, la cual eventualmente nos incluiría.

Tal escenario ha puesto el tema ambiental al centro de la discusión mundial. Sin embargo, no ha significado cambios radicales que incidan realmente en nuestro comportamiento, y que permitan dar un giro notorio el cual sin lugar a dudas debería afectar nuestro actual sistema y estilo de vida.

Frente a este escenario, el siguiente artículo busca problematizar sobre la noción de naturaleza y como nos hemos relacionado con ella desde el punto de vista filosófico-jurídico, a fin de ver las carencias que existen al abordar estos conflictos desde diferentes áreas del conocimiento, toda vez que ni siquiera existe un punto de partida común y en el que estemos de acuerdo acerca de qué es lo que vamos a entender por este concepto.

El análisis se centra en la historia y visión institucional de nuestro país, partiendo por una revisión histórica de la orgánica ambiental, para posteriormente analizar los desafíos que supondría la inclusión o reconocimiento de los derechos de la naturaleza como un nuevo paradigma para nuestro ordenamiento jurídico y sociocultural. La propuesta de este trabajo apunta hacia una crítica profunda de nuestro posicionamiento como especie respecto al resto de los entes que componen la naturaleza, nuestra institucionalidad y los desafíos que deberemos enfrentar como humanidad para con nosotros mismos si es que asumimos el desafío de afrontar con altura de miras el problema ambiental.

Para lograr este objetivo, primero se revisará brevemente la historia de la institucionalidad ambiental de nuestro país, en segundo lugar, se problematizará sobre el concepto de naturaleza y, por último, se abordarán los desafíos que eventualmente supondría la inclusión de derechos de la naturaleza en nuestra Constitución, como una herramienta para enfrentar la actual crisis ambiental.

Cabe mencionar que por la misma problemática que busca abordar este artículo, el concepto naturaleza se ocupará tanto para su análisis como para nombrar el entorno que nos rodea.

I. BREVE HISTORIA DE LA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL CHILENA

El tratamiento de la naturaleza o sus términos símiles en el mundo institucional y del derecho ha tenido un auge en nuestro país en los últimos 30 años. Esto ha sido gracias a la influencia del derecho internacional ambiental y los compromisos que ha tomado Chile en esta materia en los diferentes foros y tratados que ha suscrito².

Cabe señalar que el derecho ambiental internacional no posee mayor tradición en comparación a otras ramas de esta disciplina, pero sí ha generado una cantidad de antecedentes importantes que han influido en la creación de la institucionalidad ambiental en diversos países, incluido Chile.

² Chile ha suscrito más de 30 tratados internacionales y bilaterales en materia ambiental. Abujatum, Jana (2019). *Tratados, acuerdos y regulación medioambiental de Chile*, Santiago: Biblioteca del Congreso Nacional, Asesoría Técnica Parlamentaria. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?i=d=repositorio/10221/26957/1/Tratados_medioambiente_Chile_1980_2018.pdf; Hermosilla, Rodrigo (2004). *Tratados Internacionales vigentes en Chile en materia de protección a la Biodiversidad y su relación con la legislación interna*, [en línea]. Tesis para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad Austral, Valdivia 2004, pp. 1-14. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2004/fjh556t/pdf/fjh556t.pdf>.

1. Antes de la creación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente

No existe un hito fundacional propiamente tal del derecho internacional ambiental, pero sí tenemos antecedentes desde el siglo XIX en adelante, como por ejemplo las firmas de acuerdos bilaterales para prohibir la sobreexplotación de focas en el océano Pacífico³. También durante la primera mitad del siglo XX existieron avances importantes como la expansión de la creación de áreas protegidas a lo largo de todo el mundo y la posterior Convención para la Protección de la Flora, Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América, más conocida como la Convención de Washington, firmada en 1940 y suscrita por Chile en 1967.

Un momento importante que marca la pauta de lo que pasa hasta nuestros días en materia ambiental internacional fue la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, en Estocolmo, 1972. Desde ahí se han realizado sucesivamente una serie de foros internacionales en materia ambiental que han dado sustento a esta rama del derecho. Hoy en día existe una gran cantidad de tratados internacionales en materia ambiental, los que abarcan el problema ya sea de forma general o apuntan a temas específicos como la contaminación, humedales, ríos, áreas protegidas, entre otros⁴.

Después de la Conferencia de Estocolmo en 1972 se reseña constantemente una línea temporal basada en el protagonismo de otras tres conferencias: Río de Janeiro en 1992, Johannesburgo 2002 y Río de Janeiro 2012 o conocida coloquialmente como «Río + 20».

Pese a que todas estas cumbres han tenido incidencia a nivel país, es la de Río de Janeiro en 1992, denominada la «Cumbre de la Tierra», la que a través de instrumentos tan importantes como la Convención sobre Biodiversidad Biológica, que se abrió a firma en esta cumbre o la Agenda XXI y que tenía como objetivo dar un plan concreto para

³ Leal, Roque (2008). «La Organización de las Naciones Unidas y el desarrollo del derecho internacional ambiental», *Terra*, 24(36), p. 192. <https://www.redalyc.org/pdf/721/72103608.pdf>

⁴ Servi, Aldo (1998). «El Derecho Ambiental Internacional», *Relaciones Internacionales*, 7(14), pp. 5-6. <https://revistas.unlp.edu.ar/RRII-IRI/article/view/1785>

el actuar dentro de este siglo; entregó el envión principal para que Chile desarrollara su institucionalidad ambiental actual⁵.

Ahora bien, antes de esto la regulación del área ambiental, la que había partido desde mediados del siglo xx, se basaba exclusivamente en la extracción y manejo de recursos naturales, principalmente impulsada por la Corporación de Fomento para la Producción (CORFO) y la creación del Instituto de Investigaciones de Recursos Naturales (IREN) en 1964. Luego de esto sucesivamente se crean el Instituto de Fomento Pesquero, Instituto Forestal, Instituto de Investigaciones Geológicas y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, todo esto bajo una mirada productivista.

A la par destaca la conformación de la Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) en 1967, bajo el gobierno de Eduardo Frei Montalva. La Oficina de Planificación Nacional buscaba planificar el desarrollo de Chile teniendo como centro el ámbito económico y social. De esta manera, el eje de funcionamiento de esta institución descansaba en la industrialización del país, en donde se incluyeron materias relacionadas con recursos naturales, las que se centraron principalmente en su extracción, modelo en el cual descansa nuestra economía hasta el día de hoy.

Después de los gobiernos de Frei Montalva y Allende, el modelo de libre mercado impuesto por la dictadura cívico- militar estableció un escenario con poco protagonismo del Estado consagrado con el Decreto Ley N°600 que creó un Estatuto de Inversión Extranjera. Bajo este modelo, la extracción de recursos naturales toma un nuevo eje, sin que por ello cambiara la mirada productivista, centrando la economía del país en cuatro grandes ejes: minería, fruticultura, silvicultura y pesca⁶.

Ahora bien, dentro del modelo implantado y teniendo la desregulación como uno de los pilares del escenario político e institucional de los años 80, se presentó una problemática profunda para las empresas extranjeras, las que no sabían a qué normas atenerse para poder actuar en el país. Frente a tal nivel de desregulación, algunas

⁵ Estenssoro, Fernando y Vásquez, Juan Pablo (2018). «Perspectivas políticas ambientales latinoamericanas. Los casos Chile, Ecuador y Brasil entre Río-92 y Río+ 20», *Revista Estudios Hemisféricos y Polares*, 9(3), pp. 3-6. <https://www.revistaestudioshemisfericospolares.cl/ojs/index.php/rehp/article/view/31>

⁶ Camus, Pablo y Hajek, Ernest (1998). *Historia Ambiental de Chile*, Santiago: Andros Impresores, 1º Edición, p. 17.

compañías comienzan a aplicar la legislación de sus propios Estados, previendo el cambio de escenario que podría provocar la creciente preocupación global sobre temas medioambientales.

Frente a todo este escenario, se dictó el Decreto Supremo N° 680 de 1984 del Ministerio de Bienes Nacionales. Este decreto creó la Comisión Nacional de Ecología a través de la cual se buscaba concretar los primeros atisbos de una institucionalidad ambiental, teniendo como principal función proponer al presidente de la República «la creación de un Organismo o Sistema Nacional del Medio Ambiente que formule, unifique, desarrolle e implemente las políticas que el Supremo Gobierno estime convenientes para la protección del medio ambiente y la racional utilización de los recursos naturales renovables, señalando las características jurídico administrativas de este organismo»⁷.

En el año 1985, siguiendo el camino de estas acciones, se crea la Comisión de Legislación del Medio Ambiente, que tenía como objetivo redactar un proyecto de Ley General sobre Protección del Medio Ambiente. Si bien este proyecto se redactó y provocó un amplio debate en distintos ámbitos políticos y jurídicos del país, nunca vio la luz.

Bajo todo este auge en cuanto a la preocupación por normar e institucionalizar el tema medioambiental, la legislación que se empezó a producir tomó un cariz netamente sectorial, abandonando cualquier intención de buscar la integración intersectorial como pilar fundamental. Dentro de estos cuerpos legislativos destacan entre otros:

- Ley de Fomento Forestal (1974)
- Creación del Sistema Nacional de Áreas Silvestres (1984)
- Ley sobre Industria Pesquera y sus derivados (1983)
- Código de Aguas (1981)
- Fomento a la inversión privada en obras de riego y drenaje (1985-1986)
- Ley de Navegación (1978)
- Convenios internacionales sobre contaminación marina (1977)
- Código de Minería (1983)
- Incineración y calidad del aire (1976)

⁷ Decreto Supremo N°680, Crea Comisión Nacional de Ecología.

- Normas sanitarias mínimas para prevenir y controlar la contaminación atmosférica y establecimiento de normas de calidad del aire (1978)

2. Desde la creación de la Comisión Nacional de Medio Ambiente hasta la actualidad

Bajo el gobierno de Patricio Aylwin se crea la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), mediante la firma del Decreto el 5 de junio de 1990. A esta comisión se le encargó como objetivo definir la política ambiental del país y proponer una ley general y una institucionalidad ambiental para Chile.

La Comisión Nacional de Medio Ambiente se estructuró desde un comité interministerial, el cual estaba integrado por los ministros de Agricultura, de Minería, de Vivienda y Transporte, de Economía y de Salud, y presidida por el ministro de Bienes Nacionales. Del mismo modo, se formó un comité operativo, el cual estaba integrado por representantes de todos los ministerios con competencia ambiental. Por último, se estableció una Secretaría técnica y administrativa. Esta Secretaría contaría con un presupuesto de 20 millones de dólares sacados de un crédito otorgado por el Banco Mundial⁸.

El resultado del trabajo de la Comisión se vio reflejado en la publicación de la Ley de Bases del Medio Ambiente (Ley 19.300), el 9 de marzo de 1994. Aquí se redefinió la nueva estructura de la Comisión Nacional de Medio Ambiente que pasaría a ser la principal institución ambiental del país, postergando la creación de un ministerio y desechariendo la idea de una agencia, modelos aplicados en otras latitudes.

Entre las funciones de la Comisión Nacional de Medio Ambiente destacó la de «incorporar la dimensión ambiental en la gestión de los ministerios y generar un sistema de coordinación y dirección tendiente a integrar y fortalecer la capacidad sectorial de cada una de las instituciones del Estado que tienen competencia ambiental»⁹.

Por otra parte, se instauró el Sistema de Evaluación e Impacto Ambiental (SEIA) al que tendrían que suscribirse los proyectos que

⁸ Camus, Pablo y Hajek, Ernest (1998). *Historia Ambiental de Chile*, Santiago: Andros Impresores, 1º Edición, pp. 24-25.

⁹ Ibid., p. 25.

involucraran intervención en el medio ambiente, siendo los primeros procesos de carácter voluntario. De esta forma la Ley N° 19.300 vino a ordenar el mapa ambiental en Chile, respondiendo a las exigencias que imponía el mundo luego de la cumbre de Río de Janeiro en 1992.

La Comisión Nacional de Medio Ambiente vino a ser una entidad más bien coordinadora, ya que no suprimió la competencia del resto de los organismos públicos ligados a materias ambientales. Así la Comisión Nacional de Medio Ambiente y sus correspondientes Comisiones Regionales (COREMA) no tenían un poder fiscalizador fuerte y marcado, manteniéndose este en los organismos sectoriales.

Toda esta problemática fiscalizadora e institucional se vino abordar con la creación del Ministerio del Medio Ambiente, la Superintendencia del Medio Ambiente, la aplicación obligatoria del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la puesta en marcha de los tribunales ambientales. Así, la Ley N° 19.300 más la promulgación de la Ley N° 20.417 el 12 de enero de 2010, dieron al país un escenario institucional ambiental más desarrollado y certero, buscando paliar de este modo la urgencia que se tenía en esta área.

Por último, cabe destacar que el 2023 se aprobó la ley que creó el Servicio de Biodiversidad y Áreas protegidas, dando un importante paso para seguir avanzando en una institucionalidad más unificada y certera.

II. LA MIRADA CONSTITUCIONAL Y SU TRATAMIENTO AMBIENTAL

Ahora bien, todo este avance debiese tener un paraguas que lo sustente, y la Constitución Política de la República da un marco muy pequeño para los desafíos que hoy se vislumbran en materia ambiental. Si bien, la actual carta magna fue pionera en temas ambientales a nivel regional, los desafíos que plantea la crisis ecológica y climática superan ampliamente lo planteado por esta, quedando obsoleta y retrasada comparativamente con muchas de las constituciones del mundo.

En esta línea, Jorge Bermúdez plantea la idea de reconocer ciertos aspectos en las constituciones que cabrían dentro de lo que él denomina constitucionalismo ambiental, definiéndolo como «aquel conjunto de disposiciones constitucionales que expresa o implícitamente, por

la vía del establecimiento de un derecho, de una limitación, o de un deber estatal, tiene por finalidad la protección ambiental»¹⁰.

En nuestra actual constitución solo dos numerales del artículo 19 podrían caber dentro de esta definición, estos son:

Art. 19 N°8.- El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente¹¹.

Art. 19 N°24.- El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporales. Sólo la ley puede establecer el modo de adquirir la propiedad, de usar, gozar y disponer de ella y las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social. Esta comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental¹².

De ambos artículos, el que se ha citado de manera más recurrente es el 19 N°8, el cual ha sido un pilar para la defensa de la naturaleza durante estos años. Sin embargo, hay características propias de este numeral que vale la pena dar a conocer a fin de entender cuál es el marco de su aplicación y bajo qué lógica se ha aplicado para la protección del medio ambiente.

Primero que todo, cabe mencionar que lo que se consagra no es el derecho a un medio ambiente sin contaminación, sino el derecho a vivir en él. No se protege al medio ambiente como tal, sino solo en la medida que la contaminación incida en una o más personas. Así, el derecho no alcanza a la protección de la naturaleza en cuanto a bien jurídico en sí mismo tutelado, sino que busca proteger a las personas que se vean afectadas por la contaminación del medio

¹⁰ Bermúdez, Jorge (2014). *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso 2º Edición, p. 113.

¹¹ Constitución Política de la República, Artículo 19 N° 8.

¹² Constitución Política de la República, Artículo 19 N° 24.

ambiente. El cuidado y preservación de la naturaleza queda consagrado de manera exclusiva como un deber del Estado¹³.

De esta manera, la naturaleza no posee un valor en sí mismo en la actual constitución, sino que está asociada a los daños y beneficios que pueda acarrear a la vida humana. Desde ahí que a nivel global se hayan empezado a discutir nuevas fórmulas que permitan considerar a la naturaleza como un bien en sí mismo para ser protegido jurídica y socialmente, y no bajo la dependencia de la afectación que puede involucrar a una o más personas.

Una de las corrientes que más fuerza ha tomado ha sido el reconocimiento de derechos a la naturaleza, aplicación que se ha visto en la Constitución del Ecuador, y en ciertas leyes y dictámenes judiciales en países como Colombia, India o Nueva Zelanda¹⁴.

La inclusión o no de derechos de la naturaleza en los ordenamientos jurídicos de diferentes países ha generado un debate profundo ya que plantea la irrupción de nuevos paradigmas y por ende nuevas miradas socioculturales¹⁵.

Ahora bien, antes de hablar netamente de los derechos de la naturaleza, cabe mencionar que tal discusión proviene desde planteamientos éticos y filosóficos, áreas que influyen constantemente en el mundo del derecho y que como nunca antes se han perfilado en el ámbito ambiental. Es por eso que se hace necesario, antes de plantear una discusión a nivel constitucional sobre estos temas, darse el espacio para reflexionar sobre el asunto en cuestión, es decir, la naturaleza como objeto y/o sujeto a abordar, ya que cualquier decisión apresurada puede llevar a consecuencias no deseadas o a no producir los efectos que se buscan.

¹³ Bermúdez, Jorge (2014). *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso 2º Edición, pp. 114-116.

¹⁴ Bagni, Silvia (2018). «Los derechos de la naturaleza en la jurisprudencia colombiana e Indiana», *Revista Jurídica Derecho*, 7(9), pp. 33-36. <https://cebem.org/wp-content/uploads/2019/04/Libro-Derecho-9-FINAL1.pdf>

¹⁵ Barandiarán, Javiera et al. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile: Argumentos para su desarrollo constitucional*, Santiago: Ocho libros, pp. 28-38; Gudynas, Eduardo (2011). «Los derechos de la naturaleza en serio. Respuestas y aportes desde la ecología política». En: Acosta, Alberto y Martínez, Esperanza (Comps.), *La Naturaleza con Derechos: De la filosofía a la política*, Quito: Ediciones Abya-Yala, 1º Edición, pp. 245-253; Stutzin, Godofredo (1984). «Un imperativo ecológico: reconocer los derechos de la naturaleza», *Ambiente y Desarrollo*, 1(1), pp. 103-105. <https://opsur.org.ar/wp-content/uploads/2010/10/imperativo-ecologico.pdf>

En tal sentido, tenemos que volver a darle importancia a los conceptos, las palabras y los significados que estas puedan tener, a fin de dar una interpretación posterior lo más certera posible.

III. LA IDEA DE NATURALEZA

En el transcurso del debate jurídico ambiental, se han ocupado diferentes conceptos para nombrar su objeto, el que a todas luces toma más bien una dimensión abstracta como resultado de esto. Así caben aquí nociones como medio ambiente, biodiversidad, patrimonio ambiental, naturaleza y una larga lista de símiles. Sin embargo, y pese a toda la normativa que se ha generado en este último tiempo, incluyendo aquí la creación de instituciones que tienen como fin principal trabajar por la protección de la naturaleza, no tenemos una idea o concepto común sobre lo que entendemos por esta.

Este problema no obedece a una realidad concreta de nuestro país o de un momento histórico particular, es más, la noción de naturaleza ha sido una de las preguntas fundamentales de la humanidad desde el inicio de los tiempos y ha guiado en gran medida su desarrollo e historia, estableciendo diferentes formas de relacionarnos con esta.

Raymond Williams aseveró en su momento que el establecimiento de los diferentes conceptos de naturaleza equivalía de una u otra forma a la historia del pensamiento humano: «La idea de naturaleza contiene una cantidad extraordinaria de la historia humana, aunque ésta suele pasar inadvertida»¹⁶.

El pensamiento humano ligado a la noción de naturaleza ha construido diferentes realidades en torno a ella, sin poder determinar un discurso único o hegemónico, lo que a fin de cuentas trae complicaciones a la hora de querer normar nuestra relación con ella o de reconocerle derechos, ya que no tenemos una base de común acuerdo.

Peter Coates señala cinco categorías en donde se pueden clasificar los diferentes significados de naturaleza¹⁷:

¹⁶ Williams, Raymond (2005). «Ideas of Nature». En: Inglis, David; Bone, John y Wilkie, Rhoda (Eds.), *Nature: Critical Concepts in the Social Sciences*, Londres: Routledge, p. 50.

¹⁷ Coates, Peter (1998). *Nature: Western Attitudes Since Ancient Times*, Berkeley: University of California Press, pp. 1-10.

- i. Naturaleza como espacio físico.
- ii. Naturaleza en el sentido de fenómenos colectivos del universo.
- iii. Naturaleza como la esencia o principio de funcionamiento del mundo o universo.
- iv. Naturaleza como inspiración, guía y fuente de autoridad moral en los asuntos humanos.
- v. Naturaleza como antítesis conceptual de «cultura».

Desde estas categorías podemos inferir algunas ideas que definen nuestra relación con el concepto naturaleza. Algunos la ven como algo objetivo y otros bajo una percepción netamente subjetiva. Por otra parte, podemos entenderla como un ente autónomo de la humanidad o que esta no puede ser concebida sin el humano.

Ahora bien, dentro de los muchos elementos que configuran esta discusión, en base a algunas investigaciones, entrevistas y trabajos con diferentes personas que me ha tocado realizar¹⁸, he podido percibir que existen dos nociones de naturaleza que predominan y que son muy interesantes de abordar desde la perspectiva de los derechos de la naturaleza. La primera es la idea de «totalidad», es decir que la naturaleza es todo lo que existe y la segunda es la idea de que la naturaleza es «vida».

1. *Totalidad*

La idea de naturaleza como totalidad es sustentada desde la base de la interconexión, de que todo se relaciona, convive y de alguna forma tributa hacia una totalidad, y que a esa totalidad y su conjunto

¹⁸ Fundación Llampangui (2022). *Paisaje e identidad en las comunidades agrícolas de Coquimbo*, pp. 30-33. Disponible en: https://fundacionllampangui.cl/wp-content/uploads/2023/01/Patrimonio-Publicacion_Digital.pdf; Pinto, Andrés (2022). *Concepción de naturaleza y conservación de la biodiversidad en las comunidades agrícolas de la Región de Coquimbo*. [en línea] Tesis para optar al grado de Magíster en Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza, Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza. Universidad de Chile, Santiago, pp. 82-98. Disponible en: <https://mascn.forestaluchile.cl/wp-content/uploads/2022/09/ANDRES-PINTO.pdf>; Pinto, Andrés y Constanza Pinochet, (2023). *NaRutaleza*. Disponible en: <https://open.spotify.com/show/1nKiCMSmadxpqfgnKDYJCO?si=xd2Xk5vUROGZTvRH4zb4UQ>.

de interconexiones podemos denominar naturaleza¹⁹. De ahí la idea de que dependemos de ella y somos parte de ella.

Sin embargo, el imaginario colectivo posee ciertas nociones comunes en torno a la idea de naturaleza reflejada en frases cotidianas tales como: «Cuidemos la naturaleza», «Qué linda es la naturaleza», «Este producto es natural», «Me gusta estar en la naturaleza» o «Quiero ir a la naturaleza», entre otras. Frases de este tipo denotan el reconocimiento de un ente externo a nosotros, ya sea sujeto, objeto o espacio.

De esta manera reconocemos que para nuestro imaginario no todo es naturaleza, sino que solo algunas cosas del entorno podrían tener tal connotación, y existe cierta idea general sobre ellas, aunque con un abanico grande de matices por la particularidad de la experiencia individual. Si señalamos que «me gusta estar o caminar por la naturaleza» reconocemos que también estamos o caminamos por otros lugares que no son naturaleza, o si por otra parte señalamos que debemos cuidar la naturaleza, estamos atribuyendo una acción direccionada hacia una entidad específica, y no a todo²⁰.

Dicho esto, cabe preguntarse si reconociendo en nuestro cotidiano que no todo es naturaleza ¿qué lo es y que no lo es?, ¿cuáles serían sus límites? A través de estas preguntas podemos llegar a la distinción entre lo natural y lo artificial, como conceptos opuestos y/o complementarios, y que de alguna forma podrían ir delimitando cuál es el alcance de la noción de la naturaleza. Así, el hecho de denominar a algo como «natural» inmediatamente nos lleva a entender que existe algo «no natural» o «artificial», ya que si fuera de otra forma no existiría la necesidad de definir lo natural.

La división entre lo natural y lo artificial ha sido materia de estudio y reflexión por parte de la humanidad desde tiempos

¹⁹ Bortoft, Henri (2020). *La naturaleza como totalidad. La visión científica de Goethe*, Girona: Editorial Atalanta, pp. 93-102; De la Barrera, Francisco; Bachmann-Vargas, Pamela y Antonio Tironi (2015). «La investigación de servicios ecosistémicos en Chile: una revisión sistemática», *Investigaciones Geográficas: Una Mirada desde el Sur*, (50), p. 4. <https://doi.org/10.5354/0719-5370.2015.41171>; Díaz, Sandra et al. (2018). «Assessing nature's contributions to people», *Science*, 359 (6373), p. 271. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aap8826>

²⁰ Ramírez, Mario (2007). «Estudios de la otredad en la reflexión filosófica de Luis Villoro», *Diánoia*, 52(58), pp. 144-147. <https://www.scielo.org.mx/pdf/dianoia/v52n58/v52n58a7.pdf>

inmemoriales, casi tanto como el hecho de entender lo que es la naturaleza o nuestro entorno. Estas nociones han sido tratadas por pensadores tales como Aristóteles²¹, Broncano²² o Negrotti²³, entre otros, siendo un tema estudiado hasta nuestros días, por lo que no podemos dar una respuesta definitiva sobre ambas sino más bien apuntar a llegar a acuerdos. Ahora bien, una idea interesante es la que plantea Alfredo Marcos al señalar que el límite entre lo natural y lo artificial es cada vez más difuso:

La distinción entre lo natural y lo artificial merece ser repensada y puesta al día, pues a cada instante la acción del hombre llega más lejos y más hondo en la naturaleza, y es ya de tal grado y extensión que se funde con la acción de la propia naturaleza en casi cada una de sus manifestaciones, al menos dentro del planeta que nos acoge. Sólo en el espacio, y en algún rincón abisal o escondido de nuestro planeta queda lo natural puro, para el resto el hombre pastorea el ser y, por lo mismo, debe hacerse responsable²⁴.

Según esta idea, ya no podríamos encontrar algo que podamos definir totalmente como natural ya que la mano humana toca cada rincón de manera directa o indirecta a través de su presencia constante, de normativas, de gestión u otras formas. Cabría ver si lo artificial *a contrario sensu* posee la misma característica. Según Aristóteles, lo artificial cabía dentro de lo natural, o no podía escapar de esto. Si bien existe para él una distinción entre lo natural o lo que «es por naturaleza» y lo artificial o lo que viene del arte o técnica, ambas confluyen en un todo que es la naturaleza misma.

Esto cambia en la modernidad en donde incluso algunos postulan la idea no solo de que lo artificial es algo completamente distinto de lo natural, sino que puede sobrepasar, fusionarse o ir en contra

²¹ Aristóteles (2001). *Física*, Ciudad de México: Coordinación de Humanidades Universidad Nacional Autónoma de México.

²² Broncano, Fernando (2000). *Mundos artificiales. Filosofía del cambio tecnológico*, Barcelona: Ediciones Paidós.

²³ Negrotti, Massimo (1999). «From the Artificial to the Arte: A short introduction to a Theory and its applications», *Leonardo*, 32(3), pp. 183-189. <https://doi.org/10.1162/002409499553217>

²⁴ Marcos, Alfredo (1999). «Ética ambiental», *Universitas Philosophica*, 16(33), p. 45. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vniphilosophica/article/view/11396>

de la propia naturaleza²⁵. Cabe mencionar que los niveles de artificialidad son diferentes en las épocas en que se ha ido desarrollando el pensamiento humano. Lo artificial para Aristóteles obedecía más bien a obras artesanales, mientras que hoy en día ya hablamos por ejemplo de inteligencia artificial.

Dejando atrás esta discusión, volvemos a centrarnos en la idea de la naturaleza como noción de totalidad, que dicho lo anterior, presenta una fuerte base en los postulados aristotélicos los que si bien son superados por el pensamiento moderno aún perduran en el inconsciente colectivo.

Como vemos no es tan fácil hablar sobre naturaleza y menos sobre «derechos de la naturaleza» teniendo en consideración estas ideas que he planteado. Cabría pensar si reconocer derechos a esta no tendría el efecto de seguir ampliando el ámbito de intrusión humana o de artificialización del entorno, contrariando el fin de buscar una mejor fórmula para relacionarnos con ella. En otras palabras, habría que observar si otorgarle derechos a la naturaleza no sería seguir humanizándola, perdiendo el norte de la búsqueda de un paradigma biocéntrico promulgado generalmente por quienes promueven esta idea²⁶.

Por otra parte, como señalaba anteriormente, el establecer derechos a la naturaleza nos muestra un escenario de reconocimiento de la existencia de un algo que es por lo menos diferente a nosotros, es una otredad o alteridad, le estamos reconociendo algo a un ente ajeno, perdiendo fuerza la idea de totalidad y de disolución epistemológica entre lo humano y lo natural, toda vez que existen derechos diseñados para nuestras relaciones sociales (derechos para humanos) y otros derechos que serían para la naturaleza (otro ente).

²⁵ Cerroni, Umberto (1971). *Metodología y ciencia social*, Barcelona: Ediciones Martínez Roca, pp. 19-22; Imaz, Eugenio (1981). «Prólogo». En: Emmanuel Kant. *Filosofía de la Historia*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, p. 3; Rodríguez, Evelyn y Quintanilla, Ana Luz (2019). «Relación ser humano-naturaleza: Desarrollo, adaptabilidad y posicionamiento hacia la búsqueda de bienestar subjetivo», *Avances en Investigación Agropecuaria*, 23(3), p. 8. <https://revistasacademicas.ucol.mx/index.php/agropecuaria/article/view/238>

²⁶ Gudynas, Eduardo (2011). «Los derechos de la naturaleza en serio. Respuestas y aportes desde la ecología política». En: Acosta, Alberto y Martínez, Esperanza (Comps.), *La Naturaleza con Derechos: De la filosofía a la política*, Quito: Ediciones Abya-Yala, 1º Edición, pp. 258-260.

Esto también cobra sentido toda vez que, al reconocer derechos a alguien o algo, se crea un deber correlativo de respeto de ese derecho por un ente externo o que no ejerce tal derecho²⁷. Así, si como sociedad hemos decidido reconocer por ejemplo los derechos a los niños, niñas y adolescentes, pueblos originarios, u otros grupos con características especiales, quienes como titulares los pueden ejercer, los que estamos fuera de ese grupo tenemos el deber de respetarlos al igual que el Estado, sino no tiene sentido tal reconocimiento. Lo mismo pasaría en relación a la naturaleza, si reconocemos derechos de la naturaleza necesariamente necesitamos reconocer al mismo tiempo un ente externo o un uno que no ejerza tales derechos, un «otro no naturaleza» que tenga el deber de respeto y cuidado por esos derechos. De esta manera se reafirmaría primero que los humanos no somos partes de la naturaleza y que naturaleza no lo es todo, ya que al menos nosotros estaríamos afuera.

El reconocimiento de los derechos de la naturaleza puede entonces tener efectos contrarios a los que buscaron quienes han promovido su consolidación, es decir, avanzar hacia un paradigma biocéntrico o reconocer la unidad entre humano y naturaleza, entre otros. A esto no habría que otorgarle una connotación negativa, por más que tengamos en nuestra mente que avanzar hacia lo biocéntrico o hacia la unión humano naturaleza es éticamente positivo.

Si los resultados obtenidos con este reconocimiento son favorables en relación a un medioambiente más sano, la conservación de especies o cualquier otro punto, la herramienta de los derechos de la naturaleza habrá cumplido su misión. Esto nos lleva quizás a fijarnos más en los efectos culturales y sociales que puedan provocar los derechos de la naturaleza que en los propiamente éticos y jurídicos, teniendo una dimensión ambientalmente utilitaria.

2. *Vida*

Otra respuesta general que entregan las personas en torno a la pregunta de ¿qué es la naturaleza? es la que la define como vida. Esta respuesta no está desligada totalmente de la anterior porque podemos distinguir dos tipos de idea de vida, la individual y la colectiva,

²⁷ Ruiz, Virgilio (2011). «Derechos humanos y deberes», *EN-CLAVES del pensamiento*, 5(10), p. 103. <http://hdl.handle.net/11285/619470>

esta última es muy cercana a la idea de totalidad. La individual hace referencia a la vida de cada individuo, de cada ente, mientras que la colectiva hace referencia a la existencia de la vida como comunidad, es decir, es una noción más cercana a la idea del funcionamiento de un sistema o mejor dicho de un ciclo constante.

La historia moderna de la cultura occidental y nuestra actual sociedad centra su interés principalmente en consagrar como principio fundamental la primera noción de vida, es decir, el alto valor que le damos a la vida del individuo, con especial énfasis de superioridad a la vida humana²⁸, traspasando ese mismo interés solo a los otros seres que nos importan, como las mascotas²⁹, dejando de lado la importancia del funcionamiento de la biosfera, y menospreciando las otras manifestaciones de vida.

La respuesta al por qué de esto viene guiada principalmente por dos líneas, la primera basada en las religiones, lo que imposibilita un pensamiento razonable como argumento válido del por qué la vida humana tendría un valor superior al resto de las vidas y por sobre el ciclo natural; y la segunda que busca atribuirle tal nivel y valor a nuestra vida por nuestras propias características como especie, ya sea nuestro nivel de razonamiento, de sociabilidad o de la propia dignidad que nos auto atribuimos³⁰.

No es casualidad que haya escrito recién el concepto «razonable», porque somos animales imbuidos de una característica particular, la capacidad de razonar, pero que de igual manera no podemos abandonar el hecho de ser animales, aunque en el día a día no lo veamos o sintamos así. En esta imposibilidad de abandonar nuestra esencia animal hay algo que nos caracteriza y es la existencia de

²⁸ Martínez, Víctor (2006). «Derechos humanos y Estado liberal», *Revista del Centro Nacional de Derechos Humanos*, (1), p. 51. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r28655.pdf>; Kant, Immanuel (1991). *Antropología en sentido pragmático*, Madrid: Alianza Editorial, p. 15.

²⁹ Archer, John (1997). «Why do people love their pets?», *Evolution and Human Behavior*, 18(4), p. 238. [https://doi.org/10.1016/S0162-3095\(99\)80001-4](https://doi.org/10.1016/S0162-3095(99)80001-4); Díaz, Marcos (2017). «¿Qué es una mascota? Objetos y miembros de la familia», *Revista AJAYU*, 15(1), pp. 57-58. https://app.lpz.ucb.edu.bo/Publicaciones/Ajayu/v15n1/v15n1_a04.html

³⁰ Martínez, Víctor (2013). «Reflexiones sobre la dignidad humana en la actualidad», *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 46(136), pp. 45-53. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&cpid=S0041-86332013000100002

instintos³¹. Los instintos y en especial el instinto de supervivencia presente en muchas formas de vida de la tierra, también está presente en nosotros, por lo que al sumar instinto más razonabilidad podemos llegar a la idea de que en algún momento nos cuestionamos el por qué vivimos y por qué cuidamos la vida; y como instintivamente evitamos la muerte, buscamos darle un vuelco valórico a la misma para justificar razonablemente esa resistencia a la muerte. En otras palabras, el valor de la vida humana podría provenir de una búsqueda por racionalizar el instinto de supervivencia.

Ahora, todos los seres que poseen este instinto buscan proteger su vida, pero ninguno ha tenido tanto éxito como la especie humana, quien ha llevado su esperanza de vida individual a niveles altamente «artificiales». Claramente nosotros vemos el «éxito» de nuestra supervivencia individual como algo positivo, pero aquí cabe la pregunta de si eso ¿es bueno para la vida en el sentido colectivo?³² y es que claro, el ciclo para su existencia no requiere solamente de la vida, sino que del equilibrio que exista de esta con la muerte, elemento que nosotros como humanos, especialmente los que nos hemos desarrollado bajo una cultura judeo-cristiana, evadimos, vemos con malos ojos o lo relacionamos con el fracaso³³.

No olvidemos que en nuestra cultura la muerte siempre ha sido simbolizada como algo malo, oscuro, negro, desconocido y a la cual Dios venció³⁴. Increíblemente estas son las mismas características que

³¹ En este caso entenderemos por instinto aquel comportamiento innato, es decir «aquel que no ha sido cambiado por procesos de aprendizaje». Tinbergen, Niko (1981). *El estudio del instinto*, Ciudad de México: Siglo XXI Editores, p.7.

³² Para no confundir la vida individual de la vida como sistema, denominaré a esta segunda idea simplemente como «ciclo».

³³ Sánchez-Sánchez, Luz María; López-Córdova; Edreí y Siller-Gómez, Pedro (2018). «Actitud del personal médico de un servicio de pediatría ante la muerte de los pacientes», *Gaceta Médica de México*, 154(2), p. 153. <https://doi.org/10.24875/GMM.18002358>

³⁴ Algunos ejemplos: «y que ahora ha sido manifestada por la aparición de nuestro Salvador Cristo Jesús, quien abolió la muerte y sacó a la luz la vida y la inmortalidad por medio del evangelio» Timoteo 1:10; «entonces {vendrá} el fin, cuando Él entregue el reino al Dios y Padre, después que haya abolido todo dominio y toda autoridad y poder. Pues Cristo debe reinar hasta que haya puesto a todos sus enemigos debajo de sus pies. {Y} el último enemigo que será abolido es la muerte » Corintios 15:24-26; «El destruirá la muerte para siempre; el Señor DIOS enjugará las lágrimas de todos los rostros, y quitará el oprobio de su pueblo de sobre toda la tierra, porque el SEÑOR ha hablado» Isaías 25:8.

otorgaban a la «naturaleza» nuestros antepasados hasta que también logramos dominarla y «vencerla»³⁵. Sin embargo, sin la muerte no puede existir el ciclo, es cosa de dar una vuelta a un bosque y ver cómo convive constantemente vida y muerte, muerte para la vida y vida para la muerte, lo que convierte a esta constante en la base de la existencia de la «naturaleza».

Pero esto no tiene cabida en nuestro ser humano, lo que a la postre podría significar que si bien fuimos parte de la naturaleza, hoy no lo seamos, porque alteramos nuestra participación en el ciclo, lo que se considera como un «éxito» de políticas públicas³⁶, cosa que estamos repicando con otras especies, en especial perros y gatos, especies que se encuentran totalmente asimiladas a la condición humana y por ende artificializadas o fuera de la naturaleza³⁷.

Aquello se da finalmente porque el valor de nuestra vida (la individual) está por sobre todo y no aceptamos que debemos morir, como si lo han hecho otras culturas que ven en la impermanencia la base de nuestra pertenencia a la naturaleza. Así, por ejemplo, lo señala el *Libro tibetano de la vida y de la muerte* al señalar:

Contemplad aún más a fondo la impermanencia y descubriréis que contiene otro mensaje, otro rostro; un mensaje cargado de gran esperanza, capaz de abriros los ojos a la naturaleza fundamental del universo y a la extraordinaria relación que mantenemos con él³⁸.

³⁵ Marcos, Alfredo (1999). «Ética ambiental», *Universitas Philosophica*, 16(33), pp. 42-45. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vniphilosophica/article/view/11396>

³⁶ Instituto Nacional de Estadísticas (2018). Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 1992-2050. *Síntesis de resultados*, p. 8. Disponible en: <http://www.censo2017.cl/descargas/proyecciones/sintesis-estimaciones-y-proyecciones-de-la-poblacion-chile-1992-2050.pdf>; Troncoso-Pantoja, Claudia; Cigarroa, Igor y Celis-Morales, Carlos (2021). «Población total, fecundidad, migración y expectativa de vida: cambios a nivel mundial y Latinoamérica para el año 2100», *Revista Médica de Chile*, 149(1), p. 147. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000100147>

³⁷ Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía (2019). *Informe sectorial*, Madrid, p. 6. Disponible en: https://www.portalveterinaria.com/upload/20190425093644informe_sectorial.pdf

³⁸ Rimpoché, Sogyal (2023). *Libro tibetano de la vida y de la muerte*, Madrid: Ediciones Urano.

Así mismo como humanos quedamos fuera de los sistemas y funcionamientos básicos de la naturaleza, tales como la cadena trófica o las contribuciones nutricionales que puedan otorgar nuestros desechos o la descomposición de nuestros cuerpos. Nuestra vida humana ha tomado tal valor que los efectos de ese valor han hecho que artificialicemos profundamente nuestras actitudes, lo que a la postre hace que no participemos de los sistemas naturales y que quedemos fuera del ciclo natural en donde la muerte es un eje central. Todo esto nos lleva nuevamente a cuestionarnos si la naturaleza es solamente vida o si es vida y muerte, es decir, un ciclo constante.

Muchas veces se dice que la muerte es parte de la vida³⁹, pero al afirmar tal idea seguimos posicionando a la vida en un *estatus* superior, en donde la muerte solo vendría a ser un elemento dentro de ella, cuando en verdad son dos elementos diferentes que configuran este gran ciclo.

3. Relectura de nuestra especie

Todo lo que se señala anteriormente y que parece desconectado del objetivo principal de este artículo cobra sentido a la hora de abordarlo desde una mirada de derechos de la naturaleza, porque tanto la noción de totalidad como la de vida que le damos a la idea de naturaleza, pueden compaginar un argumento que reafirma la idea de que el humano y la naturaleza se encuentran separados.

Entonces aquí cabe hacerse la pregunta de que si para tener una mejor relación con la naturaleza debemos seguir centrando nuestra mirada en ella o quizás lo que debamos hacer es centrarnos en nosotros, ¿realmente la naturaleza necesita que le reconozcamos derechos o en el fondo lo que tenemos que evaluar es nuestra posición y actitud como especie con el resto del entorno? Esta pregunta se centra principalmente en la idea de que eventualmente dar derechos de la naturaleza podría entenderse como humanizarla y no necesariamente cuidarla y abordarla desde su maravillosa amplitud y complejidad.

Si nosotros constantemente evaluamos la salud de los ecosistemas viendo cómo se comportan las diferentes especies que los componen en cuanto a distribución, cantidad de individuos y muchos otros

³⁹ Caycedo, Martha (2007). «La muerte en la cultura occidental: antropología de la muerte», *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36(2), p. 333. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80636212>

factores que inciden en que ese determinado ecosistema se mantenga sano, quizás debiéramos incluirnos en esos puntos a evaluar.

¿Por qué siempre dejamos fuera a la especie humana como factor, en su sentido más basal, para las determinaciones que tomamos respecto a la naturaleza, por más que sabemos de sobra la incidencia que tenemos? La respuesta podría basarse principalmente en un antropocentrismo totalmente arraigado que permea toda nuestra esfera social y que nos pone en un plano de superioridad frente al resto de los que componen la biosfera, desembocando este proceso en una especie de fascismo o antropofacismo⁴⁰, moldeado por la especie humana frente al resto de los entes del planeta⁴¹.

El enraizamiento de nuestro antropocentrismo llega a ser tan fuerte que difícilmente podamos adoptar decisiones que nos afecten a nosotros mismos en pos de una mejor relación con la naturaleza. Abandonar tanto el antropocentrismo como el antropofacismo significaría entre otras cosas poner en la práctica, por ejemplo, muchas decisiones que se describen a partir del prefijo «de», tales como decrecer económicamente, decrecer poblacionalmente, desacralizar la vida humana, deshabituar territorios, entre otros, lo que podría llevarnos finalmente a volver a ser parte de la naturaleza o hacer que nuestra relación con ella sea más armoniosa.

Como esto es poco esperable que ocurra en el corto plazo y de forma voluntaria, debemos evaluar qué cosas en lo inmediato podrían llevarnos a tener una mejor relación con la naturaleza. Aquí el rol de las normas jurídicas podría tener una preponderancia y de esta forma quizás los derechos de la naturaleza cobran una relevancia sociocultural importante, más allá del cuestionamiento teórico que se pueda sustentar en contra o a favor de su existencia.

⁴⁰ Esta idea se basa en lo descrito por Mateo Lyons, quien señala que fascismo es «una forma de ideología de extrema derecha que celebra la nación o la raza como una comunidad orgánica que trasciende todas las demás lealtades... el fascismo exige una «revolución espiritual» contra los signos de decadencia moral como el individualismo y el materialismo, y busca purgar fuerzas y grupos «ajenos» que amenazan a la comunidad orgánica. Esta idea se acerca a la noción de «especismo» desarrollada por Peter Singer, pero busca extenderse más allá del ámbito animal, dando un giro hacia una mirada ecosistémica y más holística, dejando la perspectiva individualista. Lyons, Mateo (2016). *What is fascism? Political Research*. Disponible en línea en: <https://politicalresearch.org/2016/12/12/what-is-fascism-2>

⁴¹ Horta, Oscar (2020). «¿Qué es el especismo?», *Devenires*, (41), pp. 166-169. <https://publicaciones.umich.mx/revistas/devenires/ojs/article/view/119/95>

IV. DERECHOS DE LA NATURALEZA, SU GÉNESIS Y POSIBLE APLICACIÓN

Finalmente, lo que estamos buscando es mejorar el estado actual de la naturaleza, por lo que se hace importante llegar a un acuerdo común sobre algunos aspectos para direccionar y tomar decisiones que permitan producir los efectos que buscamos. Una de las preguntas que debemos hacernos es ¿por qué debemos cuidar la naturaleza? Dando respuesta a esto es desde donde definiremos si lo que nos mueve se mantiene en un paradigma antropocéntrico o nos acerca a uno más bio o ecocéntrico. Las respuestas que hemos dado hasta ahora se pueden resumir en tres:

- i. La idea de desarrollo sostenible y el cuidado del planeta para que puedan seguir existiendo generaciones futuras de humanos⁴².
- ii. Valor instrumental y la necesidad de seguir disponiendo de recursos naturales, lo que pese a estar ligada a la primera, tiene un énfasis diferente⁴³.
- iii. Valor intrínseco de la naturaleza⁴⁴.

Una vez definida nuestra base, los lineamientos de cómo hacemos lo que decidimos hacer pueden ser diferentes. Aquí vendría una segunda pregunta, ¿desde dónde vamos a mirar la naturaleza?, respuesta que mucho se relaciona con lo que se ha abordado en este texto. También aquí podemos tener una serie de opciones, tales como:

- i. Una mirada de la naturaleza como preexistente al ser humano, en donde se aborda el paradigma ecocéntrico, se internaliza el valor intrínseco de la naturaleza y se da a entender que el ser humano es un ente más dentro de algo mayor.

⁴² Lecaros, Juan Alberto (2013). «La ética medio ambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global», *Acta Bioethica*, 19(2), p. 178. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55429664002>

⁴³ Vargas, Nellyce et al. (2017). «Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje», *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 13(2), pp. 207-209. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-235X2017000200206

⁴⁴ Herguedas, Fernando (2006). «Del valor intrínseco de la naturaleza», *Isegoría*, (34), p. 262. <https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/14/14>

- ii. Una perspectiva individualista, en donde se valora la vida de cada individuo, pasando a segundo plano la importancia de las interrelaciones y de los ecosistemas, perdiéndose una visión comunitaria de naturaleza. Esta perspectiva se acerca mucho al extensionismo de la valoración humana hacia los animales, por ejemplo.
- iii. Una visión cultural de la naturaleza, ligada principalmente a la significancia ritual, religiosa o como parte de una cosmovisión de diferentes elementos de la naturaleza, constituyéndose desde aquí la necesidad de su cuidado.

Estas perspectivas no necesariamente actúan de forma aislada, sino que muchas veces se pueden entrecruzar, solapar o convivir. Esto se puede configurar de diferentes maneras el establecimiento de, por ejemplo, los derechos de la naturaleza.

Por otra parte, la aplicación de eventuales derechos de la naturaleza tendría la complejidad de definir los límites. No nos olvidemos que una de las principales ideas de naturaleza es la que entiende a esta como la totalidad, pero difícilmente podríamos aplicar derechos a todo. Hasta el día de hoy la doctrina ha reconocido principalmente tres derechos de la naturaleza: a existir, a persistir y mantener sus ciclos vitales y a ser reparada y restaurada en caso de daño⁴⁵.

Aquí cabe la pregunta ¿dónde aplicamos estos derechos? o ¿a qué naturaleza podemos reconocerles estos derechos? Si reconociésemos el derecho a ser reparada y restaurada ¿dónde se puede ejercer ese derecho y cuáles serían sus límites?, ¿las ciudades y poblados son espacios de naturaleza dañada que hay que reparar?, ¿a qué estado debe volver la naturaleza para entenderse restaurada? Reconocer estos límites y llevar a cabo esta discusión es vital para un eventual ejercicio correcto, eficiente y real de los derechos de la naturaleza, más aún si es que nos permitimos reconocer que ciertamente no todo es naturaleza.

Para tal efecto y a fin de tener un escenario más certero, eventualmente necesitaríamos una gradiente que nos permita vislumbrar la aplicación eficiente de derechos de la naturaleza. Una propuesta podría ser la siguiente, basada en que sigamos considerando que todo es naturaleza, pero que no a todo podríamos aplicarle los

⁴⁵ Barandiarán, Javiera et al. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile: Argumentos para su desarrollo constitucional*, Santiago: Ocho libros, p. 30.

derechos o por lo menos no los mismos derechos o de similar forma. Así podríamos tener:

- i. Naturaleza salvaje: sin intervención humana directa
- ii. Naturaleza silvestre: con intervención humana pero que no logra modificar significativamente su estado salvaje (ejemplo: algunas categorías de áreas protegidas).
- iii. Naturaleza moderada: espacios en donde se distingue la modificación humana, aunque no determinante (ejemplo: espacios silvestres con mayor infraestructura tales como caminos, antenas, entre otros).
- iv. Naturaleza intervenida: estado en donde la actividad humana prima, no reconociéndose esencialmente lo urbano (agricultura, espacios rurales, entre otros).
- v. Naturaleza artificializada: estado en donde podemos percibir una preponderancia de elementos totalmente modificados para uso y beneficio humano (ciudades).

Esto no pretende ser una propuesta establecida, sino más bien un punto de partida para desarrollar un debate, lo que podría dar la posibilidad de ir ampliando el espectro de derechos de la naturaleza. Esto permitiría por ejemplo que a la postre podamos hablar y practicar derechos de la naturaleza en las ciudades, en donde quizás no reconocemos la misma naturaleza salvaje o silvestre, pero sí una naturaleza de base artificializada en donde ciertos entes también necesitan protección. O por ejemplo cumplir un rol educador para una mejor relación con otros espacios de mayor cuidado.

V. ALGUNAS RECOMENDACIONES SOBRE INSTITUCIONALIDAD Y LA EVENTUAL INCLUSIÓN DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

Finalmente es bueno entender que, si el país decide avanzar hacia el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, estos no podrían subsistir o ser prácticos sin una serie de modificaciones en otras áreas más allá de los derechos y deberes consagrados en la Constitución.

Una mirada más amplia nos debería llevar quizás a incorporar esta noción tanto en los acápite constitucionales en donde se abordan las bases de la institucionalidad y la orgánica del Estado. Para el

primer caso podría ser clave la inclusión de principios que pongan como objetivo un respeto hacia la naturaleza y que permee de gran manera todo el funcionamiento institucional del país. Para la parte orgánica, vital sería la creación de un organismo que velará porque ese principio rector se cumpliera y a la vez que pueda ser el encargado de hacer respetar los derechos de la naturaleza. Una Defensoría de la Naturaleza, así como lo hace la Defensoría de la Niñez, permitiría una operatividad de los derechos de la naturaleza consagrados. Ambas propuestas a nivel constitucional deberían verse reflejadas en una serie de normas inferiores y en un desarrollo jurisprudencial, lo que evitaría en cierta medida los problemas que ha presentado la constitución del Ecuador en donde la consagración de los derechos de la naturaleza ha quedado en gran medida en el papel⁴⁶.

Un principio rector de Estado que busque cuidar la naturaleza como una de las bases valóricas principales de nuestro país, haría ampliar el espectro de preocupaciones estatales, incluyendo al sistema natural a la par de los sistemas sociales o económicos. Esto permitiría que la regulación de las libertades individuales no sea solo en beneficio de la sociedad, sino que también del medio ambiente. Claro ejemplo de esto, sería la inclusión del resguardo de la función ecológica de la propiedad, la que se sumaría a la función social de la propiedad consagrada en nuestra constitución al día de hoy.

Este principio consagratorio también haría suponer la eliminación o modificación de instituciones que atenten contra el mismo o que pongan trabas para su pleno desarrollo, como podría ser el llamado Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Este consejo ha actuado finalmente como un ente regulador del actuar del Ministerio del Medio Ambiente, siendo esta última la única cartera que posee la supervisión de un conjunto de otros ministerios, entre ellos Minería y Planificación, Energía, Transporte y Telecomunicaciones, Agricultura, entre otros. De esta forma, lo más lógico sería que los ministerios que tienen incidencia en materia ambiental actuarán bajo la supervisión del Ministerio del Medio Ambiente y no al revés, tal como sucede hoy.

El eventual reconocimiento de los derechos de la naturaleza podría suponer un camino largo y de cambios profundos para su

⁴⁶ Girard, David (2021). «Desarrollo de los derechos de la naturaleza en Ecuador», *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 15(3), pp. 44-45. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2021.15.03.3>

real operatividad, y quizás se puedan transformar no solo en una herramienta jurídica sino que también en un espacio que nos lleve a cuestionarnos lo más profundo de nuestra relación con la naturaleza, por lo que su incidencia institucional no solo se basaría eventualmente en una creación de organismos y dictación de normas sino que podría tocar las bases mismas del entendimiento del Estado y sus preocupaciones y objetivos.

CONCLUSIONES

Hablar sobre naturaleza es más complejo de lo que creemos y hacemos día a día, y eso no solo se plasma en un plano teórico, sino que tiene consecuencias realmente importantes en nuestra realidad y el entorno. La urgencia de estos temas no debe llevarnos a tomar decisiones apresuradas que pueden desembocar en que finalmente los objetivos que buscamos no puedan ser abordados de la mejor manera. Es tiempo de hacerse planteamientos profundos y fuertes que realmente nos lleven a cambios estructurales y de actitud frente al resto de los habitantes de este planeta y que nos permita abandonar el pedestal de superioridad en que nos situamos como especie. El actuar debe ser rápido, pero a la vez de raíz, sino el peligro de que este barco que va directo hacia una catarata solo ralentice su marcha, pero no se detenga o cambie el rumbo.

La política debe dar un giro nunca antes exigido y que dice relación con poner entre sus mayores consideraciones el cuidado y bienestar de entes que no votan ni participan en la vida política y social, pero a quienes hemos denostado y destruido significativamente. Eso finalmente es un paso de valentía para el mundo político, tanto para quienes ostenten un cargo como para quienes voten o participen de otras instancias. Significa sin más vueltas dejar nuestros intereses a un lado para dar pie a la preocupación por otros seres. Esto en ningún caso significa dejar de solucionar nuestros problemas internos como humanidad, como la desigualdad, la pobreza y otros que integran una amplia lista, sino que más bien es un llamado a ampliar la mirada y reconocernos de una vez por todas como una especie que está poniendo en grave peligro la existencia del planeta.

Ahora bien, merece la pena cuestionarse si el reconocimiento y aplicación de los derechos de la naturaleza es una herramienta eficaz y útil o más bien podría ser una discusión desde el ámbito cultural

que aporte a dar una nueva mirada a la relación humano - naturaleza. Los problemas de definición de naturaleza y de la individualización y límites de quién o qué sería el receptor de estos derechos plantean una probable dificultad de operatividad y eficacia de su *praxis*. En tal sentido quizás buscar nuevas opciones como que el principio rector del funcionamiento del Estado sea el respeto a la naturaleza pueda permear de mejor manera las instituciones, la normativa, la jurisprudencia y todo el quehacer humano. Sin embargo, no podemos avanzar sin ponernos de acuerdo sobre los lineamientos que darían sustento a lo que vamos a entender por naturaleza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abujatum, J. (2019). *Tratados, acuerdos y regulación medioambiental de Chile*. Biblioteca del Congreso Nacional, Asesoría Técnica Parlamentaria.https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/26957/1/Tratados_medioambiente_Chile_1980_2018.pdf
- Arroyo, G., & Vernaza, D. (2021). Desarrollo de los derechos de la naturaleza en Ecuador. *Revista Eduweb*, 15(3), 33-47.
- Aristóteles. (2001). *Física*. Coordinación de humanidades UNAM.
- Archer, J. (1997). Why do people love their pets? *Evolution and Human behavior*, 18(4), 237-259.
- AMVAC. (2019). *Informe sectorial*. España.
- Barandiarán, J., Belemmi, V., Burdiles, G. y Costa, E. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Chile: Argumentos para su desarrollo constitucional*. Ocho libros.
- Bermúdez, J. (2014). *Fundamentos de Derecho Ambiental*. Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Bortoft, H. (2020). *La naturaleza como totalidad; la visión científica de Goethe*. Ed. Atlanta.
- Broncano, F. (2000). *Mundos artificiales*. Coedición Paidós y Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Bagni, S. (2018). Los derechos de la naturaleza en la jurisprudencia colombiana e india. *Revista Jurídica Derecho*, 7(9), 33-53.
- Caycedo, M. (2007). La muerte en la cultura occidental: antropología de la muerte. *Revista Colombiana de psiquiatría*, 36(2), 332-339.
- Camus, P., & Hajek, E. (1998). *Historia Ambiental de Chile*. Andros Impresores.
- Cerroni, U. (1971). *Metodología y ciencia social*. Ed. Martínez Roca.
- Coates, P. (1998). *Nature: Western Attitudes Since Ancient Times*. University of California Press.

- De la Barrera, F., Bachmann-Vargas, P., et al. (2015). La investigación de servicios ecosistémicos en Chile: una revisión sistemática. *Investigaciones Geográficas*, (50), 3-18.
- Decreto Supremo N°680 [con fuerza de ley]. Crea Comisión Nacional de Ecología. Ministerio de Bienes Nacionales. 10 de diciembre de 1984.
- Díaz, S., Pascual, U., Stenseke, et al. (2018). Evaluar las contribuciones de la naturaleza a las personas. *Ciencia*, 359 (6373), 270-272.
- Díaz, M. (2017). ¿Qué es una mascota? Objetos y miembros de la familia. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*, 15(1), 53-69.
- Estenssoro, F., & Vásquez, J. P. (2018). Perspectivas políticas ambientales latinoamericanas. Los casos Chile, Ecuador y Brasil entre Río-92 y Río+ 20. *Revista Estudios Hemisféricos y Polares*, 9(3), 1-26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7716539>
- Fundación Llampangui. (2022). Paisaje e identidad en las comunidades agrícolas de Coquimbo. Proyecto acogido al Fondo del Patrimonio Cultural - Concurso Regional / Estudios / Investigación sobre el patrimonio cultural, del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. Chile. https://fundacionllampangui.cl/wp-content/uploads/2023/01/Patrimonio-Publicacion_Digital.pdf
- Gudynas, E. (2011). Los derechos de la naturaleza en serio. La naturaleza con derechos: de la filosofía a la política. En G. Weber (Ed.), *Debates sobre cooperación y modelos de desarrollo. Perspectivas desde la sociedad civil en el Ecuador* (pp. 239-286). Abya-Yala.
- Martínez Bullé-Goyri, V. (2006). Derechos humanos y Estado liberal. *Revista del Centro Nacional de Derechos Humanos*, (1), 49- 65. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r28655.pdf>
- Hermosilla, R. (2004). *Tratados Internacionales vigentes en Chile en materia de protección a la Biodiversidad y su relación con la legislación interna* [Tesis para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales]. Universidad Austral. <http://cyberthesis.uach.cl/tesis/uach/2004/fjh556t/pdf/fjh556t.pdf>
- Herguedas, F. (2006). Del valor intrínseco de la naturaleza. *Isegoría*, (34), 261-275. <https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/14/14>
- Horta, O. (2020). ¿Qué es el especismo? *Devenires*, (41), 163-198.
- Lecaros Urzúa, J. A. (2013). La ética medio ambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. *Acta bioethica*, 19(2), 177-188.
- Imaz, E. (1981). Prólogo. En E. Kant, *Filosofía de la historia*. Ed. Fondo de Cultura Económica. México.

- INE. (2018). *Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 1992-2050. Síntesis de resultados*. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/proyecciones-de-poblacion/publicaciones-y-anuarios/base-2017/ine_estimaciones-y-proyecciones-de-poblaci%C3%B3n-1992-2050_base-2017_s%C3%ADntesis.pdf?sfvrsn=c623983e_6
- Kant, I. (1991). *Antropología en sentido pragmático*. Alianza editorial.
- Leal Salcedo, R. (2008). La organización de las naciones unidas y el desarrollo del derecho internacional ambiental. *Terra. Nueva Etapa*, 24(36), 187-202. <https://www.redalyc.org/pdf/721/72103608.pdf>
- Lyons, M. (2016). What is fascism? *Political research* <https://politicalresearch.org/2016/12/12/what-is-fascism-2>
- Marcos, A. (1999). Ética ambiental. *Universitas philosophica*, 16(33).
- Martínez Bullé-Goyri, V. (2013). Reflexiones sobre la dignidad humana en la actualidad. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 46(136), 39-67. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332013000100002
- Negrotti, M. (1999). From the Artificial to the Arte: A short introduction to a Thepry and its applications. *Leonardo Magazine*, 32(3), 183- 189.
- Pinto, A. (2022). *Concepción de naturaleza y conservación de la biodiversidad en las comunidades agrícolas de la Región de Coquimbo* [Tesis para optar al grado de Magister en Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza]. Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.
- Pinto, A., & Pinochet, C. (Anfitriones). (2023-presente). *NaRutaleza* [Podcast]. Spotify. <https://open.spotify.com/show/1nKiCMSmadxpqfgnKDYJCO?si=xd2Xk5vUROGZTvRH4zB4UQ>
- Ramírez, M. T. (2007). Estudios de la otredad en la reflexión filosófica de Luis Villoro. *Diánoia*, 52(58), 143-175.
- Rimpoché, S. (2023). *Libro tibetano de la vida y de la muerte*. Ediciones Urano.
- Rodríguez, E. y Quintanilla, A. L. (2019). Relación ser humano-naturaleza: Desarrollo, adaptabilidad y posicionamiento hacia la búsqueda de bienestar subjetivo. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 23(3), 7-22.
- Ruiz Rodríguez, V. (2011). Derechos humanos y deberes. *En-claves del pensamiento*, 5(10), 89-103.
- Sánchez-Sánchez, L. M., López-Córdova, et al. (2018). Actitud del personal médico de un servicio de pediatría ante la muerte de los pacientes. *Gaceta médica de México*, 154(2), 152-160. <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2018/gm182b.pdf>
- Servi, A. (1998). El derecho ambiental internacional. *Relaciones Internacionales*.

- Singer, P. (1974) Todos los animales son iguales. En *Desacralizar la vida humana, ensayos sobre ética*. Ed. Cátedra.
- Stutzin, G. (1984). Un imperativo ecológico: reconocer los derechos de la naturaleza. *Ambiente y Desarrollo*, 1(1), 97-114.
- Tinbergen, N. (1981). *El estudio del instinto*. Siglo XXI Editores.
- Troncoso-Pantoja, C., Cigarroa, I., & Celis-Morales, C. (2021). Población total, fecundidad, migración y expectativa de vida: cambios a nivel mundial y Latinoamérica para el año 2100. *Revista médica de Chile*, 149(1), 147-149.
- Vargas Cedillo, N. M., Bustos Troya, C. E., Ordoñez Contreras, O. S., Calle Iñiguez, M. P., & Noblecilla Grunauer, M. S. (2017). Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje. *Revista interamericana de ambiente y turismo*, 13(2), 206-217. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-235X2017000200206
- Williams, R. (2005). Ideas of Nature. En D. Inglis, J. Bone & R. Wilkie, *Nature, critical concepts in the social sciences*. Routledge.

DERECHO A LA EXISTENCIA DE LA NATURALEZA: PIEDRA ANGULAR ENTRE BIODIVERSIDAD, PROCESOS ECOLÓGICOS Y BIENESTAR HUMANO

Gloria Rodríguez-Gómez¹

Aracely Burgos¹

Emerson Cepeda²

Loreto F. Fuenzalida³

Cesar Zorondo Avila⁴

Maximiliano Rosales¹

Francisco Zorondo-Rodríguez^{1,5}

¹ LIASES-Laboratory for the Interdisciplinary Analysis of Socio-Ecological Systems. Departamento de Gestión Agraria, Universidad de Santiago de Chile.

² Maestría en Derechos Humanos, Universidad Pedagógico y Tecnológica de Colombia.

³ Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Chile, Santiago, Chile.

⁴ Carrera de Derecho, Universidad Miguel de Cervantes, Santiago, Chile.

⁵ Autor de correspondencia: Dr. Francisco Zorondo-Rodríguez. Dirección: LIASES, Departamento de Gestión Agraria, Universidad de Santiago de Chile. Email: francisco.zorondo@usach.cl

RESUMEN

El ser humano, habitando diversos paisajes durante diferentes períodos históricos, se ha relacionado de múltiples formas con la naturaleza. Así, las sociedades han expresado un tránsito social de diferentes cosmovisiones, bajo una dinámica cambiante, entre la valoración instrumental y valoración intrínseca de la naturaleza. Sociedades con cosmovisiones que van más allá del valor instrumental, reconociendo en la naturaleza valores tradicionales, culturales, e, incluso, con derecho a la existencia, han mantenido una dinámica adaptativa y resiliente frente a los cambios ambientales.

La valoración de la naturaleza se manifiesta en las instituciones, en marcos normativos, y en las concepciones que gobiernan las relaciones humano-naturaleza. La integración de una cosmovisión que integre a la naturaleza como un sujeto de derecho, requiere comprender las relaciones entre los componentes naturales y los procesos ecosistémicos, y evidenciar que la pérdida de naturaleza detona fuertes e irreparables efectos negativos en los ecosistemas y bienestar humano.

Este capítulo hace énfasis en la relación entre los derechos de la naturaleza con la biodiversidad y procesos ecosistémicos. Asimismo, el capítulo ofrece evidencia respecto a que, si la naturaleza no es sujeto de derechos, y en consecuencia no es incluida en los marcos normativos, instituciones, y todo proceso de toma de decisión, se vulneran los ecosistemas a la vez que se perjudican las oportunidades de desarrollo humano. El ser humano contemporáneo debe su existencia a aquellas sociedades que otorgaron derechos a la naturaleza, respetando su existencia e integrándola en sus cosmovisiones.

INTRODUCCIÓN: HACIA LA NATURALEZA COMO SUJETO DE DERECHO

El ser humano, en sus diferentes períodos históricos y diversos paisajes habitados alrededor del mundo, ha generado múltiples formas de relación con la naturaleza y sus valores. En los últimos siglos, parte importante de la sociedad concibe e interactúa con la naturaleza principalmente por sus valores instrumentales por sobre valores intrínsecos o de existencia. El énfasis de la valoración instrumental de la naturaleza, como una fuente de satisfacción de

necesidades humanas, limita las perspectivas de desarrollo humano a la vez que vulnera el buen funcionamiento de la naturaleza y, en consecuencia, amenaza la sobrevivencia humana.

Frente a esta realidad, una respuesta es el paradigma de la naturaleza como sujeto de derechos. Hasta ahora, la noción de derechos que prima en el escenario social, político y académico es la de derechos humanos. Su eje central ha sido defender a los seres humanos frente a determinadas condiciones que crean y acrecientan sus vulnerabilidades. Un paradigma que incluya a la naturaleza como sujeto de derecho implica asegurar su existencia, sus componentes y funcionamiento, a través de su consideración en procesos de toma de decisiones, tanto público o privado, y de su conservación, preservación y restauración de forma directa, creando disposiciones legales u otros instrumentos que refuercen las obligaciones y responsabilidades de las autoridades y la sociedad en general⁶.

Aunque durante siglos la cosmovisión y filosofía de comunidades indígenas o tradicionales ha incluido, justificado y practicado un paradigma que reconoce los derechos de la naturaleza, estos han sido omitidos en sociedades industrializadas. En los últimos 15 años, los derechos de la naturaleza han empezado a ser parte del ordenamiento jurídico en un número creciente de países⁷. El reconocimiento legal ha seguido el camino de las reformas constitucionales y juicios ambientales.

En Chile, el caso más relacionado es el proyecto de Constitución sometido a plebiscito en 2022. El artículo 9 establecía que «las personas y los pueblos son interdependientes con la naturaleza y forman, con ella, un conjunto inseparable». Otros países como Australia, Francia, Nigeria, Filipinas, Suecia y Suiza han iniciado este debate⁸.

El derecho internacional es otra ruta. Aunque no existen tratados internacionales vinculantes, son experiencias valiosas las

⁶ Chapron, Guillaum; Eppstein, Yaffa y López-Bao, José (2019) «A rights revolution for nature. Introduction of legal rights for nature could protect natural systems from destruction», *Science*, 363(6434), pp. 1392- 1393. <https://doi.org/10.1126/science.aav5601>; Kurki, Visa (2022). «Can Nature Hold Rights? It's Not as Easy as You Think», *Transnational Environmental Law*, 11(3), pp. 525-552. <https://doi.org/10.1017/S2047102522000358>

⁷ Epstein, Yaffa et al. (2023). «Science and the legal rights of nature», *Science*, 380(6646). <https://doi.org/10.1126/science.adf4155>

⁸ Boyd, David (2020). *Los derechos de la naturaleza. Una revolución legal que podría salvar el mundo*, Bogotá: Heinrich Böll Stiftung.

declaraciones intergubernamentales, como la del G-77+China, denominado «El Plan de Acción de Santa Cruz de la Sierra de los países del Sur Global», y tribunales no gubernamentales, como el Tribunal Internacional de los derechos de la naturaleza. Es necesario resaltar que desde 2009, la Organización de las Naciones Unidas se encuentra en negociaciones con los Estados para acordar los principios de Armonía con la Naturaleza. Así, la introducción de los derechos de la naturaleza crea un panorama esperanzador. Sin embargo, persisten desafíos como la abolición de políticas ambientales perjudiciales, revertir la degradación ambiental, e incluir en los procesos de decisión criterios ecológicos, tal como las necesidades de la naturaleza, las estructuras comunitarias, las funciones ecológicas, y los procesos evolutivos de las especies⁹.

Para comprender la inserción de la naturaleza en declaratorias de derechos, es imperativo precisar la definición de naturaleza. Para esto, podríamos considerar como una aproximación a «naturaleza» el concepto de «biodiversidad» para abordar los aspectos bióticos o vivos de los ecosistemas. El concepto de biodiversidad o diversidad biológica se ha adoptado en cuerpos legales y convenios internacionales. En efecto, biodiversidad o diversidad biológica es el referente bajo el concepto definido por el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) (1992), que incluye la diversidad intraespecífica, entre especies y de los ecosistemas.

Para facilitar aún más qué abarca los aspectos bióticos de la naturaleza, resulta posible verla en las dimensiones de la biodiversidad, que incluye composición —por ej. tipos de especies, comunidades ecológicas—, estructura —por ej. abundancia de cada una de las especies—, y función —por ej. procesos ecológicos como polinización¹⁰—. Bajo esta comprensión, la dimensión «composición», ha sido el enfoque explícito de las declaratorias de los Derechos de la Naturaleza. Por ejemplo, derechos sobre los ecosistemas, son los casos de los ríos Whanganui, Atrato y Ganges en Nueva Zelanda,

⁹ Chapron, Guillaum; Eppstein, Yaffa y López-Bao, José (2019) «A rights revolution for nature. Introduction of legal rights for nature could protect natural systems from destruction», *Science*, 363(6434), pp. 1392- 1393. <https://doi.org/10.1126/science.aav5601>

¹⁰ Noss, Reed (1990). «Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach», *Conservation Biology*, (4), pp. 355-364. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.1990.tb00309.x>

Colombia e India, respectivamente, o el bosque Te Urewera y la Amazonía en Nueva Zelanda y Colombia.

Pero estas declaraciones incluyen implícitamente las dimensiones de «estructura» y «función» de la naturaleza, expresadas en procesos como la restauración ecológica, regulación del ciclo hídrico o regeneración del suelo. Asimismo, los aspectos abióticos de la naturaleza están expresados a nivel de ecosistemas, en su relación con la estructura y funcionamiento de la diversidad biológica.

Acciones sobre estas dos últimas dimensiones son clave, porque garantizan la conexión de toda la naturaleza, y cobijan otros sistemas interdependientes que están entrando en colapso, y que no son sujetos de derechos —por ej. Clima—. Por ejemplo, en la Constitución de Ecuador, vanguardia en declaratoria de los derechos de la naturaleza, las dimensiones de la naturaleza se identifican en el llamado ciudadano al respeto integral en existencia, mantenimiento y restauración de ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.

La naturaleza, al ingresar en declaratorias de derechos, armoniza la tensión entre la tradicional valoración instrumental y la emergente consolidación de la valoración intrínseca. La valoración instrumental de la naturaleza, que considera a la naturaleza simplemente un medio para lograr un fin de necesidad humana —por ejemplo, en términos monetarios—¹¹, se amplió y fortaleció en el último siglo, particularmente en sociedades con una orientación antropocéntrica.

Durante este tiempo, la población humana se ha triplicado, y junto con ello, la necesidad de satisfacer sus necesidades. Un eje central de este fenómeno ha sido el crecimiento económico sin límites, donde la naturaleza ha operado como recurso principal y en numerosas ocasiones sobrepasando los límites biofísicos. En consecuencia, existe un proceso creciente de deterioro de la naturaleza a un nivel sin precedentes en la historia de la humanidad¹².

Estos hechos se han acompañado de múltiples lineamientos internacionales, guías de políticas nacionales, que sin proponérselo han

¹¹ Arias-Arévalo, Paola; Martín-López, Berta y Gómez-Bagethun, Erik (2017). «Exploring intrinsic, instrumental, and relational values for sustainable management of social-ecological systems», *Ecology and Society*, 22(4). <https://www.jstor.org/stable/26799016>

¹² Millennium Ecosystem Assessment (2003). *Ecosystems and human well-being: a framework for assessment*, Washington, DC: Island Press.

marcado una ruta de valoración instrumental de la naturaleza. Por ejemplo, el lineamiento del Convenio sobre Diversidad Biológica, firmado por 164 países, aunque inició resaltando los valores intrínsecos de la naturaleza, terminó fijando metas monetarias al referirse a la naturaleza como recursos potenciales o beneficios para la humanidad.

Esto llevó a que muchas políticas y toma de decisiones con relación a la naturaleza desarrollaran un tinte utilitario —por ej. políticas sobre extracción de madera, o sobre pago por servicios ambientales—. No obstante, el Convenio persiste hoy día como un lineamiento trascendental para la valoración de la naturaleza que, con su poder de acción a escala planetaria, dinamizó el ingreso de la naturaleza en diversas políticas —por ej. sociales, económicas—, pero prioritariamente las ambientales.

En contraposición a lo instrumental, en las últimas décadas se ha consolidado la valoración intrínseca de la naturaleza, referida al valor de su existencia como un fin en sí mismo, y frecuentemente representada como deberes morales¹³. Por décadas, estudiosos de la ecología y la economía, por un lado, advirtieron las consecuencias del crecimiento económico basado en la valoración instrumental de la naturaleza y, por otro lado, llamaron a poner en el centro de las políticas y toma de decisiones la valoración intrínseca de la naturaleza¹⁴. Justamente esa valoración es el centro del marco de los derechos de la naturaleza.

Estos derechos, bajo un abordaje moral, consideran que el ser humano está en igualdad de condiciones con los demás componentes y procesos de la naturaleza, eliminan cualquier condición de superioridad, reconocen la imposibilidad de la existencia humana sin la existencia de las dimensiones de la naturaleza y admiten responsabilidad humana de ejercer mecanismos de protección y restauración hacia toda la naturaleza.

¹³ Arias-Arévalo, Paola et al. (2018). «Widening the Evaluative Space for Ecosystem Services: A Taxonomy of Plural Values and Valuation Methods», *Environmental Values*, (27), pp. 29-53. <https://doi.org/10.3197/096327118X15144698637513>

¹⁴ Meadows, Donella et al. (1972). *Los límites del crecimiento*, Ciudad De México: Fondo de Cultura Económica; Pascual, Unai et al. (2023). «Diverse values of nature for sustainability», *Nature*, 620(7975), pp. 813-823. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06406-9>

Así, los derechos de la naturaleza repositionan a la naturaleza y a la humanidad como un todo colectivo, acción que sin duda protege drásticamente la intergeneracionalidad de la vida humana. Esta aproximación en la relación humano-naturaleza no es nueva, sino que ha sido eje central en diversas sociedades humanas a través de la historia, particularmente en aquellas sociedades orientadas a cosmovisiones pluricéntricas y ecocéntricas.

Esta visión fortalecida de naturaleza, reconociendo sus valores intrínsecos, es una oportunidad para rescatar la articulación de diversos marcos que plantean una relación recíproca entre las personas y la naturaleza, que luego es catalizada en políticas y agendas de toma de decisiones. El marco del «Buen Vivir», fundamentado en principios ecocéntricos de las cosmovisiones indígenas y columna vertebral de las recientes Constituciones de Ecuador y Bolivia, por ejemplo, insta enfáticamente a una relación armónica entre humanos-naturaleza, mediada por el reconocimiento y respeto a que todos somos parte de un mundo interconectado. Los marcos de los «sistemas socio-ecológicos»¹⁵ y de los «servicios ecosistémicos»¹⁶, aunque se centran en el bienestar humano desde una aproximación principalmente utilitaria, reconocen que este subyace a una gestión ética de la naturaleza y de sus valores intrínsecos.

El marco de las «Contribuciones de la Naturaleza a las Personas», por su parte, sugiere articular tres elementos: 1) naturaleza, 2) los beneficios de la naturaleza para la gente, y 3) buena calidad de vida, así como adoptar la cosmovisión indígena de responsabilidades recíprocas entre humanos y otros elementos del mundo natural vivo y no vivo¹⁷.

¹⁵ Fischer, Joern et al. (2015). «Advancing sustainability through mainstreaming a social-ecological systems perspective», *Current Opinion in Environmental Sustainability*, (14), pp. 144-149. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.06.002>

¹⁶ Millennium Ecosystem Assessment (2003). *Ecosystems and human well-being: a framework for assessment*, Washington, DC: Island Press.

¹⁷ Díaz, Sandra et al. (2018). «Assessing nature's contributions to people: Recognizing culture, and diverse sources of knowledge, can improve assessments», *Science*, 359(6373), pp. 270-272. <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>; Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, Bonn: IPBES Secretariat, Disponible en: <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

Estos marcos, con mayor o menor intensidad, argumentan que las políticas y la toma de decisiones a nivel internacional, nacional, regional y local sobre la naturaleza, deben desarrollar una aproximación que considere la integridad y permanencia de las diferentes dimensiones de la naturaleza, aplicable a través del cuidado y mantenimiento de su estructura y función, base de los ecosistemas que sustenta la vida de todas las especies, incluida la humana.

En ese sentido, una oportunidad mundial para el desarrollo de esa aproximación es la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)¹⁸, que evidencia que la base para su logro son los ODS de la biosfera (2018). Entonces, al ampliar mundialmente los Derechos de la Naturaleza de la biosfera, como el acceso a agua potable (ODS 6), la acción por el clima (ODS 13), la vida submarina (ODS 14) y la restauración de ecosistemas (ODS 15), protegería a la naturaleza en cualquiera de sus dimensiones y, paralelamente, también se garantiza la vida humana digna.

La adopción de un paradigma que incluya los derechos de la naturaleza requiere además comprender el estrecho vínculo entre los diferentes componentes de la naturaleza, claves partícipes de procesos ecosistémicos determinantes para la vida en el planeta. Los impactos en los componentes naturales y procesos ecosistémicos, cuyas consecuencias afecten el funcionamiento de la naturaleza, pueden tener importantes repercusiones ambientales y sociales.

Las siguientes secciones ofrecen al lector fundamentos relacionales entre los componentes naturales y el funcionamiento ecosistémico, además de hacer énfasis en procesos coevolutivos entre la naturaleza y sociedades humanas. Asimismo, las secciones relacionan cómo los impactos en la naturaleza generan conflictos ambientales e impactos en bienestar humano, lo que incluye entrampamientos de pobreza humana y aumento de enfermedades zoonóticas. Así, para avanzar en los derechos de la naturaleza, incluso desde un punto de vista legislativo, es imperativo comprender que la naturaleza es un constructo para abordar desde la interdisciplinariedad.

¹⁸ Convention on Biological Diversity (2016). *Biodiversity and the 2030 Agenda for Sustainable Development. Policy Brief*, Quebec: Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Disponible en: <https://www.cbd.int/development/doc/biodiversity-2030-agenda-policy-brief-en.pdf>

I. SISTEMAS ECOLÓGICOS: PROCESOS Y COMPONENTES DETERMINANTES DE SU FUNCIONAMIENTO

La vida en la Tierra se sustenta gracias a procesos ecosistémicos donde los microorganismos, como las bacterias o los grandes mamíferos, son tan relevantes como el clima. Es decir, no podríamos comprender la existencia de vida en la Tierra solo observando un proceso o un organismo por sí solo, ya que todos son necesarios e interactúan entre sí. La naturaleza sostiene a toda la humanidad y sus actividades económicas a través de sus componentes y procesos ecológicos claves. Si estos faltan, o son deteriorados, gatillan cambios irreparables, con fuertes consecuencias para el planeta. Por ello, el rol de los procesos ecológicos para la mantención de la vida en el planeta es uno de los fundamentos principales que sostiene el reconocimiento de los derechos de la naturaleza.

Aquí, la biodiversidad tiene un rol preponderante. La biodiversidad es determinante para mantener el funcionamiento ecosistémico, por ejemplo, a través de procesos ecológicos fundamentales como fotosíntesis, ciclo del carbono, el ciclo hidrológico y la polinización. Su pérdida o deterioro pone en peligro estos procesos, por lo tanto, garantizar su conservación es también garantizar la sobrevivencia humana.

1. Fotosíntesis: motor de la vida humana y no humana

La biodiversidad fue la protagonista principal de la revolución del oxígeno o gran oxigenación hace aproximadamente 2.800 millones de años atrás. En aquel entonces, no existía oxígeno en la tierra y cuando las cianobacterias evolucionaron desarrollando la fotosíntesis oxigénica, cambió toda la tierra. Hoy día el proceso global de la fotosíntesis es esencial para la renovación del oxígeno atmosférico y oceánico, sustentando toda la vida dependiente de oxígeno¹⁹.

La fotosíntesis, realizada por gran parte de las algas y plantas, sustenta muchas otras formas de vida²⁰. Este proceso ecológico

¹⁹ Dismukes, Gerald et al. (2001). «The origin of atmospheric oxygen on Earth: the innovation of oxygenic photosynthesis», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(5), pp. 2170- 2175. <https://doi.org/10.1073/pnas.061514798>

²⁰ Dismukes, Gerald et al. (2001). «The origin of atmospheric oxygen on Earth: the innovation of oxygenic photosynthesis», *Proceedings of the National Academy*

permitió la transformación de energía a partir de luz solar y agua, lo que aumentó la productividad primaria global y reestructuró los ecosistemas²¹. La liberación de oxígeno como producto final y la fijación de carbono subsecuente, modificó los ciclos biogeoquímicos que la Tierra tenía²². Sin la maquinaria biológica que permite la fotosíntesis, el ser humano no podría obtener alimentos para nutrirse, fibras para vestir, ni oxígeno para respirar.

Sin embargo, la pérdida de vegetación producto de fenómenos antrópicos y naturales ha cambiado la capacidad de fotosíntesis en muchos lugares del planeta²³. La disminución en fotosíntesis está estrechamente conectada a cambios en otros procesos ecológicos, tal como la productividad primaria, que en conjunto impactan en la sociedad humana y la naturaleza en su totalidad. La productividad primaria, traducida en el crecimiento de la vegetación, incluida la agrícola y forestal, es la energía total fijada por la fotosíntesis de las plantas en forma de carbono. Por lo tanto, las plantas, así como otros organismos fotótrofos, al realizar la fotosíntesis también secuestran dióxido de carbono atmosférico en su organismo, de tal manera que desempeñan un rol clave en la regulación del equilibrio global del carbono y el mantenimiento de un clima estable.

2. *El carbono: estructura de la vida humana*

La biosfera terrestre es un gran sumidero de carbono. En las últimas décadas, el ciclo global del carbono ha mantenido una absorción neta de 1 a 4 Pg de carbono por año durante las últimas décadas²⁴.

of Sciences, 98(5), pp. 2170- 2175. <https://doi.org/10.1073/pnas.061514798>

²¹ Fischer, Woodward; Hemp, James y Johnson, Jena (2016). «Evolution of Oxygenic Photosynthesis», *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, 44(1), pp. 647-683. <https://doi.org/10.1146/annurev-earth-060313-054810>

²² Falkowski, Paul (1994). «The role of phytoplankton photosynthesis in global biogeochemical cycles», *Photosynthesis Research*, (39), pp. 235-258. <https://doi.org/10.1007/BF00014586>

²³ Miranda, Alejandro et al. (2020). «Forest browning trends in response to drought in a highly threatened mediterranean landscape of South America», *Ecological Indicators*, (115), p. 106401. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106401>

²⁴ Food and Agriculture Organization of the United Nations (2017). *Carbono Orgánico del Suelo: el potencial oculto*, Roma: FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/b3fc8b3c-3afa-46ca-9883-96f6c3113549/>

De esta manera, los ecosistemas terrestres absorben carbono a una tasa equivalente al 60% de las emisiones antropogénicas globales²⁵. La mantención del ciclo de carbono es determinante para la vida humana en la Tierra al sustentar dimensiones materiales e inmateriales.

No obstante, el ciclo del carbono y la productividad primaria están siendo fuertemente afectados, entre otras causas, por las variaciones de precipitación, temperaturas y acidificación de los océanos producidos por el cambio climático. Los cambios en la productividad primaria y en la absorción de carbono pueden tener consecuencias negativas sobre la biodiversidad, agricultura, salud y sobrevivencia humana.

Los cambios en el ciclo del carbono y la productividad primaria están estrechamente asociados al ciclo del agua. Los déficits de precipitación, producidos por el cambio climático y el aumento de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono, pueden generar anomalías en la productividad primaria de ecosistemas vulnerables, como las turberas del sur de Chile²⁶, o el bosque esclerófilo en Chile central²⁷.

3. *El agua: interconexiones para la vida*

El ciclo del agua también desempeña un rol fundamental para la vida humana y no-humana. Comprender el ciclo del agua —dónde está el agua y cómo se mueve— permite comprender y conectar ciclos biogeoquímicos y su importancia en la dinámica de los ecosistemas y su biodiversidad. El agua se mueve a gran escala y en diferentes estados a nivel planetario. Por ejemplo, se mueve entre océanos, atmósfera y en cuerpos de agua y reservorios terrestres. Si bien las

²⁵ Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, Bonn: IPBES Secretariat, Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

²⁶ Valdés-Barrera, Ariel et al. (2019). «Effects of disturbance on the carbon dioxide balance of an anthropogenic peatland in northern Patagonia», *Wetlands Ecology and Management*, (27), pp. 635-650. <https://doi.org/10.1007/s11273-019-09682-3>

²⁷ Miranda, Alejandro et al. (2020). «Forest browning trends in response to drought in a highly threatened mediterranean landscape of South America», *Ecological Indicators*, (115), p. 106401. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106401>

cantidades de agua en la atmósfera, por ejemplo, en los canales de los ríos son relativamente pequeñas, los flujos hídricos son elevados.

En comparación con la masa total de la Tierra, el agua constituye solo el 0,02% del planeta, aun así, el agua es fundamental para la vida²⁸. Un aspecto clave es la estrecha conexión de este ciclo con todos los servicios ecosistémicos que generan bienestar humano²⁹. Alteraciones en el ciclo del agua afectan directamente la regulación de la calidad y cantidad de agua que las personas pueden recibir a escala local o planetaria³⁰. Así, las decisiones humanas que afecten este ciclo deben reconocer la existencia del ciclo del agua en interacción con otros componentes de la naturaleza como un eje clave para mantener la naturaleza y la existencia humana.

Entonces, el agua es valorada de múltiples maneras. Se valora para consumo humano, producción agrícola o insumo para procesos industriales. También es un servicio cultural a través de valores espirituales. Su uso ha permitido el apogeo de diversas sociedades, pero también su deterioro se ha asociado al colapso de sociedades humanas desarrolladas. El funcionamiento del ciclo del agua depende de la mantención, la preservación y, si corresponde, la restauración de los componentes implicados en él.

Para lograr un buen manejo del ciclo del agua es imperativo asegurar la existencia de la biodiversidad. En efecto, la biodiversidad permite la regulación y provisión de agua. Entonces, cambios en la biodiversidad pueden generar impactos en la disponibilidad hídrica. Por ejemplo, el reemplazo de bosque nativo por plantaciones comerciales de especies exóticas en el centro y sur de Chile ha cambiado la

²⁸ Oki, Taikan (2020). «Hydrosphere—The Water Realm Which Supports Human Life». En: Himiyama, Yukio; Satake, Kenji y Oki, Taikan (Eds.), *Human Geoscience*, Singapore: Springer (pp. 39-46). Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-981-32-9224-6_4

²⁹ Jin, Yizheng et al. (2015). «Sprinkle your investment portfolio with water!», *International Journal of Water*, 9(1), p. 43-59. <https://doi.org/10.1504/IJW.2015.067445>

³⁰ Fu, Bo-jie et al. (2013). «Linking ecosystem processes and ecosystem services», *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 5(1), pp. 4-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.12.002>; Huntington, Thomas (2006). «Evidence for intensification of the global water cycle: Review and synthesis», *Journal of Hydrology*, 319(1), pp. 83-95. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2005.07.003>

escorrentía superficial, y con ello la regulación y provisión de agua³¹. Una consecuencia de este reemplazo es incrementar la vulnerabilidad del flujo de las cuencas hidrográficas de Chile central³².

4. Polinización: clave en la reproducción de la vida

Otro proceso ecológico determinante para la vida en el planeta es la polinización. La polinización animal, es decir a través de insectos, aves o mamíferos, determina el éxito reproductivo del 87% de las plantas con flores del mundo³³. Se estima que 87 cultivos en todo el mundo, de los 115 principales, dependen de la polinización por animales para producir frutos y semillas³⁴.

Además, las plantas que se reproducen vegetativamente, es decir, que no requieren de la polinización, aumentan su producción gracias a los polinizadores, ya que fomentan el desarrollo de nuevas variedades genéticas. Es decir, si la polinización disminuyera, la dieta humana sería empobrecida nutricional y culturalmente³⁵.

Desde un punto de vista económico, la polinización, como servicio ecosistémico, tiene un valor entre los 195 mil millones de dólares y 387 mil millones de dólares anuales a escala global³⁶. Por

³¹ Little, Christian et al. (2015). «Buffer effects of streamside native forests on water provision in watersheds dominated by exotic forest plantations», *Eco-hydrology*, 8(7), pp. 1205-1217. <https://doi.org/10.1002/eco.1575>

³² Alaniz, Alberto et al. (2022). «Multiscale spatial analysis of headwater vulnerability in South-Central Chile reveals a high threat due to deforestation and climate change», *Science of The Total Environment*, (849), p. 157930. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157930>

³³ Hanley, Nick et al. (2015). «Measuring the economic value of pollination services: Principles, evidence and knowledge gaps», *Ecosystem Services*, (14), p. 124-132. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.09.013>

³⁴ Klein, Alexandra-Maria et al. (2006). «Importance of pollinators in changing landscapes for world crops», *Proceedings of the Royal Society B: biological sciences*, 274(1608), pp. 303-313. <https://doi.org/10.1098/rspb.2006.3721>; Porto, Rafaella et al. (2020). «Pollination ecosystem services: A comprehensive review of economic values, research funding and policy actions», *Food Security*, 12(6), 1425-1442. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01043-w>

³⁵ Aizen, Marcelo et al. (2009). «How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production», *Annals of Botany*, 103(9), pp. 1579-1588. <https://doi.org/10.1093/aob/mcp076>

³⁶ Gallai, Nicola et al. (2009). «Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline», *Ecological Economics*, 68(3),

consiguiente, las economías del planeta dependen estrechamente de la existencia y funcionamiento de polinizadores.

Para Chile, por ejemplo, se estima que la biodiversidad conservada en las áreas protegidas aportaría cerca de US\$110 millones anuales por el servicio de polinización. Entonces, solo considerando el valor económico de la polinización se tendría un aporte determinante para asegurar el bienestar humano a través de la producción agrícola y la seguridad alimentaria, aporte que puede ser aún mayor si se consideran aportes como valor nutricional, de salud, y de belleza estética de los paisajes³⁷³⁸.

II. LA VALORACIÓN HUMANA: DETERMINANTE PARA MANTENER LOS PROCESOS ECOLÓGICOS

Parte de los componentes y funcionamiento de la naturaleza son resultado de procesos ecológicos, pero también de procesos culturales. En muchos ecosistemas han existido procesos coevolutivos, interdependientes e interconectados entre culturas humanas y los sistemas bióticos, ambos incorporados en un único ambiente biofísico y dinámico³⁹. Esta coevolución, como proceso de cambio en el tiempo y espacio, ha modificado las culturas y sociedades humanas, mientras que la naturaleza ha sido modificada por el ser humano y, con ello, el curso de la evolución biológica.

Todas las culturas humanas, aunque en distintos grados, han expresado regímenes y normas para proteger lugares naturales, manifestado por ejemplo como formas de sitios sagrados, parques nacionales, áreas de conservación comunes, sistemas de conocimientos

pp. 810-821. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.06.014>

³⁷ Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, Bonn: IPBES Secretariat, Disponible en: <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

³⁸ Porto, Rafaella et al. (2020). «Pollination ecosystem services: A comprehensive review of economic values, research funding and policy actions», *Food Security*, 12(6), 1425-1442. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01043-w>

³⁹ Gual, Miguel y Norgaard, Richard (2010). «Bridging ecological and social systems coevolution: A review and proposal», *Ecological Economics*, 69(4), pp. 707-717. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.07.020>

ecológicos locales⁴⁰. La alta diversidad cultural de los seres humanos ha sido, en gran parte, respuesta a la alta diversidad biológica⁴¹, lo que resulta en sistemas coevolutivos de retroalimentación, convergencia física y cambios entre la diversidad cultural y la biológica⁴².

Los procesos coevolutivos reflejan una relación estrecha y recíproca entre cultura y naturaleza, permitiendo con ello la sobrevivencia de la especie humana y las dimensiones de los ecosistemas. Sin embargo, las percepciones sociales sobre esta relación cambian entre sociedades. Mientras algunas sociedades se perciben como desconectadas de la naturaleza y expresan fundamentalmente intereses utilitarios hacia ella, otras se autodefinen como parte de la naturaleza y valoran su existencia como un eje fundamental para la vida humana.

Las características intrínsecas de la naturaleza son valoradas por aquellas sociedades orientadas hacia una cosmovisión pluricéntricas o ecocéntricas⁴³, tal como comunidades locales o indígenas que conviven en territorios biodiversos, y que mantienen una relación de coexistencia con otras especies y que, incluso, a través de sus procesos de gestión, mejoran niveles de biodiversidad⁴⁴.

Las cosmovisiones orientadas al pluricentrismo o ecocentrismo conceptualizan a los seres vivos y procesos de la naturaleza como un todo, en unicidad con los seres humanos, con un sentido de vida en armonía, y con la expresión de valores plurales hacia los componentes de la naturaleza. En una cosmovisión pluricéntrica, un componente o funcionamiento de la naturaleza puede ser valorado: por su finalidad instrumental, es decir, orientado hacia un fin en particular o utilidad para las personas; sus características intrínsecas, reconociendo sus

⁴⁰ Pretty, Jules et al. (2009). «The Intersections of Biological Diversity and Cultural Diversity: Towards Integration», *Conservation and Society*, 7(2), pp. 100-112. https://journals.lww.com/coas/fulltext/2009/07020/the_intersections_of_biological_diversity_and.3.aspx

⁴¹ Ibid.

⁴² Ibid.

⁴³ Pascual, Unai et al. (2023). «Diverse values of nature for sustainability», *Nature*, 620(7975), pp. 813-823. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06406-9>

⁴⁴ Garí, Josep (2001). «Biodiversity and Indigenous Agroecology in Amazonia: The Indigenous Peoples of Pastaza», *Etnoecologica*, 5(7), pp. 21-37. http://etnoecologia.uv.mx/Etnoecologica/Etnoecologica_vol5_n7/Articulo%20Gari.pdf; Schwartzman, Stephan y Zimmerman, Barbara. (2005). «Conservation Alliances with Indigenous Peoples of the Amazon», *Conservation Biology*, 19(3), pp. 721-727. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2005.00695.x>

condiciones inherentes, y; sus características relacionales, es decir, que se reconocen la importancia de sus relaciones con otros componentes naturales, incluido el ser humano, como parte de un todo⁴⁵.

Así, las cosmovisiones ecocéntricas y pluricéntricas se suman a los derechos de la naturaleza, al perseguir la protección y mantención de la naturaleza. Esto ocurre principalmente por los valores intrínsecos que tienen de la naturaleza, reconocido en instituciones tradicionales, sistemas de creencias y sistemas de conocimientos. Además, estos han sido adoptados en sus prácticas de manejo, sistemas de vida, comportamientos, y características relacionales, que permiten una unicidad y coexistencia recíproca entre humanos y naturaleza⁴⁶. Estos atributos son, en gran parte, conceptos fundamentales para un desarrollo sostenible.

En contraste a la cosmovisión pluricéntrica, la antropocéntrica prioriza los intereses del ser humano por sobre los valores de la naturaleza. La cosmovisión antropocéntrica se caracteriza por la orientación de sociedades industrializadas con aproximaciones neoliberales⁴⁷. Esta cosmovisión conceptualiza la naturaleza como un componente bajo dominio, utilización, administración y desapegada de la sociedad, relacionando a la naturaleza separada de la cultura. Allí, la valoración de la naturaleza es impulsada principalmente por valores instrumentales e impulsan el desapego y la mercantilización de la naturaleza y sus componentes⁴⁸.

A medida que las sociedades con distintas cosmovisiones interactúan, se van produciendo cambios en las cosmovisiones. Por ejemplo, el ser humano contemporáneo debe su existencia a aquellas sociedades que han otorgado derechos a la naturaleza, respetando su existencia e integrándola en sus cosmovisiones. Nuevos valores culturales y actitudes influenciadas por sociedades orientadas al antropocentrismo han llevado, como un proceso de aculturación, a que las sociedades pluricéntricas cambien su cosmovisión, organización social,

⁴⁵ Pascual, Unai et al. (2023). «Diverse values of nature for sustainability», *Nature*, 620(7975), pp. 813-823. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06406-9>

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ Bogert, Jeanne et al. (2022). «Reviewing the relationship between neoliberal societies and nature: implications of the industrialized dominant social paradigm for a sustainable future», *Ecology and Society*, 27(2). <https://doi.org/10.5751/ES-13134-270207>

⁴⁸ Ibid.

comportamientos, creencias y actitudes hacia el medio ambiente, lo que afecta la composición y configuración de la naturaleza⁴⁹.

La progresiva integración de sociedades pluricéntricas a la economía de mercado, es decir, la articulación de un sistema económico de subsistencia con un sistema económico basada en el intercambio de capital, bienes y servicios, ha cambiado los sustentos de vida de muchos individuos, desde estilos tradicionales hacia aquellos con usos de suelos intensivos y orientados hacia el mercado⁵⁰. Estos cambios erosionan los procesos culturales y naturales que coevolucionaron por miles de años, y, en una dinámica de cambios globales, aumentan los riesgos tanto para las culturas como para la naturaleza.

Mientras sociedades indígenas o tradicionales han experimentando cambios culturales y económicos con un acelerado incremento en velocidad e intensidad⁵¹, el reconocimiento de los valores intrínsecos y de los derechos de la naturaleza en las sociedades de origen occidental ha ido en aumento⁵². Ese es el caso de las culturas indígenas de Chile, las cuales mantenían una estrecha relación con la naturaleza. Por milenios, las culturas indígenas de Chile desarrollaron sistemas complejos de relación con la biodiversidad, dejando evidencias aún observables en el territorio. Por ejemplo, los bosques nativos, tanto en su estructura como composición, estaban fuertemente relacionados con los sistemas tradicionales de las comunidades mapuches. Incluso, los sistemas de manejo tradicional pueden explicar y fundamentar prácticas modernas de gestión forestal —ver Análisis de caso 1—.

⁴⁹ Pérez-Llorente, Irene et al. (2013). «Changing indigenous cultures, economies and landscapes: The case of the Tsimane', Bolivian Amazon», *Landscape and Urban Planning*, (120), pp. 147-157. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.08.015>

⁵⁰ Pérez-Llorente, Irene et al. (2013). «Changing indigenous cultures, economies and landscapes: The case of the Tsimane', Bolivian Amazon», *Landscape and Urban Planning*, (120), pp. 147-157. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.08.015>; Peterson, Richard et al. (2008). «Seeing (and Doing) Conservation Through Cultural Lenses», *Environmental Management*, (45), pp. 5-18. <https://doi.org/10.1007/s00267-008-9135-1>

⁵¹ Reyes-García, Victoria (2013). «Evidence of traditional knowledge loss among a contemporary indigenous society», *Evolution and Human Behavior*, 34(4), pp. 249-257. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2013.03.002>

⁵² Van Den Born, Riyan et al. (2001). «The new biophilia: an exploration of visions of nature in Western countries», *Environmental Conservation*, (28), pp. 65-75. <https://doi.org/10.1017/S0376892901000066>

Un paradigma caracterizado por los cambios culturales y económicos desde pluricéntricos hacia antropocéntricos y por la negación de valores intrínsecos y derechos de la naturaleza, tiene un potencial impacto en la pérdida de patrimonio cultural y natural, y en consecuencia pueden tener un efecto negativo en la conservación de la naturaleza y la supervivencia humana⁵³.

El actual paradigma de desarrollo en sociedades neoliberales pretende sostener que el crecimiento económico puede ser a costa del deterioro de la naturaleza⁵⁴. Sin embargo, aquella aproximación amenaza la existencia humana. Incluso se ha llegado a plantear que la única forma de proteger la naturaleza es posterior a un crecimiento económico⁵⁵ aproximación que sin duda no es consciente de que esos esfuerzos de proteger la naturaleza serían tardíos, que la sociedad humana deberá asumir costos cada vez más crecientes, y que los impactos generados impedirían mantener el desarrollo económico. Hasta ahora, la mayoría de las iniciativas y políticas verdes impulsadas por sociedades neoliberales se basan en incentivos y crecimiento económico, sin reconocer las necesidades y límites de los sistemas naturales⁵⁶. En efecto, poco reflexionamos sobre los límites biofísicos existentes en nuestros territorios.

Bajo una aproximación antropogénica hemos ido legitimando solo aquello que consideramos útil. Simplificamos el sentido del valor solo a aquello utilitario para el bienestar humano, y más específicamente aquello con valor de mercado, mientras que negamos y olvidamos el valor intrínseco de la naturaleza.

⁵³ Pascual, Unai et al. (2023). «Diverse values of nature for sustainability», *Nature*, 620(7975), pp. 813-823. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06406-9>

⁵⁴ Bogert, Jeanne (2022). «Reviewing the relationship between neoliberal societies and nature: implications of the industrialized dominant social paradigm for a sustainable future», *Ecology and Society*, 27(2). <https://doi.org/10.5751/ES-13134-270207>; Martínez-Alier, Joan (2021). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Barcelona: Icaria Editorial, 6º Edición.

⁵⁵ Martínez-Alier, Joan (2021). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Barcelona: Icaria Editorial, 6º Edición.

⁵⁶ Bogert, Jeanne et al. (2022). «Reviewing the relationship between neoliberal societies and nature: implications of the industrialized dominant social paradigm for a sustainable future», *Ecology and Society*, 27(2). <https://doi.org/10.5751/ES-13134-270207>

En este paradigma, los humanos impactamos de forma directa en procesos ecosistémicos, algunos de ellos determinantes para la sobrevivencia de la naturaleza tal como la regulación y provisión del agua, polinización, productividad primaria y almacenamiento de carbono. Como consecuencia, aumentan los escenarios de riesgo para nuestra propia sobrevivencia. Incluso, cuando los beneficios son aprovechados por algunos grupos humanos en desmedro de otros, se impacta el bienestar humano, lo que aumenta la pobreza humana y generando conflictos ambientales.

Ciertamente, las relaciones valóricas hacia la naturaleza no son categorías, aunque sí dinámicas. Bajo una aproximación dinámica de los cambios sociales, sociedades posindustriales con altos niveles de seguridad material han manifestado de forma reciente un mayor apego a valores intrínsecos y relacionales con la naturaleza, incluso enfatizando la necesidad de reconocer los derechos de la naturaleza en el cuerpo legislativo y las instituciones⁵⁷.

En Chile, por ejemplo, muchos grupos sociales valoran la naturaleza y sus componentes por sus fines utilitarios, mientras que sus valores intrínsecos y relacionales están casi ausentes. En las décadas de los 70 y 80, Chile impuso reformas neoliberales para su relación con la naturaleza. Las reformas aumentaron la estrecha dependencia económica a la naturaleza y a sus servicios ecosistémicos, incluyendo la agricultura, minería, pesca, ganadería, y producción de madera⁵⁸, lo que resultó con graves consecuencias para los ecosistemas nativos.

⁵⁷ Manfredo, Michael et al. (2021). «Social value shift in favour of biodiversity conservation in the United States», *Nature Sustainability*, (4), pp. 323- 330. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-00655-6>; Pascual, Unai et al. (2023). «Diverse values of nature for sustainability», *Nature*, 620(7975), pp. 813-823. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06406-9>

⁵⁸ Clapp, Roger Alex (1998). «Regions of refuge and the agrarian question: Peasant agriculture and plantation forestry in Chilean araucanía», *World Development*, 26(4), pp. 571-589. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(98\)00010-2](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0305-750X(98)00010-2); Tecklin, David; Bauer, Carl y Prieto, Manuel (2011). «Making environmental law for the market: The emergence, character, and implications of Chile's environmental regime», *Environmental Politics*, 20(6), pp. 879-898. <https://doi.org/10.1080/09644016.2011.617172>

ANÁLISIS DE CASO I

Comunidades indígenas de Chile y su relación con la biodiversidad: la comunidad pewenche y bosques de araucarias.

La naturaleza es también la respuesta a procesos coevolutivos entre sistemas culturales y naturales. Sociedades indígenas o tradicionales han generado sistemas de manejo tradicional en muchos ecosistemas, con retornos positivos para la biodiversidad y la sociedad. Las comunidades pewenches de las regiones del Biobío y de la Araucanía en el centro-sur de Chile se identifican estrechamente con los bosques de *pewen* o araucaria y sus frutos (*Araucaria araucana*). En la cosmovisión de la cultura pewenche, el *pewen* es considerado sagrado y sus frutos son parte esencial de su dieta, incluyendo la preparación de la bebida sagrada *muday*. Para ellos, el *pewen* permite la vida de la comunidad y la cultura. Según Herrmann, la recolección de *ngülliw* o piñones es una actividad tradicional que involucra valores ecológicos, sociales y de sustento del hogar⁵⁹. La recolección tradicional está orientada a recolectar solo aquellos *ngülliw* caídos al suelo por acción natural o por la acción intencionada de los individuos de las comunidades. La práctica tradicional de recolección de *ngülliw* también incluye enterrar las semillas en el suelo del bosque. La cosecha del fruto está solo enfocada en aquellos conos maduros, dejando en el árbol aquellos conos aún verdes.

Estas prácticas tradicionales de recolección de *ngülliw* es desarrollada de forma colectiva, basada en la cooperación y distribución de tareas con un fuerte vínculo familiar y comunitario. Las actividades de recolección de *ngülliw* permite una renovación y fortalecimiento

⁵⁹ Herrmann, Thora (2005). «Knowledge, values, uses and management of the Araucaria araucana forest by the indigenous Mapuche Pewenche people: A basis for collaborative natural resource management in southern Chile», *Natural Resources Forum*, 29(2), pp. 120-134. <https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2005.00121.x>

de las relaciones intra e interfamiliares. A su vez, dado el manejo de las semillas, las actividades tradicionales de recolección de *ngülliw* están estrechamente relacionadas con la regeneración natural de los bosques de araucarias y la dispersión de semillas. No obstante, los bosques de araucaria han visto disminuida su regeneración en aquellas comunidades que han perdido las formas tradicionales de recolección. Además, Spirito⁶⁰ describen una mayor agrobiodiversidad en predios de comunidades indígenas que en predios de personas no-indígenas.

En la cosmovisión de los pewenches, todos los elementos de la naturaleza poseen un ser, el Ngen o «espíritu» dueño de la naturaleza silvestre con poderes especiales. El acceso a los bienes y servicios de la naturaleza requiere solicitar permiso al Ngen antes de su uso. Así, los valores de existencia de la naturaleza son reconocidos en la cultura pewenche manifestado en las prácticas tradicionales, la expresión de respeto y el agradecimiento durante ceremonias tradicionales⁶¹. La relación simbólica entre la cultura pewenche y el *pewen* es el resultado de una interacción milenaria, donde el *pewen* es la expresión material de la cultura y vida de la comunidad pewenche.

La cosmovisión de la cultura pewenche valora aspectos materiales y no-materiales del *pewen*, lo que otorga valores simbólicos y espirituales. Incluso, los valores relacionales que establece el *pewen* con otros componentes de la naturaleza son también valorados y respetados. En su totalidad, los bosques de *pewen* son valorados como fuente de vida y de cultura. Instituciones y ceremonias

⁶⁰ Spirito, Florencia; Vieli, Lorena y Montalba, René (2022). «Advancing towards an understanding of the relationship between culture and agrobiodiversity. A case study in Mapuche territory, southern Chile», *NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences*, 94(1), pp. 1-23. <https://doi.org/10.1080/27685241.2022.2083987>

⁶¹ Herrmann, Thora (2005). «Knowledge, values, uses and management of the Araucaria araucana forest by the indigenous Mapuche Pewenche people: A basis for collaborative natural resource management in southern Chile», *Natural Resources Forum*, 29(2), pp. 120-134. <https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2005.00121.x>

tradicionales permiten mantener una relación del ser humano en unicidad, como parte integral, con la naturaleza y en una complementariedad territorial basada en el uso tradicional de los recursos naturales⁶².

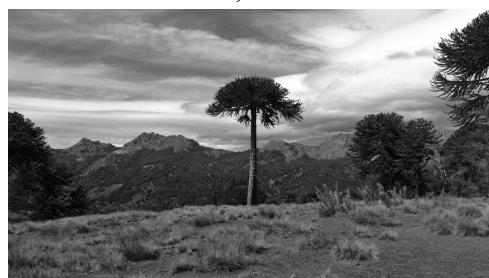
FIGURA 1. BOSQUES DE ARAUCARIA EN ALTO BIOBÍO
Y PARQUE NACIONAL CONGUILLIO

ALTO BIOBÍO, REGIÓN DEL BIOBÍO, CHILE



Fotografía: Gloria Rodríguez.

PARQUE NACIONAL CONGUILLIO, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA, CHILE



Fotografía: Gloria Rodríguez.

⁶² Herrmann, Thora (2005). «Knowledge, values, uses and management of the Araucaria araucana forest by the indigenous Mapuche Pewenche people: A basis for collaborative natural resource management in southern Chile», *Natural Resources Forum*, 29(2), pp. 120-134. <https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2005.00121.x>; Huiliñir-Curio, Viviana (2020). «La huella marca la montaña: movilidades y articulaciones del Territorio Pewenche en Alto Biobío, Wall-mapu», *CUHSO* (Temuco), 30(2), pp. 71-97. <http://dx.doi.org/10.7770/2452-610x.2020.cuhso.04.a01>; Spirito, Florencia; Vieli, Lorena y Montalba, René (2022). «Advancing towards an understanding of the relationship between culture and agrobiodiversity. A case study in Mapuche territory, southern Chile», *NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences*, 94(1), pp. 1-23. <https://doi.org/10.1080/27685241.2022.2083987>

Chile ha sido un país forestal desde sus inicios. Las políticas forestales chilenas han sido un caso de estudio a nivel global. Aque- llos que defienden el modelo forestal chileno como económicamente exitoso, parecen omitir y no dar importancia a los enormes impactos negativos para la naturaleza y grupos sociales que habitan los territorios⁶³. Las políticas silvoagropecuarias chilenas han estado exclusivamente orientadas a un valor utilitario, tanto para obtener mayor producción agrícola, como para obtener productos maderables. Las reformas llevaron a cabo un sistemático proceso de reemplazo de suelos dedicados a la agricultura y de ecosistemas nativos con plantaciones de especies exóticas. A pesar de las innumerables voces de oposición al proceso, la expansión forestal mantuvo una alta concentración del poder económico, político y militar que permitieron la movilización de subsidios estatales y apropiación de las decisiones en políticas públicas⁶⁴.

Las políticas públicas llevadas a cabo por el Estado de Chile tienen una larga historia de impactos ambientales y, a su vez, han contribuido al deterioro de las relaciones que mantenían los pueblos originarios con la biodiversidad. En las últimas dos décadas, la sociedad chilena ha sido testigo de una creciente evidencia sobre los impactos ambientales y sociales. Mientras afectamos el funcionamiento ecosistémico y, con ello, la biodiversidad, aumentamos la

⁶³ Hofflinger, Alvaro et al. (2021). «Do Large-Scale Forestry Companies Generate Prosperity in Indigenous Communities? The Socioeconomic Impacts of Tree Plantations in Southern Chile», *Human Ecology*, (49), pp. 619-630. <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00204-x>; Manushevich, Daniela (2016). «Neoliberalization of forestry discourses in Chile», *Forest Policy and Economics*, (69), pp. 21-30. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.03.006>; Rubilar, Gabriela et al. (2022). «Conflictos socioambientales en el sur de Chile. Actores, mecanismos de poder e incidencia para disminuir la pobreza rural», *Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (35), pp. 65-98. <https://doi.org/10.4422/ager.2022.10>

⁶⁴ Clapp, Roger Alex (1998). «Regions of refuge and the agrarian question: Peasant agriculture and plantation forestry in Chilean araucanía», *World Development*, 26(4), pp. 571-589. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(98\)00010-2](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(98)00010-2); Manushevich, Daniela (2016). «Neoliberalization of forestry discourses in Chile», *Forest Policy and Economics*, (69), pp. 21-30. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.03.006>; Tecklin, David; Bauer, Carl y Prieto, Manuel (2011). «Making environmental law for the market: The emergence, character, and implications of Chile's environmental regime», *Environmental Politics*, 20(6), pp. 879-898. <https://doi.org/10.1080/09644016.2011.617172>

probabilidad de impactos negativos y empobrecimiento de la calidad de vida de los chilenos. A la luz de estos impactos existe una creciente tensión entre grupos sociales.

III. IMPACTOS EN LA NATURALEZA Y SUS CONSECUENCIAS AMBIENTALES Y SOCIALES

El aprovechamiento de la naturaleza y sus servicios de forma intensiva y actividades humanas con alta entropía, tal como las actividades extractivas de minería, agricultura, forestería, ganadería, pesca, entre otras, están estrechamente relacionados con los impactos ambientales y, en consecuencia, con los impactos en bienestar humano y los entrampamientos de pobreza.

Las actividades humanas han transformado hábitats y ecosistemas a través de la sobreexplotación de recursos naturales, la destrucción de hábitat, las invasiones biológicas, el cambio climático y la contaminación⁶⁵. Sorprendentemente, la actual extinción de especies ha superado la tasa de extinción del final de la era Mesozoica de hace 65 millones de años⁶⁶. En abundancia promedio de especies, esto se traduce en una pérdida de al menos el 20% de las especies nativas en los biomas terrestres en tan solo 123 años⁶⁷. La gran diferencia con las extinciones pasadas, es que las actuales están estrechamente asociadas a las actividades humanas.

Hasta hace algunos años el mensaje sobre el futuro de la biodiversidad parecía ser una advertencia con consecuencias lejanas y externas a la sociedad, sin embargo, estamos viviendo sus consecuencias antes de lo esperado. Algunas de las consecuencias a nivel mundial son evidentes. Por ejemplo, la disminución de los reservorios de agua dulce a nivel mundial ha aumentado de temperatura de los

⁶⁵ Bellard, Celine; Marino, Clara y Courchamp, Frank (2022). «Ranking threats to biodiversity and why it doesn't matter», *Nature Communications*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30339-y>

⁶⁶ Wilson, Edward (1989). «Threats to Biodiversity», *Scientific American*, 261(3), pp. 108-117. <http://www.jstor.org/stable/24987402>

⁶⁷ Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, Bonn: IPBES Secretariat, Disponible en: <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

océanos, con un consecuente incremento de la tasa de evaporación del agua del mar⁶⁸ y el aumento de las emisiones de gases con efecto invernadero a nivel mundial, como el dióxido de carbono y el dióxido de nitrógeno⁶⁹. En algunas latitudes, las precipitaciones están por sobre el margen normal, mientras que algunos lugares del globo experimentan períodos de sequía sin precedentes⁷⁰. Estas alteraciones en el ciclo del agua responden a diversas causas de manera sinérgica con cambios en otros ciclos biogeoquímicos⁷¹.

En paralelo, los desastres relacionados con el cambio climático se han quintuplicado en los últimos 50 años, donde las inundaciones representan la mayoría de los sucesos. En América del Sur, las inundaciones han sido la causa del 60% de las muertes con pérdidas económicas cercanas a los 40.000 millones de dólares⁷². Los cambios en los ciclos biogeoquímicos, así como los desastres relacionados con el clima afectan directa e indirectamente a la biodiversidad y con ello la resiliencia de los territorios. En consecuencia, estamos viviendo una pérdida de biodiversidad sin precedentes en la historia de la humanidad⁷³, y Chile no es la excepción.

⁶⁸ Allan, Richard et al. (2020). «Advances in understanding large-scale responses of the water cycle to climate change», *ANNALS of the New York Academy of Science*, 1472(1), pp. 49-75. <https://doi.org/10.1111/nyas.1433>.

⁶⁹ Liu, Xin et al. (2021). «Determinants of net primary productivity: Low-carbon development from the perspective of carbon sequestration», *Technological Forecasting and Social Change*, (172). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121006>

⁷⁰ Raimi, Morufu et al. (2021). «Exploring How Human Activities Disturb the Balance of Biogeochemical Cycles: Evidence from the Carbon, Nitrogen and Hydrologic Cycles», *SSRN Electronic Journal*, 2(3), pp. 23-44. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3896054>

⁷¹ Kåresdotter, Elisie et al. (2022). «Distinguishing Direct Human-Driven Effects on the Global Terrestrial Water Cycle», *Earth's Future*, 10(8). <https://doi.org/10.1029/2022EF002848>; Raimi, Morufu et al. (2021). «Exploring How Human Activities Disturb the Balance of Biogeochemical Cycles: Evidence from the Carbon, Nitrogen and Hydrologic Cycles», *SSRN Electronic Journal*, 2(3), pp. 23-44. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3896054>

⁷² Organización Meteorológica Mundial (2021). *Estado del Clima en América Latina*. Disponible en: <https://library.wmo.int/viewer/28347/?offset=#page=3&viewer=picture&co=bookmarks&cn=0&q=>

⁷³ Bellard, Celine; Marino, Clara y Courchamp, Frank (2022). «Ranking threats to biodiversity and why it doesn't matter», *Nature Communications*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30339-y>; Brook, Barry; Sodhi, Navjot y Bradshaw, Cory (2008). «Synergies among extinction drivers under global change»,

Chile ha sido escenario de graves impactos de las actividades humanas sobre una diversidad biológica única en el mundo. Por ello, Chile es reconocido como una prioridad de conservación de la biodiversidad a nivel mundial⁷⁴. Gran parte de los ecosistemas de la zona centro y sur de Chile, conformada por vegetación xerófita, matorral esclerófilo, y bosques esclerófilos, caducifolios, y valdivianos, conforman uno de los 36 *hotspots* o puntos calientes de biodiversidad a nivel mundial⁷⁵. En estos ecosistemas se encuentra una valiosa diversidad de especies de plantas y animales exclusivas de Chile, no existen en otro lugar del mundo, y que, a la vez, están sometidos a una fuerte presión antrópica⁷⁶.

Chile es uno de los países más vulnerables a la actual crisis climática. Además de los fenómenos globales, Chile mantiene una presión a su diversidad biológica que aumenta aún más su vulnerabilidad. Las causas de los fuertes impactos ambientales están relacionadas, por ejemplo, con procesos de deforestación y de cambio de cobertura de los suelos hacia usos agrícolas, urbanos e industriales. El cambio de uso de suelo ha alterado la escorrentía, evapotranspiración y humedad del suelo⁷⁷. Estos cambios, junto al aumento de la generación de fibra y madera producto del aumento de la demanda, entre otros factores, han alterado también los ciclos del carbono y el nitrógeno.

En Chile, el cambio de cobertura de suelo hacia usos agrícolas, ganaderos y forestales en los últimos 100 años ha provocado la disminución y fragmentación de ecosistemas nativos⁷⁸. Por ejemplo, los grandes bosques caducifolios de la cordillera de la costa de la zona centro y sur del país, tal como los bosques de Hualo (*Nothofagus glauca*), fueron extensamente talados durante más de 200

Trends in Ecology & Evolution, 23(8), pp. 453-460. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2008.03.011>

⁷⁴ Myers, Norman et al. (2000). «Biodiversity hotspot for conservation priorities», *Nature*, (403), pp. 853-858. <https://doi.org/10.1038/35002501>

⁷⁵ Ibid.

⁷⁶ Ibid.

⁷⁷ Little, Christian et al. (2015). «Buffer effects of streamside native forests on water provision in watersheds dominated by exotic forest plantations», *Eco-hydrology*, 8(7), pp. 1205-1217. <https://doi.org/10.1002/eco.1575>

⁷⁸ Echeverría, Cristian et al. (2007). «Impacts of Forest Fragmentation on Species Composition and Forest Structure in the Temperate Landscape of Southern Chile», *Global Ecology and Biogeography*, 16(4), pp. 426-439. <https://doi.org/10.1111/j.1466-8238.2007.00311.x>

años para el reemplazo, primero, de tierras para cultivos agrícolas y, posteriormente, para la producción de madera y carbón⁷⁹. Así como el Hualo, los bosques esclerófilos de Chile central han sido eliminados o severamente fragmentados durante el último siglo; hoy solo existen algunos remanentes altamente vulnerables a la extinción. De manera similar, los bosques templados de la zona centro-sur del país fueron reducidos a un 33% de su distribución original entre los años 1975 y 2000, producto de su reemplazo por plantaciones forestales exóticas de pino y eucalipto⁸⁰.

Los procesos de cambio de uso de suelo grafican la insuficiente valoración social y económica de aquellos espacios dominados por vegetación nativa. Una menor valoración de la vegetación natural en comparación a usos de suelo agrícolas, silvícolas, ganaderos y urbanizaciones, existirá un menor interés social y mayor probabilidad de su reemplazo. El complejo escenario de cambio de uso de suelo observado en Chile es una de las causas de la fragmentación y degradación de hábitat, con consecuencias negativas e irreparables para la biodiversidad nativa. La pérdida de hábitat es solo la punta del iceberg, ya que suele ser la consecuencia última más visible. Detrás de la pérdida de hábitat y la fragmentación, los ecosistemas que alguna vez fueron continuos se convierten en superficies menores y rodeadas de actividades de alto impacto, aumentando la extinción de especies y disminuyendo la provisión de servicios ecosistémicos⁸¹.

⁷⁹ Muñoz, Fernando et al. (2013). «Composición, Estructura y Diversidad de Poblaciones de *Nothofagus Glauca* ubicadas en la Zona Mediterránea de Chile», *Gayana. Botánica*, 70(1), pp. 82-91. <https://www.biodiversitylibrary.org/part/115833>

⁸⁰ Echeverria, Cristian et al. (2007). «Impacts of Forest Fragmentation on Species Composition and Forest Structure in the Temperate Landscape of Southern Chile», *Global Ecology and Biogeography*, 16(4), pp. 426-439. <https://doi.org/10.1111/j.1466-8238.2007.00311.x>

⁸¹ Ewers, Robert y Didham, Raphael (2006). «Confounding factors in the detection of species responses to habitat fragmentation», *Biological reviews of the Cambridge Philosophical Society*, 81(1), pp. 117-142. <https://doi.org/10.1017/S1464793105006949>

1. Ampliar el marco normativo de la naturaleza: una oportunidad para la humanidad

La valoración de la naturaleza y con ello las oportunidades para su conservación también dependen de un buen funcionamiento institucional y legislativo. Es decir, el control de los impactos de las actividades antrópicas sobre la naturaleza es respuesta de factores económicos, culturales y legales.

Particularmente, los aspectos legales y normativos son determinantes. Cuando el marco jurídico y legal es limitado, o con incentivos que atentan hacia la conservación de la naturaleza, los ecosistemas se mantienen en una alta vulnerabilidad. Por ejemplo, gran parte de las plantaciones comerciales a gran escala existentes en el territorio surgen del subsidio otorgado por el Estado a través del DFL 701 desde 1975. El discurso político se complementó con el discurso empresarial para dar un auge a las plantaciones comerciales, mientras el bosque nativo era reemplazado e ignorado.

Por otra parte, la reciente ley chilena sobre delitos económicos, Ley N° 21.595 publicada el 17 de agosto 2023 busca regular, por vez primera, la protección penal del medio ambiente y considera como ilícitos contra el orden económico algunos delitos ambientales, lo que incluye incendios forestales, corta ilegal del bosque nativo, aprovechamiento de agua de manera ilícita, entre otros.

Varios ecosistemas y componentes naturales que son determinantes para el funcionamiento ecológico y, por tanto, claves para la sobrevivencia humana, han recibido escasa o nula atención en el marco normativo chileno. Por ejemplo, la regulación nacional respecto a los glaciares de la cordillera de los Andes es aún escasa y fragmentada, y por tanto su protección aún no es efectiva.

De forma similar, los humedales (ver Análisis de caso 2), ecosistemas claves para el funcionamiento de la naturaleza y aportes invaluables para la sociedad, han sido escasamente considerados en marcos normativos efectivos y coordinados para su protección⁸². Solo 16 humedales reciben protección a través de la Convención Ramsar suscrita por Chile en 1981. Recientemente, en el año 2020,

⁸² Rojas, Carolina et al. (2022). «La protección de humedales en la costa de Chile». En: Martínez, Carolina; et al. (Ed.), *Hacia una Ley de Costas en Chile: bases para una Gestión integrada de Áreas Litorales*, Santiago: Serie GEolibro, 1^º Edición, p. 415-431.

se promulgó la Ley de Protección de Humedales Urbanos, para crear y adecuar normas legales a fin de establecer instrumentos tanto ambientales como de planificación territorial para la protección de humedales ubicados total o parcialmente dentro de áreas urbanas.

Los humedales sitúan a Chile con una responsabilidad global. Mientras los humedales sigan siendo el destino de innumerables aves migratorias del globo, Chile será responsable de una fracción importante de la biodiversidad mundial. Las características ecológicas de nuestros humedales nos obligan a avanzar en la protección jurídica de estos ecosistemas, incluso como responsables de la humanidad. Si bien existe una creciente preocupación para la protección de humedales, robustecer el marco jurídico sigue siendo un desafío para Chile⁸³.

ANÁLISIS DE CASO 2

Los olvidados humedales: ecosistemas frágiles sin marco jurídico para una protección efectiva

Chile, con su diversidad geográfica y climática, condiciona un contexto natural idóneo para una diversidad amplia de humedales. El humedal es un espacio de tierra generalmente plano, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitente. Al cubrirse regularmente de agua, el suelo se satura, queda desprovisto de oxígeno y da lugar a un ecosistema híbrido, entre los puramente acuáticos y los terrestres.

Los humedales retienen y almacenan agua, disponible para consumo humano, producción y sostenimiento de la vida silvestre. Estos ecosistemas son clave en el funcionamiento ecológico, algunos determinando el ciclo del agua y carbono. Asimismo, estos ecosistemas de transición entre sistemas acuáticos y terrestres contribuyen a la regulación de flujos y desastres naturales, mientras también son un reservorio de fauna y flora nativa. Su belleza escénica también es altamente valorada por la sociedad.

⁸³ Rojas, Carolina et al. (2022). «La protección de humedales en la costa de Chile». En: Martínez, Carolina; et al. (Eds.), *Hacia una Ley de Costas en Chile: bases para una Gestión integrada de Áreas Litorales*, Santiago: Serie GEOlibro, 1º Edición, pp. 415-431.

Los humedales también son clave para la adaptación al cambio climático. Por ello, su deterioro y pérdida no solo amenaza a la biodiversidad, sino también conducen a una menor oportunidad de desarrollo de los territorios debido a su impacto en la regulación y provisión de agua y otros servicios ecosistémicos. A pesar de su importancia ecológica y social, estos ecosistemas han estado lejos de los procesos de toma de decisión y, como consecuencia, su marco regulatorio es limitado.

Jurídicamente, algunos humedales cuentan con protección oficial desde la Convención de Ramsar suscrita por Chile en 1981. Con la convención, Chile se compromete a proteger y conservar un conjunto de humedales, definidos como sitios Ramsar, dado sus características ecológicas. Aunque la mayoría de ellos ya están considerados dentro de áreas protegidas, fue un paso importante para reconocer su valor. Sin embargo, los actuales 16 sitios definidos como Ramsar en Chile continúan siendo una fracción muy reducida a los 40 mil humedales distribuidos en el territorio⁸⁴, insuficiente para proteger el rol ecológico y social ofrecido por estos ecosistemas. Un Plan Nacional de Protección de Humedales (2018-2022) priorizó 40 humedales de los 40 mil identificados en el territorio.

Si en la actualidad tomamos como referencia algunos casos concretos, podemos deducir cuan olvidados o afectados están tales ecosistemas. Por ejemplo, muy cercano a Santiago está el humedal de Batuco en la comuna de Lampa, uno de los pocos humedales de la Región Metropolitana, que en conjunto cubren aproximadamente el 0,3% de la superficie regional.

Este humedal, no declarado sitio Ramsar, ha sido perturbado por el sector agrícola, desechos domiciliarios, extracción de agua y, más recientemente, por él. Si en la actualidad tomamos como referencia algunos casos

⁸⁴ Rojas, Carolina et al. (2022). «La protección de humedales en la costa de Chile». En: Martínez, Carolina et al. (Ed.), *Hacia una Ley de Costas en Chile: bases para una Gestión integrada de Áreas Litorales*, Santiago: Serie GEolibro, 1^º Edición, pp. 415-431.

concretos, podemos deducir cuan olvidados o afectados están tales ecosistemas. Por ejemplo, muy cercano a Santiago está el humedal de Batuco en la comuna de Lampa, uno de los pocos humedales de la Región Metropolitana, que en conjunto cubren aproximadamente el 0,3% de la superficie regional.

Este humedal, no declarado sitio Ramsar, ha sido perturbado por el sector agrícola, desechos domiciliarios, extracción de agua y, más recientemente, por el desarrollo inmobiliario, mientras que mantiene una biodiversidad única y ofrece un conjunto de servicios ecosistémicos clave para las personas. Por su parte, el humedal Rocuant-Andalien, localizado en el borde del área metropolitana de Concepción, también está fuertemente amenazado por las actividades industriales y el incremento de las urbanizaciones.

A pesar de que el humedal Rocuant-Andalien ofrece múltiples servicios incluyendo la protección de la zona costera a los impactos de mareas y grandes oleajes, su superficie total se ha sido reducido en un 10%. El Plan Regulador Metropolitano de Concepción solo define que un tercio de su superficie estará mantenida con valor natural, mientras que el resto estará dedicado a fines industriales, inmobiliarios y transporte. De esta manera, Batuco y Roncuant-Andalien son ejemplos de humedales olvidados, espacios donde el valor de la naturaleza se mantiene dramáticamente subvalorado por la sociedad. Chile tiene variadas normas legales que se deben llevar a la práctica y fiscalizar su cumplimiento, pero ninguna de ellas mencionaba a los humedales como espacios a proteger y conservar. La Constitución de 1980, en su capítulo III, de los Derechos y Deberes Constitucionales, artículo 19 N° 8 y 9, refieren nuestros derechos a vivir en un ambiente libre de contaminación y a la protección de la salud, materias que, por norma constitucional, obliga al Estado a cautelar y hacer cumplir dichos preceptos. Si bien los humedales están considerados conceptualmente en este artículo constitucional, su protección jurídica solo se limitaba a aquellos vinculados a sitios Ramsar.

Los humedales han recibido protección y control de su uso solo cuando están en áreas protegidas, o evaluados en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, o reconocidos en los instrumentos de planificación territorial, o parte de propiedades declaradas bajo Derecho Real de Conservación.

Solo hasta el año 2020, se promulgó la Ley de Protección de Humedales Urbanos (Ley 21.202), un cuerpo legal que da protección oficial a humedales, pero solo a aquellos dentro o cercanos a espacios urbanos. Esta ley tiene por objetivo regular el uso racional de humedales en los instrumentos de planificación urbana, incorporando criterios de sostenibilidad mínima para mantener sus regímenes de aguas superficiales y subterráneas, para limitar la construcción dentro de sus límites.

Hasta ahora, el marco jurídico es limitado a tratados internacionales y leyes que regulan el uso de los espacios urbanos, mientras la gran mayoría de los humedales chilenos se mantienen con una débil protección legal, ineficiente e ineficaz, donde no se reconocen criterios ecológicos para su protección y su valor de existencia es ignorado.

FIGURA 2. HUMEDAL DE BATUCO, REGIÓN METROPOLITANA
(FOTOGRAFÍAS: JOSÉ ZAVALA M.)





2. Armonizar las matrices productivas con los componentes y procesos de la naturaleza

Por su parte, la afectación de los ecosistemas ha disminuido las oportunidades de desarrollo de territorios rurales. En Chile, muchos territorios mantienen una matriz productiva basada en actividades extractivas con una alta entropía. Entre otros impactos, estas actividades gatillan el deterioro de los componentes y procesos naturales que son la base de la matriz productiva. Como consecuencia, aumenta la probabilidad de desastres naturales y disminuye la provisión de servicios ecosistémicos⁸⁵.

Una condición deteriorada de la naturaleza amplifica la inequidad en la distribución de una escasa e impactada oferta de servicios ecosistémicos entre los diferentes actores sociales que habitan el territorio. Junto a ello, las distribuciones de poder en el territorio

⁸⁵ Hofflinger, Alvaro et al. (2021). «Do Large-Scale Forestry Companies Generate Prosperity in Indigenous Communities? The Socioeconomic Impacts of Tree Plantations in Southern Chile», *Human Ecology*, (49), pp. 619-630. <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00204-x>; Rubilar, Gabriela et al. (2022). «Conflictos socioambientales en el sur de Chile. Actores, mecanismos de poder e incidencia para disminuir la pobreza rural», *Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (35), pp. 65-98. <https://doi.org/10.4422/ager.2022.10>

aumentan la inequidad en el aprovechamiento de los beneficios que aporta la naturaleza⁸⁶.

La pérdida de los componentes y procesos de la naturaleza, y con ello los servicios ecosistémicos, podrían estar asociados a un alto número de conflictos ambientales en los territorios⁸⁷. En Chile, los territorios rurales entrampados en pobreza han reportado más de 34 conflictos ambientales, donde la pérdida de naturaleza y sus servicios son centrales⁸⁸. Las actividades antropogénicas son declaradas como la principal causa de los conflictos. El conflicto surge cuando los afectados, que mantienen un alto grado de valoración de su medio ambiente y de la importancia de la naturaleza en sus formas de vida, se reconocen como impactados negativamente por los daños ambientales que han ocasionado terceros.

Por ejemplo, el establecimiento de grandes superficies de plantaciones forestales para fines madereros y celulosa ha llevado a una reducción en la provisión y regulación del agua⁸⁹. Actores sociales de los territorios dominados por la industria forestal destacan que las plantaciones y su manejo han impactado en la disponibilidad del recurso hídrico y, como consecuencia, no pueden desarrollar su agricultura o el abastecimiento de agua para su subsistencia es limitado. Consecuentemente, surgen los conflictos ambientales debido a las inequidades en la distribución del agua⁹⁰.

Los actores locales enfatizan que la industria forestal también ha disminuido las oportunidades de desarrollo de los territorios

⁸⁶ Rubilar, Gabriela et al. (2022). «Conflictos socioambientales en el sur de Chile. Actores, mecanismos de poder e incidencia para disminuir la pobreza rural», *Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (35), pp. 65-98. <https://doi.org/10.4422/ager.2022.10>

⁸⁷ Ibid.

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ Little, Christian et al. (2015). «Buffer effects of streamside native forests on water provision in watersheds dominated by exotic forest plantations», *Eco-hydrology*, 8(7), pp. 1205-1217. <https://doi.org/10.1002/eco.1575>

⁹⁰ Hofflinger, Alvaro et al. (2021). «Do Large-Scale Forestry Companies Generate Prosperity in Indigenous Communities? The Socioeconomic Impacts of Tree Plantations in Southern Chile», *Human Ecology*, (49), pp. 619-630. <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00204-x>; Rubilar, Gabriela et al. (2022). «Conflictos socioambientales en el sur de Chile. Actores, mecanismos de poder e incidencia para disminuir la pobreza rural», *Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (35), pp. 65-98. <https://doi.org/10.4422/ager.2022.10>

donde se ha insertado⁹¹. La pérdida del bosque nativo debido a plantaciones forestales, y el deterioro de los servicios que proveía el bosque nativo, ha sido valorado negativamente por las comunidades locales y es reconocido como un importante factor negativo en la calidad de vida local⁹².

En estos conflictos ambientales surgidos por el deterioro de la naturaleza también subyacen desigualdades de poder entre actores. En muchos casos chilenos, la naturaleza, o un servicio ecosistémico en particular, es usado o manejado de forma concentrada e intensa por procesos productivos pertenecientes a pocos actores sociales. Frecuentemente, los actores que dominan el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos mantienen una porción parcial de sus sistemas productivos en el territorio, mientras que los principales componentes del proceso productivo —casa matriz, centro principal de operación, o sede donde ocurren los procesos de toma de decisión— están ubicados en territorios lejanos. Como consecuencia, los beneficios derivados de los servicios ecosistémicos son aprovechados en territorios lejanos de su origen.

Por su parte, los actores sociales que pertenecen al territorio deben asumir el deterioro o pérdida de los servicios ecosistémicos y las externalidades negativas que provocan los actores causantes del deterioro ambiental. Por ejemplo, el servicio de provisión de agua y de productividad primaria de muchos territorios en centro-sur de Chile son dominados por empresas forestales para la generación de madera o celulosa. Su producción es destinada a los principales centros de procesamiento de celulosa y madera, mientras que las decisiones de manejo están en las principales ciudades del país.

No obstante lo anterior, los ingresos monetarios, perfeccionamiento técnico, comercios complementarios, y otros beneficios, son

⁹¹ Hofflinger, Alvaro et al. (2021). «Do Large-Scale Forestry Companies Generate Prosperity in Indigenous Communities? The Socioeconomic Impacts of Tree Plantations in Southern Chile», *Human Ecology*, (49), pp. 619-630. <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00204-x>

⁹² Alfonso, Amanda; Zorondo-Rodríguez, Francisco y Simonetti, Javier (2016). «Perceived changes in environmental degradation and loss of ecosystem services, and their implications in human well-being», *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 24(6), pp. 561-574. <https://doi.org/10.1080/13504509.2016.1255674>; Manushevich, Daniela (2016). «Neoliberalization of forestry discourses in Chile», *Forest Policy and Economics*, (69), pp. 21-30. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.03.006>

aprovechados en territorios distintos a aquellos que proveyeron agua y productividad primaria. Fenómenos similares son observados en la industria agrícola y pecuaria, la minería, la pesca, y otras actividades productivas extractivas.

En este tipo de cadena productiva, las comunidades locales, comunidades agrícolas, pequeños productores agrícolas, empresas turísticas, y otros actores locales, quedan excluidos del uso de la naturaleza y sus servicios ecosistémicos, y con ello sus oportunidades de desarrollo⁹³.

3. Pérdida de naturaleza e impacto en bienestar humano por enfermedades zoonóticas

La perturbación de la naturaleza por actividades antrópicas también genera otro impacto negativo en el bienestar: apariciones y aumento de transmisión de enfermedades infecciosas zoonóticas para los humanos⁹⁴. Este impacto podría estar asociada a que los cambios en la naturaleza por pérdida de hábitats debido a actividades antrópicas, tal como deforestación, minería, aumento de agricultura, que, en última instancia, aumentan la frecuencia de encuentro entre humanos y los patógenos. A su vez, los cambios en los territorios pueden afectar a las comunidades ecológicas, lo que afecta a las especies reservorios

⁹³ Alfonso, Amanda; Zorondo-Rodríguez, Francisco y Simonetti, Javier (2016). «Perceived changes in environmental degradation and loss of ecosystem services, and their implications in human well-being», *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 24(6), pp. 561-574. <https://doi.org/10.1080/13504509.2016.1255674>; Hofflinger, Alvaro et al. (2021). «Do Large-Scale Forestry Companies Generate Prosperity in Indigenous Communities? The Socioeconomic Impacts of Tree Plantations in Southern Chile», *Human Ecology*, (49), pp. 619-630. <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00204-x>; Manuscovich, Daniela (2016). «Neoliberalization of forestry discourses in Chile», *Forest Policy and Economics*, (69), pp. 21-30. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.03.006>; Rubilar, Gabriela et al. (2022). «Conflictos socioambientales en el sur de Chile. Actores, mecanismos de poder e incidencia para disminuir la pobreza rural», *Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (35), pp. 65-98. <https://doi.org/10.4422/ager.2022.10>

⁹⁴ Keesing, Felicia y Ostfeld, Richard (2021). «Impacts of biodiversity and biodiversity loss on zoonotic diseases», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(17). <https://doi.org/10.1073/pnas.2023540118>; Mendoza, Hugo et al. (2019). «Does land-use change increase the abundance of zoonotic reservoirs? Rodents say yes», *European Journal of Wildlife Research*, 66(6). <https://doi.org/10.1007/s10344-019-1344-9>

de los patógenos, tal como roedores, aves, o murciélagos, resultando en cambios en las tasas de transmisión entre las especies.

Cuando la biodiversidad se pierde, las especies más probables a desaparecer son aquellas de mayor tamaño, mientras que las de menor tamaño tienden a incrementar en abundancia. En general, especies de menor tamaño, que resultan ser las más abundantes y frecuentes en territorios impactados por las actividades humanas, son las principales portadoras y reservorios de enfermedades zoonóticas. Posiblemente, estas especies con enfermedades zoonóticas tienen mayor resistencia a los impactos antrópicos ocurridos en el territorio. Una naturaleza impactada tiene una mayor concentración de especies potencialmente peligrosas para el ser humano. Al contrario, la naturaleza con una alta diversidad biológica ofrece un fenómeno de protección, debido a un efecto de dilución de las enfermedades zoonóticas.

Las enfermedades zoonóticas en Chile son numerosas y preocupantes. Entre las de mayor riesgo están brucelosis, carbunclo, triquinosis, hidatidosis, leptospirosis, dengue, enfermedad de Chagas, hantavirosis y rabia⁹⁵. Algunos territorios chilenos han mostrado un aumento en la prevalencia de algunas enfermedades cuando la naturaleza es perturbada. Los roedores son, en general, más resilientes a los cambios de uso de suelo y, por tanto, particularmente menos afectados a cambios de uso de suelo desde naturales a antropizados⁹⁶. Como consecuencia, el efecto de dilución y control de enfermedades que ofrece la naturaleza será menor para las enfermedades zoonóticas con reservorios en roedores.

Tal es el caso del virus Hanta (ver Análisis de caso 3), el cual ha mostrado un aumento de contagios entre los años 1997 hasta 2018⁹⁷. La prevalencia y transmisión del virus Hanta sería más alta a mayor

⁹⁵ Reyes, Rodolfo; Yohannessen, Karla y Cuadros, Natalia (2021). «Caracterización y evolución temporal de la mortalidad por zoonosis bajo declaración obligatoria, entre los años 1997 y 2018», *Revista Chilena De Infectología*, 38(5), pp. 667-677. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182021000500667>

⁹⁶ Mendoza, Hugo et al. (2019). «Does land-use change increase the abundance of zoonotic reservoirs? Rodents say yes», *European Journal of Wildlife Research*, 66(6). <https://doi.org/10.1007/s10344-019-1344-9>

⁹⁷ Reyes, Rodolfo; Yohannessen, Karla y Cuadros, Natalia (2021). «Caracterización y evolución temporal de la mortalidad por zoonosis bajo declaración obligatoria, entre los años 1997 y 2018», *Revista Chilena De Infectología*, 38(5), pp. 667-677. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182021000500667>

pérdida de biodiversidad⁹⁸. El virus Hanta y su control mediante una naturaleza conservada es un caso ejemplificador de los valores de la naturaleza y su importancia para la calidad de vida de las personas. Para controlar enfermedades como el Hanta, es necesario valorar la naturaleza en sus múltiples dimensiones, incluyendo el rol de las diferentes especies para controlar a las especies reservorios o para mantener un «efecto de dilución» de las enfermedades.

ANÁLISIS DE CASO 3

Pérdida de naturaleza e impacto en bienestar humano por enfermedades zoonóticas: el caso del síndrome pulmonar por virus Hanta.

Los cambios en la naturaleza también pueden aumentar el riesgo en salud humana, a través del aumento de la incidencia y aumento de tasa de contagio de enfermedades zoonóticas. Al igual que la ya conocida enfermedad por coronavirus (COVID-19), la cual probablemente se originó por una interacción entre animal y humano, muchas otras enfermedades son transmitidas desde animales a humanos, evento conocido como zoonosis. En nuestro país, una de las enfermedades con mayor letalidad es el síndrome pulmonar por hantavirus (SPH), enfermedad causada por un virus del género *Hantavirus*, familia *Buyaviridae*. El virus se transmite a través de la inhalación de aerosoles provenientes de las heces, orina y saliva de roedores, quienes son los principales reservorios⁹⁹. En el caso de Chile el reservorio principal es *Oligoryzomys longicaudatus* o ratón de cola larga¹⁰⁰. La letalidad de SPH puede llegar hasta un 60%. Sin embargo,

⁹⁸ Khalil, Hussein et al. (2014). «Dynamics and Drivers of Hantavirus Prevalence in Rodent Populations», *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, 14(8), pp. 537-551. <https://doi.org/10.1089/vbz.2013.1562>

⁹⁹ Instituto de Salud Pública (2012). Boletín laboratorio y vigilancia al día N° 8, 23 de Marzo 2012. Disponible en: <https://www.ispch.cl/sites/default/files/BOLETIN%208.pdf>

¹⁰⁰ Instituto de Salud Pública (2012). Boletín laboratorio y vigilancia al día N° 8, 23 de Marzo 2012. Disponible en: <https://www.ispch.cl/sites/default/files/BOLETIN%208.pdf>

ha disminuido llegando hasta alrededor de 40% en los últimos 4 años producto del mayor conocimiento de la enfermedad, mejor capacidad de diagnóstico y la instauración de tratamiento precoz¹⁰¹. Su prevalencia varía según el área geográfica. En Chile, la enfermedad es endémica con casos de SPH (variante Andes) notificados desde los años 90. Los casos se distribuyen desde la Región de Coquimbo hasta Aysén, concentrándose principalmente desde Biobío al sur¹⁰². Según lo reportado por Reyes et al.¹⁰³, la enfermedad presentó un aumento en las tasas de mortalidad entre los años 2011 y 2015 y posteriormente en 2017.

La interacción entre animales y humanos gatilla la aparición, propagación y aumento de mortalidad de las enfermedades zoonóticas¹⁰⁴. En 2019, Mendoza et al.¹⁰⁵ evaluaron la respuesta de los roedores al cambio de uso de la tierra con un enfoque en las posibles implicaciones para riesgos epidemiológicos. El estudio incluyó 54 especies de ratones (reservorios y no reservorios del virus Hanta) en ocho países, entre ellos Chile. Los resultados indicaron que los roedores reservorios del virus hanta fueron significativamente más abundantes en hábitats modificados (sítios alterados antropogénicamente), mientras que las especies que no eran reservorios fueron más abundantes en hábitats no modificados. Este hallazgo contribuye a la evidencia de que el cambio en el uso de la tierra generalmente impacta la biodiversidad

¹⁰¹ Ministerio de Salud (2022). Minuta: Situación Hantavirus, 18 de marzo de 2022. Disponible en: https://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/Minuta_hanta_2022_03_18.pdf

¹⁰² Ibid.

¹⁰³ Reyes, Rodolfo; Yohannessen, Karla y Cuadros, Natalia (2021). «Caracterización y evolución temporal de la mortalidad por zoonosis bajo declaración obligatoria, entre los años 1997 y 2018», *Revista Chilena De Infectología*, 38(5), pp. 667-677. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182021000500667>

¹⁰⁴ World Health Organization (2020). Zoonosis. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>

¹⁰⁵ Mendoza, Hugo et al. (2019). «Does land-use change increase the abundance of zoonotic reservoirs? Rodents say yes», *European Journal of Wildlife Research*, 66(6). <https://doi.org/10.1007/s10344-019-1344-9>

de maneras que podrían implicar un mayor riesgo de transmisión de patógenos zoonóticos.

Por tanto, las enfermedades zoonóticas nos han expuesto, entre muchas cosas, a la importancia del estudio de las interacciones humano-naturaleza, en un contexto de prevención de dichas enfermedades. A menos que se tomen medidas drásticas para frenar los contagios zoonóticos, brotes como la actual pandemia de COVID-19 se volverán más comunes. El caso del virus Hanta y los factores ecológicos asociados a su prevalencia y transmisión enfatizan la necesidad de proteger la naturaleza por sus valores relacionales, incluidos sus beneficios para la calidad de vida de las personas. Esto es, una naturaleza con un buen estado de conservación permite mantener las relaciones ecológicas que permiten una naturaleza con menor riesgo de enfermedades tanto para la fauna nativa como para el ser humano.

CONCLUSIONES

Para la construcción de una sociedad moderna, adaptativa y resiliente se requiere cumplir con el paradigma de la sostenibilidad. Este capítulo manifiesta argumentos para sustentar una adaptación del marco normativo hacia el desarrollo sostenible.

Para ello, el marco normativo debe incluir pluralidad de valores (intrínsecos, instrumentales y relacionales) de la naturaleza, sus derechos fundamentales, como pilar de un desarrollo sostenible. Para ello, reconocer la interdependencia de la sociedad humana con la naturaleza es imperativo. La sociedad chilena, altamente dependiente de los recursos naturales de su territorio, debe atender las necesidades de justicia ambiental y llamados de sostenibilidad, incluyéndolos en sus estructuras sociales y marco normativo.

Aquí enfatizamos cuatro principales mensajes para el debate chileno sobre derechos de la naturaleza:

- i. Las sociedades tradicionales aún mantienen rasgos culturales con una valoración más amplia, pluricéntrica, de la naturaleza, que, en contextos oportunos, pueden ofrecer una guía para el manejo de la biodiversidad;

- ii. Un mayor reconocimiento y protección de valores relacionales entre humanos y naturaleza en nuestro marco normativo, facilita una gestión oportuna de los ecosistemas y sus beneficios para disminuir conflictos sociales, entrampamientos de pobreza, y pérdida de bienestar humano;
- iii. El fortalecimiento del marco normativo también depende de dar regulación y protección efectiva a todos los ecosistemas naturales, particularmente aquellos que ofrecen servicios ecosistémicos claves para el bienestar humano; y
- iv. La regulación y manejo oportuno de la naturaleza en su completitud es también facilitar el control de enfermedades zoonóticas que podrían afectar a la población humana.

FIGURA 3. NATURALEZA COMO SUJETO DE DERECHO,
SU CONDUCCIÓN E IMPLICANCIAS EN LA SOCIEDAD



En una aproximación de sociedad dominada por actividades extractivas, hasta ahora la naturaleza ha sido valorada casi únicamente por su utilidad, mientras sus valores intrínsecos y derechos a la existencia han sido escasamente considerados. En este dominio, los ecosistemas que no han sido considerados productivos para fines agrícolas, pecuarios, mineros o silvícolas, no han recibido la suficiente valoración y difícilmente han sido parte de los procesos de toma de decisión. Sin embargo, la naturaleza, al ser parte central del desarrollo de la sociedad, debe ser consecuentemente reconocida y valorada, y conceptualizada como sujeto de derecho.

El desafío es catalizar el tránsito desde la valoración utilitaria de la naturaleza a un mayor reconocimiento de la diversidad de valores, incluyendo la valoración intrínseca. Las interacciones ecológicas cobran valor social, en la medida que son parte de la identidad y cultura propia de un determinado territorio. El reconocimiento de la sociedad humana como parte indivisible de la naturaleza, y con ello también los derechos de la naturaleza, no es nuevo en la historia de la humanidad.

En este sentido, el reconocimiento del marco normativo sobre la importancia de las interacciones biológicas intra e inter especies, así como el funcionamiento ecosistémico, complementa y potenciar significativamente las políticas públicas y los esfuerzos de desarrollo económico y humano. Las normativas e instituciones deberían dar protección efectiva a la naturaleza para asegurar su existencia y buen funcionamiento ecosistémico, y con ello se podrá evitar la pérdida irreparable de biodiversidad y los negativos impactos sociales.

De esta manera, el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derecho permitirá a Chile apuntalar una estrategia amplia y sistémica, basada en profundas reformas estructurales, para una adaptación efectiva a la vulnerabilidad del cambio climático, asegurando el bienestar ambiental y social.

La valoración de la naturaleza, incluyendo su valor social, cultural y étnico, es un desafío para un país que, desde su normativa, se ha vinculado a la naturaleza desde un valor instrumental (utilitario y económico), con un escaso reconocimiento de las diversas cosmovisiones presentes en el territorio. Aproximaciones como la expuesta en este capítulo facilitarán el cumplimiento de los compromisos de desarrollo sostenible asumidos por Chile.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el financiamiento de Fondecyt-ANID 1230750, y POSTDOC_DICYT 092375ZR_Postdoc, Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, USACH. CZA agradece a Beca de Reparación para Estudios de Educación Superior de Chile. Agradecemos las imágenes cedidas por José Zavala M. y Gloria Rodríguez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aizen, M. A., Garibaldi, L. A., Cunningham, S. A., & Klein, A. M. (2009). How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production. *Annals of Botany*, 103(9), 1579-1588, <https://doi.org/10.1093/aob/mcp076>
- Alaniz, A. J., Smith-Ramírez, C., Rendón-Funes, A., Hidalgo-Corrotea, C., Carvajal, M. A., Vergara, P. M., Fuentes, N. (2022). Multiscale spatial analysis of headwater vulnerability in South-Central Chile reveals a high threat due to deforestation and climate change. *Science of The Total Environment*, 849, 157930. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157930>
- Alfonso, A., Zorondo-Rodríguez, F., & Simonetti, J. A. (2016). Perceived changes in environmental degradation and loss of ecosystem services, and their implications in human well-being. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 24, 1-14. <https://doi.org/10.1080/13504509.2016.1255674>
- Allan, Richard. P., Barlow, M., Byrne, M. P., Cherchi, A., Douville, H., Fowler, H. J., Gan, T. Y., Pendergrass, A. G., Rosenfeld, D., Swann, A. L. S., Wilcox, L. J., & Zolina, O. (2020). Advances in understanding large-scale responses of the water cycle to climate change. *Ann N Y Acad Sci*, 1472(1), 49-75. <https://doi.org/10.1111/nyas.14337>
- Arias-Arévalo, P., Gómez-Bagethun, E., Martín-López, B., & Pérez-Rincón, M. (2018). Widening the Evaluative Space for Ecosystem Services: A Taxonomy of Plural Values and Valuation Methods. *Environmental Values- Forthcoming*, 27, 29-53. <https://doi.org/10.3197/096327118X15144698637513>
- Arias-Arévalo, P., Martín-López, B., & Gómez-Bagethun, E. (2017). Exploring intrinsic, instrumental, and relational values for sustainable management of social-ecological systems. *Ecology and Society*, 22(4), Article 43. <https://doi.org/10.5751/ES-09812-220443>

- Bellard, C., Marino, C., & Courchamp, F. (2022). Ranking threats to biodiversity and why it doesn't matter. *Nature Communications*, 13(1), 2616. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30339-y>
- Bogert, J. M., Ellers, J., Lewandowsky, S., Balgopal, M. M., & Harvey, J. A. (2022). Reviewing the relationship between neoliberal societies and nature: implications of the industrialized dominant social paradigm for a sustainable future. *Ecology and Society*, 27(2), Article 7. <https://doi.org/10.5751/ES-13134-270207>
- Boyd, D. R. (2020). *Los Derechos de la Naturaleza. Una revolución legal que podría salvar el mundo*. Heinrich Böll Stiftung.
- Brook, B. W.; Sodhi, N. S., & Bradshaw, C. J. A. (2008). Synergies among extinction drivers under global change. *Trends in Ecology & Evolution*, 23, 453-460. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2008.03.011>
- CBD, FAO, Bank, T. W., UNEP, & UNDP. (2016). *Biodiversity and the 2030 Agenda for Sustainable Development. Policy Brief*.
- Chapron, G., Eppstein, Y., & López-Bao, J. V. (2019) A rights revolution for nature. *Science*, 363, 1392-1393. doi:10.1126/science.aav5601
- Clapp, R. A. (1998). Regions of refuge and the agrarian question: Peasant agriculture and plantation forestry in Chilean araucanía. *World Development*, 26(4), 571-589. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(98\)00010-2](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0305-750X(98)00010-2)
- Díaz, S., Pascual, U., Stenseke, M., Martín-López, B., Watson, R. T., Molnár, Z., Hill, R., Chan, K. M. A., Baste, I. A., Brauman, K. A., Polasky, S., Church, A., Lonsdale, M., Larigauderie, A., Leadley, P. W., van Ouden-hoven, A. P. E., van der Plaat, F., Schröter, M., Lavorel, S., Aumeeruddy-Thomas, Y., Bukvareva, E., Davies, K., Demissew, S., Erpul, G., Failler, P., Guerra, C. A., Hewitt, Ch. L., Keune, H., Lindley, S., & Shirayama, Y. (2018). Assessing nature's contributions to people. *Science*, 359(6373), p. 270-272. <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>
- Dismukes, G. C., Klimov, V., Baranov, S., Kozlov, Y., DasGupta, J., & Tyryshkin, A. M. (2001). The origin of atmospheric oxygen on Earth: the innovation of oxygenic photosynthesis. *Proc Natl Acad Sci USA* 98: 2170-2175. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 98, 2170-2175. <https://doi.org/10.1073/pnas.061514798>
- Echeverría, C., Newton, A. C., Lara, A., Benayas, J. M. R., & Coomes, D. A. (2007). Impacts of Forest Fragmentation on Species Composition and Forest Structure in the Temperate Landscape of Southern Chile. *Global Ecology and Biogeography*, 16, 426-439. <https://doi.org/10.1111/j.1466-8238.2007.00311.x>
- Epstein, Y., Ellison, A. M., Echeverría, H., & Abbott, J. K. (2023). Science and the legal rights of nature. *Science*, 380(6646), eadf4155. <https://doi.org/10.1126/science.adf4155>

- Ewers, R. M., & Didham, R. K. (2006). Confounding factors in the detection of species responses to habitat fragmentation. *Biological reviews of the Cambridge Philosophical Society*, 81, 117-142. <https://doi.org/10.1017/S1464793105006949>
- Falkowski, P. G. (1994). The role of phytoplankton photosynthesis in global biogeochemical cycles. *Photosynthesis Research*, 39(3), -258. <https://doi.org/10.1007/BF00014586>
- FAO. (2017). Carbono Orgánico del Suelo: el potencial oculto. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, Roma, Italia. <https://www.fao.org/3/i6937es/I6937ES.pdf>
- PNUD. (2010). *Valoración económica detallada de las áreas protegidas de Chile*. S. I. S.A.
- Fischer, J., Gardner, T. A., Bennett, E. M., Patricia Balvanera, Biggs, R. Carpenter, S., Daw, T., Folke, C., Hill, R., Hughes, T. P., Luthe, T., Maass, M., Meacham, M., Norström, A. V., Peterson, G., Queiroz, C., Seppelt, R., Spierenburg, M., & Tenhunen, J. (2015). Advancing sustainability through mainstreaming a social-ecological systems perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 144-149. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.06.002>
- Fischer, W. W., Hemp, J., & Johnson, J. E. (2016). Evolution of Oxygenic Photosynthesis. *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, 44(1), 647-683. <https://doi.org/10.1146/annurev-earth-060313-054810>
- Fu, B., Wang, S., Su, Ch., & Forsius, M. (2013). Linking ecosystem processes and ecosystem services. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 5(1), 4-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.12.002>
- Gallai, N., Salles, J. M., Settele, J., & Vaissière, B. E. (2009). Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline. *Ecological Economics*, 68(3), 810-821. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.06.014>
- Garí, J. (2001). Biodiversity and Indigenous Agroecology in Amazonia: The Indigenous Peoples of Pastaza. *Etnoecologica*, 5, 21-37.
- Gual, M. A., & Norgaard, R. B. (2010). Bridging ecological and social systems coevolution: A review and proposal. *Ecological Economics*, 69(4), 707-717. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.07.020>
- Hanley, N., Breeze, T. D., Ellis, C., & Goulson, D. (2015). Measuring the economic value of pollination services: Principles, evidence and knowledge gaps. *Ecosystem Services*, 14, 124-132. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.09.013>

- Herrmann, T. M. (2005). Knowledge, values, uses and management of the Araucaria araucana forest by the indigenous Mapuche Pewenche people: A basis for collaborative natural resource management in southern Chile. *Natural Resources Forum*, 29(2), 120-134. <https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2005.00121.x>
- Hofflinger, A., Nahuelpan, H., Bosio, A., & Millalen, P. (2021). Do Large-Scale Forestry Companies Generate Prosperity in Indigenous Communities? The Socioeconomic Impacts of Tree Plantations in Southern Chile. *Human Ecology*, 49. <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00204-x>
- Huiliñir-Curio, V. (2020). La huella marca la montaña: movilidades y articulaciones del Territorio Pewenche en Alto Biobío, Wallmapu. *CUHSO (Temuco)*, 30, 71-97.
- Huntington, T. G. (2006). Evidence for intensification of the global water cycle: Review and synthesis. *Journal of Hydrology*, 319(1), 83-95. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2005.07.003>
- IPBES. (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. En E. Brondizio, S. Díaz, S. Josef, & H. T. Ngo (Eds.), *IPBES secretariat*. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>
- ISP. (2012). *Boletín laboratorio y vigilancia al dia N° 8 / 23 de Marzo 2012*.
- Jin, Y., Roca, E., Li, B., Wong, V., & Cheung, A. (2015). Sprinkle your investment portfolio with water! *International Journal of Water*, 9. <https://doi.org/10.1504/IJW.2015.067445>
- Kåresdotter, E., Destouni, G., Ghajarnia, N., Lammers, R. B., & Kalantari, Z. (2022). Distinguishing Direct Human-Driven Effects on the Global Terrestrial Water Cycle. *Earth's Future*, 10. <https://doi.org/10.1029/2022EF002848>
- Keesing, F., & Ostfeld, R. S. (2021). Impacts of biodiversity and biodiversity loss on zoonotic diseases. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(17), e2023540118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2023540118>
- Khalil, H., Hörfeldt, B., Evander, M., Magnusson, M., Olsson, G., & Ecke, F. (2014). Dynamics and Drivers of Hantavirus Prevalence in Rodent Populations. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, 14(8), 537-551. <https://doi.org/10.1089/vbz.2013.1562>
- Klein, A.-M., Vaissière, B. E., Cane, J. H., Steffan-Dewenter, I., Cunningham, S. A., Kremen, C., & Tscharntke, T. (2006). Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 274(1608), 303-313. <https://doi.org/10.1098/rspb.2006.3721>

- Kurki, V. A. J. (2022). Can Nature Hold Rights? It's Not as Easy as You Think. *Transnational Environmental Law*, 11(3), 525-552. <https://doi.org/10.1017/S2047102522000358>
- Little, C., Cuevas, J. G., Lara, A., Pino, M., & Schoenholtz, S. (2015). Buffer effects of streamside native forests on water provision in watersheds dominated by exotic forest plantations. *Ecohydrology*, 8(7), 1205-1217. <https://doi.org/10.1002/eco.1575>
- Liu, X., Wang, P., Song, H., & Zeng, X. (2021). Determinants of net primary productivity: Low-carbon development from the perspective of carbon sequestration. *Technological Forecasting and Social Change*, 172, 121006. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121006>
- Manfredo, M. J., Teel, T. L., Berl, R. E. W., Bruskotter, J. T., & Kitayama, S. (2021). Social value shift in favour of biodiversity conservation in the United States. *Nature Sustainability*, 4, 1-8. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-00655-6>
- Manning, A. D., Gibbons, P., Fischer, J., Oliver, D., & Lindenmayer, D. B. (2013). Hollow futures? Tree decline, lag effects and hollow-dependent species. *Animal Conservation*, 16. <https://doi.org/10.1111/acv.12006>
- Manuschevich, D. (2016). Neoliberalization of forestry discourses in Chile. *Forest Policy and Economics*, 69, 21-30. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.03.006>
- Martínez-Alier, J. (2021). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración* (6ta ed.). Icaria.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens, W. W. (1973). *Los límites del crecimiento*. Fondo de Cultura Económica.
- Mendoza, H., Rubio, A. V., García-Peña, G. E., Suzán, G., & Simonetti, J. A. (2019). Does land-use change increase the abundance of zoonotic reservoirs? Rodents say yes. *European Journal of Wildlife Research*, 66, 6. <https://doi.org/10.1007/s10344-019-1344-9>
- Millennium Ecosystem Assessment. (2003). *Ecosystems and human well-being: a framework for assessment*. Island Press.
- MINSAL. (2022). *Minuta: Situación Hantavirus*. 18 marzo 2022.
- Miranda, A., Lara, A., Altamirano, A., Di Bella, C., González, M. E., & Julio Camarero, J. (2020). Forest browning trends in response to drought in a highly threatened mediterranean landscape of South America. *Ecological Indicators*, 115, 106401. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106401>
- Muñoz, F., Muñoz, C., Uribe Moraga, M. E., Martín, M. A., Molina, J. R., Herrera, M. A., Álvarez, J. B., & Martín, L. M. (2013). Composición, Estructura y Diversidad de Poblaciones de Nothofagus Glauca ubicadas en la Zona Mediterránea de Chile. *Gayana. Botánica*. <https://www.biodiversitylibrary.org/part/115833>

- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., Fonseca, G. A.B., & Kent, J. (2000). Biodiversity hotspot for conservation priorities. *Nature*, 403, 853-858. <https://doi.org/10.1038/35002501>
- Noss, R. F. (1990). Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach. *Conservation Biology - CONSERV BIOL*, 4, 355-364. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.1990.tb00309.x>
- Oki, T. (2020). Hydrosphere—The Water Realm Which Supports Human Life. En Y. Himiya, K. Satake, & T. Oki (Eds.), *Human Geoscience* (pp. 39-46). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-32-9224-6_4
- Organización Metereológica Mundial (2021). Estado del Clima en América Latina. Disponible en: <https://library.wmo.int/viewer/28347?offset=#page=3&viewer=picture&o=bookmarks&n=0&q=>
- Pascual, U. et al. (2023). Diverse values of nature for sustainability. *Nature*, 620(7975), 813-823. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06406-9>
- Pérez-Llorente, I., Panque-Gálvez, J., Luz, A. C., Macía, M. J., Guèze, M., Domínguez-Gómez, J. A., & Reyes-García, V. (2013). Changing indigenous cultures, economies and landscapes: The case of the Tsimane', Bolivian Amazon. *Landscape and Urban Planning*, 120, 147-157. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.08.015>
- Peterson, R. B., Russell, D., West, P., & Brosius, P. J. (2008). Seeing (and Doing) Conservation Through Cultural Lenses. *Environmental Management*, 45, 5-18. <https://doi.org/10.1007/s00267-008-9135-1>
- Porto, R., de Almeida, R., Cruz-Neto, O., Tabarelli, M., Viana, B. F., Peres, C. A., & Lopes, A. V. (2020). Pollination ecosystem services: A comprehensive review of economic values, research funding and policy actions. *Food Security*, 12(6), 1425-1442. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01043-w>
- Pretty, J., Adams, B., Berkes, F., de Athayde, S., Dudley, N., Hunn, E., Maffi, L., Milton, K., Rapport, D., Robbins, P., Sterling, E., Stolton, S., Tsing, A., Vintinnerk, E., & Pilgrim, S. (2009). The Intersections of Biological Diversity and Cultural Diversity: Towards Integration. *Conservation and Society*, 7(2). https://journals.lww.com/coas/fulltext/2009/07020/the_intersections_of_biological_diversity_and.3.aspx
- Raimi, M., Abiola, I., Ogah, A., & Omini, D. (2021). Exploring How Human Activities Disturb the Balance of Biogeochemical Cycles: Evidence from the Carbon, Nitrogen and Hydrologic Cycles. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3896054>
- Reyes, R., Yohannessen, K., & Cuadros, N. (2021). Caracterización y evolución temporal de la mortalidad por zoonosis bajo declaración obligatoria, entre los años 1997 y 2018. *Revista Chilena De Infectología*, 38, 667-677.

- Reyes-García, V., Guèze, M., Luz, A. C., Paneque-Gálvez, J., Macía, M. J., Orta-Martínez, M., Pino, J., & Rubio-Campillo, X. (2013). Evidence of traditional knowledge loss among a contemporary indigenous society. *Evol Hum Behav*, 34(4), 249-257. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2013.03.002>
- Rojas, C., Bergamini, K., Mallega, M., & Stamm, C. (2022). La protección de humedales en la costa de Chile. En C. Martínez (Ed.), *Hacia una Ley de Costas en Chile: bases para una gestión integrada de áreas litorales* (pp. 415-431). Geolibro UC.
- Rubilar, G., Leyton, C., Carrasco-Oliva, G., & Zorondo-Rodríguez, F. (2022). Conflictos socioambientales en el sur de Chile. Actores, mecanismos de poder e incidencia para disminuir la pobreza rural. *AGER: Journal of Depopulation and Rural Development Studies*, 35, 65-98. <https://doi.org/10.4422/ager.2022.10>
- Schwartzman, S., & Zimmerman, B. (2005). Conservation Alliances with Indigenous Peoples of the Amazon. *Conservation Biology*, 19, 721-727. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2005.00695.x>
- Spirito, F., Vieli, L., & Montalba, R. (2022). Advancing towards an understanding of the relationship between culture and agrobiodiversity. A case study in Mapuche territory, southern Chile. *NJAS: Impact in Agricultural and Life Sciences*, 94, 1-23. <https://doi.org/10.1080/27685241.2022.2083987>
- Tecklin, D., Bauer, C., & Prieto, M. (2011). Making environmental law for the market: The emergence, character, and implications of Chile's environmental regime. *Environmental Politics*, 20, 879-898. <https://doi.org/10.1080/09644016.2011.617172>
- Valdés-Barrera, A., Kutzbach, L., Celis-Diez, J. L., Armesto, J. J., Holl, D., & Pérez-Quezada, J. F. (2019). Effects of disturbance on the carbon dioxide balance of an anthropogenic peatland in northern Patagonia. *Wetlands Ecology and Management*, 27(5), 635-650. <https://doi.org/10.1007/s11273-019-09682-3>
- Van Den Born, R. J. G., Lenders, R. H. J., De Groot, W. T., & Huijsman, E. (2001). The new biophilia: an exploration of visions of nature in Western countries. *Environmental Conservation*, 28, 65-75. <https://doi.org/10.1017/S0376892901000066>
- WHO. (2020). *Zoonosis: Datos y cifras*. 29 julio 2020.
- Wilson, E. O. (1989). Threats to Biodiversity. *Scientific American*, 261(3), 108-117. <http://www.jstor.org/stable/24987402>

ÉTICA BIOCULTURAL EN EL NUEVO CONSTITUCIONALISMO LATINOAMERICANO

Ricardo Rozzi^{1,2}

RESUMEN

Las formas sostenibles de cohabitar este mundo no son solo una posibilidad, sino que son realidades vivas en la actualidad. Sin embargo, para su expresión es imprescindible emprender una doble tarea: (i) defender con decisión aquellas tradiciones de pensamiento y comunidades que favorezcan la continuidad de la vida en su diversidad de expresiones biológicas y culturales; (ii) sancionar con precisión y severidad a aquellos agentes que actúan guiados por un interés económico ensimismado que oprimen e impiden la expresión de las diversas tradiciones bioculturales y, por consiguiente, amenazan la sostenibilidad de la vida.

¹ University of North Texas. Universidad de Magallanes. Centro Internacional Cabo de Hornos para Estudios de Cambio Global y Conservación Biocultural (CHIC).

² Agradezco a Constanza Gumucio y María José Kaffman por su invitación a preparar este capítulo y a Paloma González por sus valiosos comentarios y ediciones en el manuscrito. La preparación de este capítulo contó con el apoyo del Centro Internacional Cabo de Hornos (ANID CHIC-FB210018).

Para desarrollar la primera tarea de manera efectiva, es fundamental entender que la conservación y el acceso a los diversos hábitats nativos es la condición de posibilidad para la continuidad de los hábitos de vida de cohabitantes que habitan en ellos. La conservación de los hábitats y de los hábitos de vida sostenibles es la base para la cohabitación en diversidad biocultural. Por lo tanto, constituye un imperativo ético que debe ser incorporado en las políticas gubernamentales como una cuestión de justicia socioambiental.

Para implementar este imperativo ético, es esencial realizar cambios estructurales en la gobernanza de la sociedad global que integren la diversidad biológica, la diversidad cultural y sus interrelaciones en fundamentos ontológicos, ecosociales y éticos de las políticas de educación, economía y gobernanza. La integración de dimensiones ontológicas, ecosociales y epistemológicas contribuye a comprender de manera sistémica los problemas socioambientales y a implementar de manera contextual la conservación biocultural.

Con mi enfoque de la ética biocultural valoro los vínculos vitales entre los *hábitos* de vida de los diversos *co-habitantes* (humanos y otros-que-humanos) que comparten un *hábitat*. Este «modelo de las 3H» (Hábitos, co-Habitantes, Hábitats) nos orienta para reconocer y revalorizar la multiplicidad de cosmovisiones, prácticas y valores ecológicos albergados por diversas culturas que habitan el planeta y contribuyen a la sostenibilidad de la vida en la biosfera, comprendida como un mosaico heterogéneo de bioculturas. Este enfoque ético es consistente con el nuevo constitucionalismo latinoamericano que más que ecocéntrico puede ser comprendido como biocultural.

INTRODUCCIÓN

Introduzco el «modelo de las 3H» de la ética biocultural con el objetivo de abordar los graves problemas de los desplazamientos de las comunidades locales de *co-Habitantes* (humanos y otros-que-humanos³) cuyos *Hábitos* de vida y bienestar son dependientes de la

³ Utilizo el término «otros-que-humanos» para referirme a otros organismos vivos distintos del ser humano, como plantas u otros animales, a entidades ecológicas como ríos, montañas, el mar y astros como la luna o el sol, así como también a seres simbólicos y figuras mitológicas. El término alternativo «seres no-humanos» sugiere una dicotomía que mantiene el centro en la especie *Homo sapiens* y la separa de los demás seres desconociendo sus interconexiones

conservación y el acceso a sus *Hábitats* compartidos⁴. Contribuir a la conservación de los hábitats y hábitos de vida requiere una doble tarea urgente:

- i. Comprender y valorar la multiplicidad de culturas (ancestrales y contemporáneas) que habitan en regiones heterogéneas del planeta y promueven formas armoniosas de cohabitación entre diversos seres humanos y otros-que-humanos;
- ii. Deconstruir el discurso neoliberal que ha promovido una cultura insostenible de consumismo e individualismo. Desde mediados del siglo xx este discurso se ha globalizado progresiva y monolíticamente en la educación formal, en la toma de decisiones políticas y en los medios de comunicación. Hoy, la cultura de la sociedad global amenaza la vida de la mayoría de los seres (humanos y otros-que-humanos) que cohabitamos el planeta.

Cada cosmovisión ecológica es valiosa en sí misma. Al mismo tiempo, brinda un punto de referencia para repensar lo que significa ser integralmente humano. La comprensión de la diversidad de cosmovisiones ecológicas ayuda a valorar la multipotencialidad ética de la especie humana para cohabitar con diversas culturas y diversas especies en regiones biofísica y sociopolíticamente heterogéneas. En el contexto de la sociedad global cosmopolita, esta reflexión insta a un sentido ético de solidaridad multicultural para toda la humanidad⁵. Desde la ética biocultural instamos también a un sentido de

biofísicas y simbólico-lingüísticas. El término «seres más-que-humanos», que se utiliza cada día con mayor frecuencia en la literatura de la ética ambiental, es problemático porque sugiere un ámbito de seres que pareciera estar más allá de lo humano, incluso por encima de lo humano. En cambio, la expresión «seres otros-que-humanos» enfatiza la «otredad». Esta abarca desde seres subcelulares que habitan dentro del organismo humano, hasta elementos como el agua, el aire, el calor, los minerales; considera a la vez a los seres percibidos en la vigilia y en los sueños, aquellos captados con la razón, los sentidos, la intuición o la sorpresa, y también el misterio de la otredad, que merece no solo ser investigada sino también respetada.

⁴ Rozzi, Ricardo (2018). «Biocultural Homogenization: a wicked problem in the Anthropocene». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 21-48.

⁵ Como ha dicho el expresidente de Uruguay José Mujica, «debemos entender que los indigentes del mundo no son de África ni de América Latina, son de toda la humanidad».

solidaridad multiespecies para toda la biosfera⁶. Esta comprensión es la base para un sentido de justicia socioambiental entre diferentes culturas humanas y entre diferentes especies biológicas.

La justicia tiene tanto un fundamento cultural como un fundamento jurídico. El cultural está basado en un consenso social sobre los conceptos de lo bueno, lo malo, lo justo, y las virtudes sociales que exigen actuar de acuerdo con esa concepción, así como en los aspectos prácticos asociados que definen cómo se organizan correctamente las relaciones entre las personas. El fundamento formal de la justicia está codificado en disposiciones escritas, como la constitución de los estados nacionales (por ejemplo, discutiremos más adelante las nuevas constituciones de Ecuador y Bolivia).

Las constituciones nacionales definen un conjunto de reglas aplicadas por jueces imparciales para evaluar las relaciones y los conflictos entre los miembros individuales y las instituciones de la sociedad. Considerando tanto los fundamentos culturales como formales de la justicia, es primordial forjar fundamentos (1) ontológicos, (2) ecosociales y (3) ético-bioculturales para transformar las nociones centrales de la gobernanza global que prevalecen en la actualidad, y para lograr el sentido de justicia intercultural e interespecies que demandamos con la ética biocultural.

I. FUNDAMENTOS ONTOLOGICOS: LA NOCIÓN DE COHABITANTES IMPLÍCITA EN EL NUEVO CONSTITUCIONALISMO LATINOAMERICANO

Los fundamentos ontológicos que identificamos en las cosmovisiones ecológicas amplían el horizonte de formas de concebir los ecosistemas y las especies biológicas con quienes cohabitamos los seres humanos. Por ejemplo, las culturas aymara y quechua, que cohabitaban en el altiplano de la cordillera de los Andes, conciben a

Discurso ante la 68^a Asamblea General de las Naciones Unidas en su sede de Nueva York, EE. UU (2013). Disponible en: <https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/mujica-especie-humana-cambia-rumbo-corre-riesgo-sucumbir>.

⁶ En la ética biocultural se debe superar el chovinismo taxonómico, o especismo, para fomentar la justicia inter específica. A la vez, se debe superar el chovinismo cultural, o eurocentrismo, para fomentar diálogos inter culturales que conduzcan a la justicia epistémica. Rozzi, Ricardo (2019). «Taxonomic Chauvinism, no More! Antidotes from Hume, Darwin, and Biocultural Ethics», *Environmental Ethics*, 41(3), pp. 249-282. <https://doi.org/10.5840/enviroethics201941325>

las papas y a las llamas no simplemente como recursos naturales, sino como seres que participan de rituales, prácticas agrícolas y ganaderas en la vida cotidiana de las comunidades⁷.

Estos seres los podemos comprender y valorar como como cohabitantes⁸. Las relaciones de cohabitación con múltiples especies requieren no solo de comprensiones e interacciones racionales o verbales, sino también corporales y de afectos compartidos en la cotidianidad⁹. Para sustentar estas formas de cohabitación es indispensable construir contextos institucionales y sociopolíticos que apoyen la soberanía de la tierra y el agua que sustentan los hábitats compartidos.

Si el análisis de las cosmovisiones no se limita a un ejercicio puramente teórico, es necesario examinar los regímenes de propiedad de la tierra, las formas de gobernanza y los problemas socioeconómicos en sentido amplio. Para ello, en esta sección me enfoco en dos tareas: primero, en identificar fundamentos ontológicos de cosmovisiones ecológicas que sustenten el concepto de cohabitantes; luego, vincular los fundamentos bioculturales-ontológicos con la formulación de derechos y leyes socioecológicas. Estos derechos pueden incluir a cada uno de los cohabitantes, los ecosistemas y la biosfera (naturaleza) en su conjunto. En estas leyes, los cohabitantes deben ser concebidos como sujetos vivos, en contraposición al paradigma económico imperante que concibe a las plantas, los animales y otros seres como objetos pasivos a ser estudiados y explotados, y a la naturaleza en su conjunto como mero depósito de «recursos naturales».

Las relaciones humanas armoniosas con la naturaleza pueden tener un fundamento en relaciones de parentesco evolutivo entre

⁷ Angé, Olivia et al. (2018). «Interspecies Respect and Potato Conservation in the Peruvian Cradle of Domestication», *Conservation and Society*, 16(1), pp. 30-40. https://doi.org/10.4103/cs.cs_16_122

⁸ Rozzi, Ricardo (2015a). «Implications of the Biocultural Ethic for Earth Stewardship». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice*, Cham: Springer, pp. 113-136.

⁹ Mamani-Bernabé, Vicenta (2015). «Spirituality and the Pachamama in the Andean Aymara worldview». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice*, Cham: Springer, pp. 65-76; May, Roy (2015). «Andean Llamas and Earth Stewardship». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice*, Cham: Springer, pp. 77-86.

cohabitantes que comparten el mismo hábitat¹⁰. Por lo general, los parientes y los cohabitantes se identifican entre sí y se ven a sí mismos como parte del mismo grupo, se preocupan unos por otros y no interrumpen las relaciones de los demás¹¹.

Este sentido de identidad basado en el parentesco tiene un fundamento evolutivo o genealógico implícito en cosmogonías que afirman un ancestro común entre los seres humanos y otros seres vivos. Por ejemplo, según la cosmogonía del pueblo Mapuche, que habita el sur de Sudamérica, algunos seres humanos tienen como ancestros a las aves¹²; según la cosmogonía del Kumulipo¹³ de la cultura hawaiana los seres humanos descenderíamos de celenterados y otros organismos marinos¹⁴; y según la cosmogonía científica evolutiva los seres humanos compartimos un ancestro común con todos los seres vivos.

El sentido de identidad compartida también tiene un fundamento en interacciones ecológicas y las relaciones recíprocas de cuidado entre los humanos y la naturaleza. Cohabitar armoniosamente implica identificarse con otros miembros de una comunidad; esto es,

¹⁰ Rozzi, Ricardo (2004). «Implicaciones éticas de narrativas yaganas y mapuches sobre las aves de los bosques templados de Sudamérica austral», *Ornitología Neotropical*, (15), pp. 435-444. <https://sora.unm.edu/sites/default/files/journals/on/v015s/p0435-p0444.pdf>. Rozzi, Ricardo; Massardo, Francisca y Poole, Alexandria (2020). «The ‘3Hs’ (Habitats, Habits, Co-in-Habitants) of the Biocultural Ethic: A ‘Philosophical Lens’ to Address Global Changes in the Anthropocene.» En: Valera, Luca y Castilla, Juan Carlos (Eds.), *Global Changes: Ethics, Politics and Environment in the Contemporary Technological World*, Cham: Springer, pp. 153-170.

¹¹ Rozzi, Ricardo; Massardo, Francisca y Poole, Alexandria (2020). «The ‘3Hs’ (Habitats, Habits, Co-in-Habitants) of the Biocultural Ethic: A ‘Philosophical Lens’ to Address Global Changes in the Anthropocene.» En: Valera, Luca y Castilla, Juan Carlos (Eds.), *Global Changes: Ethics, Politics and Environment in the Contemporary Technological World*, Cham: Springer, pp. 153-170.

¹² Rozzi, Ricardo (2004). «Implicaciones éticas de narrativas yaganas y mapuches sobre las aves de los bosques templados de Sudamérica austral», *Ornitología Neotropical*, (15), pp. 435-444. <https://sora.unm.edu/sites/default/files/journals/on/v015s/p0435-p0444.pdf>

¹³ El Kumulipo es un poema épico de la antigua religión hawaiana que incluye una sección acerca de la evolución de los animales hacia los primeros humanos. Callicott, Jhon (2017). *Cosmovisiones de la Tierra: un estudio multicultural de éticas ecológicas desde la cuenca del Mediterráneo hasta el desierto australiano*, Madrid: Ediciones Plaza y Valdés.

¹⁴ Ibid.

verse unos a otros como parte de un todo¹⁵. Entre los seres humanos, la construcción de una identidad compartida requiere ciertas bases actitudinales, como la cohesión, el concepto de un «nosotros» y un sentido de unión¹⁶.

Esta identidad se forja a partir de hábitos de vida interdependientes entre los cohabitantes (humanos y otros-que-humanos) que son sustentados por los hábitats compartidos por ellos. El mantenimiento de estos hábitos se facilita si se permanece dentro de un hábitat determinado. A su vez, los hábitos sustentan la conservación de las estructuras y procesos de los hábitats compartidos. En suma, los hábitats influyen sobre los hábitos de vida y, recíprocamente, estos influyen sobre los hábitats.

Las relaciones de reciprocidad emergen como un elemento clave en las interacciones bioculturales entre los cohabitantes. El dar y recibir crea relaciones bioculturales equilibradas. El establecimiento de relaciones recíprocas de cuidado con la naturaleza se encuentra en numerosos pueblos originarios y otras culturas campesinas, pastoriles o pescadoras ancestrales¹⁷.

¹⁵ Metz, Thaddeus (2010). «African and Western moral theories in a bioethical context», *Developing World Bioethics*, 10(1), pp. 49-58. <https://doi.org/10.1111/j.1471-8847.2009.00273.x>

¹⁶ Metz, Thaddeus (2015). «An African Theory of Social Justice». En: Boisen, Camilla y Murray, Matthew (Eds.), *Distributive Justice Debates in Political and Social Thought. Perspectives on Finding a Fair Share*, Nueva York: Routledge, pp. 171-190.

¹⁷ Behrens, Kevin (2013). «Toward an African Relational Environmentalism». En: Imafidor, Elvis y Bewaji, John Ayotunde Isola (Eds.), *Ontologized Ethics: New Essays in African Meta-Ethics*, Londres: Lexington Books, pp. 55-72; Chemhuru, Munamato y Masaka, Dennis (2010). «Taboos as Sources of Shona People's Environmental Ethics», *Journal of Sustainable Development in Africa*, 12(7), pp. 121-133. https://jsd-africa.com/Jsda/V12No7_Winter2010_A/PDF/Taboos%20as%20Sources%20of%20Shona%20Peoples%20Environmental%20Ethics.pdf; Hedge, Pandurang y James, George (2018). «Challenging Biocultural Homogenization: Experiences of the Chipko and Appiko Movements in India». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 427-442; LenkaBula, Puleng (2008). «Beyond Anthropocentricity - Botho/Ubuntu and the Quest for Economic and Ecological Justice in Africa», *Religion and Theology*, 15(3-4), pp. 375-394. <https://doi.org/10.1163/157430108X376591>; McGregor, Deborah (2018). «Indigenous environmental justice, knowledge and law», *Kalfou Journal of Comparative and Relational Ethnic Studies*, 5(2), pp. 279-296. https://digitalcommons.osgoode.yorku.ca/scholarly_works/2901?utm_source=digitalcommons.osgoode.yorku.ca%2Fscholarly_works%2F2901&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages

Significa que los humanos tenemos la responsabilidad de cuidar la naturaleza y aceptar el cuidado que la naturaleza nos brinda¹⁸. Dentro de las relaciones humanas, el cuidado se entiende como una actitud y un hábito práctico que se refuerzan mutuamente¹⁹.

McGregor, Deborah; Whitaker, Steven y Sritharan, Mahisha (2020). «Indigenous environmental justice and sustainability», *Current Opinion in Environmental Sustainability*, (43), pp. 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2020.01.007>; Parsons, Meg; Fisher, Karen y Crease, Roa Petra (2021). Decolonising Blue Spaces in the Anthropocene, Londres: Palgrave Macmillan; Tang, Ruifei y Gavin, Michael (2018). «The Dynamics of Biocultural Approaches to Conservation in Inner Mongolia, China». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 405-425; Toyoda, Mitsuyo (2018). «Revitalizing Local Commons: A Democratic Approach to Collective Management». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 443-457; Whyte, Kyle (2018). «Settler Colonialism, Ecology, and Environmental Injustice», *Environment and Society*, (9), pp. 125-144. <https://www.jstor.org/stable/26879582>; Watene, Krushil (2016). «Valuing nature: Māori philosophy and the capability approach», *Oxford Development Studies*, 44(3), pp. 287-296. <https://doi.org/10.1080/13600818.2015.1124077>; Woolerton, Sandra; Poelina, Anne y Collard, Len (2022). «River relationships: For the love of rivers», *River Research and Applications*, 38(3), pp. 393-403. <https://doi.org/10.1002/rra.3854>; Zanotti, Laura (2018). «Biocultural Approaches to Conservation: Water Sovereignty in the Kayapó Lands». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 343-359.

¹⁸ dos Reyes, Paulo y da Lima Silva, Silvia (2018). «Candomblé in Brazil: The Contribution of African-origin Religions to Biocultural Diversity in the Americas». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 379-391; May, Roy (2018). «Land grabbing and violence against environmentalists». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 109-123; May, Roy y May, Janet (2018). «Latin American Theology of Liberation and Biocultural Conservation». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 393-403; Montoya-Greenheck, Felipe (2018). «Biocultural Diversity and Ngöbe People in the South Pacific of Costa Rica». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 361-378; Whyte, Kyle y Cuomo, Chris (2017). «Ethics of Caring in Environmental Ethics: Indigenous and Feminist Philosophies». En: Gardiner, Stephen y Thompson, Allen (Eds.), *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*, Oxford: Oxford University Press.

¹⁹ Held, Virginia (2006). *The Ethics of Care: Personal, Political, Global*, Nueva York: Oxford University Press.

El cuidado como actitud considera preocuparse y estar atento por el otro²⁰. Si esto se extiende a las relaciones entre los humanos y la naturaleza, se establece una conexión y preocupación por el bienestar del conjunto de los cohabitantes (tanto humanos como otros-que-humanos), por el hábitat compartido y por la biosfera toda²¹. Aprender a preocuparse por hábitats específicos y sentirse involucrado en ellos construye dichas conexiones²². Estar atento significa prestar mucha atención a los sentimientos, necesidades y pensamientos de aquellos a quienes se brinda atención²³.

En el caso de la naturaleza, estar atento puede entenderse como prestar mucha atención a sus necesidades y a cualquier cambio sutil o sustancial en su estructura, función y/o comportamiento. Estar en sintonía significa tener la capacidad y la voluntad de ver y escuchar las necesidades de los demás²⁴. Para sintonizarse con la naturaleza, las personas deben aprender a involucrarse comunicativamente con ella; es decir, aprender a involucrar sus sentidos, a sentir y oír el lugar²⁵. Esto genera hábitos de conexión.

²⁰ Held, Virginia (2006). *The Ethics of Care: Personal, Political, Global*, Nueva York: Oxford University Press; Tronto, Joan (2013). *Caring Democracy. Markets, Equality, and Justice*, New York: New York University Press.

²¹ Rozzi, Ricardo (2019). «Taxonomic Chauvinism, no More! Antidotes from Hume, Darwin, and Biocultural Ethics», *Environmental Ethics*, 41(3), pp. 249-282. <https://doi.org/10.5840/enviroethics201941325>

²² Wooltorton, Sandra; Poelina, Anne y Collard, Len (2022). «River relationships: For the love of rivers», *River Research and Applications*, 38(3), pp. 393-403. <https://doi.org/10.1002/rra.3854>

²³ Held, Virginia (2006). *The Ethics of Care: Personal, Political, Global*, Nueva York: Oxford University Press; Tronto, Joan (2013). *Caring Democracy. Markets, Equality, and Justice*, New York: New York University Press; Sevenhuijsen, Selma (1998). *Citizenship and the Ethics of Care: Feminist Considerations on Justice, Morality and Politics*, Londres: Routledge.

²⁴ Held, Virginia (2006). *The Ethics of Care: Personal, Political, Global*, Nueva York: Oxford University Press; Tronto, Joan (2013). *Caring Democracy. Markets, Equality, and Justice*, New York: New York University Press; Sevenhuijsen, Selma (1998). *Citizenship and the Ethics of Care: Feminist Considerations on Justice, Morality and Politics*, Londres: Routledge.

²⁵ Wooltorton, Sandra; Poelina, Anne y Collard, Len (2022). «River relationships: For the love of rivers», *River Research and Applications*, 38(3), pp. 393-403. <https://doi.org/10.1002/rra.3854>

El cuidado como acción abarca la asistencia y la curación²⁶. Por lo tanto, responder a las necesidades de los ecosistemas implica actuar para garantizar que se satisfagan sus necesidades básicas, por ejemplo, luz solar, agua, aire limpio, nutrientes, refugio o hábitat.

En numerosos pueblos originarios y otras culturas campesinas, pastoriles o pescadoras ancestrales, a los individuos a menudo se les asignan tótems para enseñarles las relaciones de parentesco entre los seres humanos y otros-que-humanos²⁷. Estos tótems son cuidados por los miembros de la comunidad y estos hábitos estimulan y orientan prácticas de cuidado y rehabilitación de la naturaleza²⁸. Esto puede entenderse como el cuidado por y la restauración de relaciones entre cohabitantes en hábitats compartidos que han sido alterados por actividades humanas²⁹.

Hoy, las prácticas de conservación biocultural, restauración, permacultura y/o agricultura regenerativa ofrecen formas de cultivar alimentos que pueden regenerar el suelo, descontaminar el agua, revertir la deforestación y promover la biodiversidad³⁰.

-
- ²⁶ Jennings, Bruce (2018). «Solidarity and care as relational practices», *Bioethics*, 32(9), pp. 553-561. <https://doi.org/10.1111/bioe.12510>; Tronto, Joan y Fisher, Berenice (1990). «Toward a Feminist Theory of Caring». En: Abel, Emily y Nelson, Margaret (Eds.), *Circles of Care: Work and Identity in Women's Lives*, Albany: State University of New York Press, pp. 36-54.
- ²⁷ Redvers, Nicole et al. (2020). «Indigenous Natural and First Law in Planetary Health», *Challenges*, 11(2), pp. 29. <https://doi.org/10.3390/challe11020029>
- ²⁸ Jennings, Bruce (2018). «Solidarity and care as relational practices», *Bioethics*, 32(9), pp. 553-561. <https://doi.org/10.1111/bioe.12510>
- ²⁹ Whyte, Kyle y Cuomo, Chris (2017). «Ethics of Caring in Environmental Ethics: Indigenous and Feminist Philosophies». En: Gardiner, Stephen y Thompson, Allen (Eds.), *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*, Oxford: Oxford University Press.
- ³⁰ Gavin, Michael et al. (2015). «Defining biocultural approaches to conservation», *Trends in Ecology and Evolution*, 30(3), pp. 140-145. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2014.12.005>; Giraud, Esteve (2021). «Urban Food Autonomy: The Flourishing of an Ethics of Care for Sustainability», *Humanities*, 10(1), pp. 48. <https://doi.org/10.3390/h10010048>; Rozzi, Ricardo (2018). «Biocultural Homogenization: a wicked problem in the Anthropocene». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 315-331. pp. 21-48; Whyte, Kyle y Cuomo, Chris (2017). «Ethics of Caring in Environmental Ethics: Indigenous and Feminist Philosophies». En: Gardiner, Stephen y Thompson, Allen (Eds.), *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*, Oxford: Oxford University Press.

El nuevo constitucionalismo latinoamericano ampara hoy nuevas prácticas de conservación biocultural y procesos de reconocimiento de derechos a cohabitantes tanto humanos como otros-que-humanos y sus interrelaciones.

Un caso paradigmático se dio en el proceso de reconocimiento del río Atrato en Colombia, como sujeto de derechos³¹. Con la expansión de la minería ilegal a gran escala a partir de la década de 1990, el río Atrato se convirtió en víctima de graves violaciones ambientales que afectaron sus aguas, la biodiversidad y los modos de vida de comunidades afroamericanas, de pueblos originales y de otras comunidades locales de pescadores³².

Ante las incontables violaciones, el Centro de Estudios de Justicia Social «Tierra Digna», como representante de varias organizaciones de la sociedad civil, propuso en el año 2015 una acción de tutela³³ para detener las actividades de explotación minera y solicitar que el río sea considerado sujeto de derechos³⁴. La Corte Constitucional de Colombia en una revisión de las decisiones negativas de las primeras instancias, a través de la sentencia T-622 del año 2016, reconoció al río Atrato como sujeto de derechos y sancionó al poder público por no proteger el río.

Dentro de la sentencia se emplea el término biocultural 67 veces, y se reconocen las intrincadas relaciones que existen entre los seres humanos y los ecosistemas que habitan. Un análisis del uso del término biocultural en la sentencia muestra que este es consistente

³¹ Berros, María Valeria y Carman, María (2022). «Los dos caminos del reconocimiento de los derechos de la naturaleza en América Latina», *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 13(1), <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/404063>

³² González-Morales, Valentina (2022). «*Philosophical analysis of the legal mechanisms for biocultural conservation and restoration of Latin American rivers*», Tesis doctoral. University of North Texas, Denton.

³³ Por el Artículo 86, de la Constitución Política de Colombia: toda persona podrá interponer una acción de tutela para reclamar ante los jueces, en todo momento y lugar, mediante un procedimiento preferente y sumario, por sí misma o por quien actúe a su nombre, la protección inmediata de sus derechos constitucionales fundamentales, cuando quiera que estos resulten vulnerados o amenazados por la acción o la omisión de cualquier autoridad pública. La protección consistirá en una orden para que aquel respecto de quien se solicita la tutela, actúe o se abstenga de hacerlo (...).

³⁴ González-Morales, Valentina (2023). «Derechos bioculturales: perspectiva filosófica», *Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*, (5), pp. 117-142. <https://doi.org/10.53010/nys5.06>

con el concepto de la ética biocultural, que ontológicamente y axiológicamente considera que:

[En base a] las interrelaciones entre los hábitos y los hábitats que configuran la identidad y el bienestar de los cohabitantes... la ética biocultural conecta la vida humana con innumerables seres, considerados como cohabitantes con quienes los humanos co-constituyen sus identidades y alcanzan el bienestar. No es simplemente una extensión de la ética utilitarista o deontológica para incluir animales, plantas y otros seres vivos en la comunidad de seres moralmente relevantes, sino que es una ética que incluye relaciones interespecíficas. Bajo la ética biocultural, la pregunta filosófica central de la ética occidental acerca de cómo deben habitar los humanos se transforma en cómo deben cohabitar los humanos en el mundo»³⁵.

En la visión biocultural es necesario tener presente la indisolubilidad de las pérdidas humanas y no humanas causadas por los impactos de las actividades antropogénicas: las grandes inversiones de capital y sus sistemas sociotécnicos. Las alteraciones no deben ser vistas por separado como físicas, ambientales, sociales, culturales y psicosociales, puesto que estas dimensiones de la realidad están interconectadas entre sí y por los seres que cohabitan en hábitats compartidos³⁶. Por tanto, son afectadas por igual sus territorios, hábitats, hábitos y vida.

Estas dimensiones interrelacionadas posibilitan las interacciones necesarias para la vida en su diversidad biológica y cultural, conllemando bienestar para la comunidad de cohabitantes³⁷. Este concepto quedó plasmado en la sentencia T-622 que reconoció al río Atrato como sujeto de derechos.

Otro caso primordial para avanzar en la integración de los conceptos de cohabitante y cohabitación es la Constitución Política del

³⁵ Rozzi, Ricardo (2013). «Biocultural Ethics: From Biocultural Homogenization Toward Biocultural Conservation». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Linking Ecology and Ethics for a Changing World*, Cham: Springer, pp. 9-10.

³⁶ Rozzi, Ricardo et al. (2023). «Biocultural calendars across four ethnolinguistic communities in southwestern South America», *GeoHealth*, 7(4), e2022GH000623. <https://doi.org/10.1029/2022GH000623>

³⁷ Rozzi, Ricardo (2022). «An ethic of co-inhabitation for the biocultural conservation of rivers», *Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*, (3), pp. 59-72. <https://doi.org/10.53010/nys3.03>

Ecuador establecida el año 2008. Esta constitución es innovadora porque incorpora la determinación normativa de la naturaleza como sujeto de derechos, siendo la primera en el mundo en asignar esta categoría legal a la naturaleza³⁸.

El dogmatismo jurídico del derecho positivo se ha basado en paradigmas que sirven a la explotación ilimitada de la Tierra. Si cambiamos el paradigma para concebirla como Madre Tierra, *Pachamama* o *Gaia*, entonces el derecho debe fomentar un sentido comunitario de reciprocidad, complementariedad y cuidado. Esta cosmovisión se expresa en el artículo 71 de la Constitución Política del Ecuador: «La naturaleza, o *Pacha Mama*, donde se reproduce y acontece la vida, tiene derecho al respeto integral de su existencia y al mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos».

Para promover una gobernanza y acciones acordes con esta cosmovisión, el artículo 414 establece que: «El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, la deforestación y la contaminación del aire; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación; y protegerá a la población en riesgo».

La Constitución introduce estos artículos dentro de un contexto socioambiental, con el artículo 14: «Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sustentabilidad y el buen vivir, *Sumak Kawsay*».

En lengua quechua, *Sumak Kawsay* significa vida armoniosa entre los humanos y entre los humanos y la Tierra. La nueva Constitución ecuatoriana ilustra cómo los cambios en los fundamentos ontológicos pueden —y deben— estar asociados con cambios en los contenidos normativos, así como con reformas en la gobernanza, economía, ética y legislación.

Como veremos más adelante, otros países sudamericanos, como el Estado Plurinacional de Bolivia, han introducido conceptos normativos y han incorporado los derechos de la naturaleza en sus

³⁸ Berros, María Valeria (2021). «Challenges for the implementation of the rights of nature: Ecuador and Bolivia as the first instances of an expanding movement», *Latin American Perspectives*, 48(3), pp. 192-205. <https://doi.org/10.1177/0094582X211004898>

constituciones recientemente³⁹. Estas innovaciones en el nuevo constitucionalismo latinoamericano son consistentes con los conceptos de cohabitantes y cohabitar de la ética biocultural.

2. FUNDAMENTOS BIOCULTURALES Y GOBERNANZA

Podemos identificar fundamentos bioculturales en culturas cuyos órdenes sociales están íntimamente interrelacionados con sus interpretaciones de los órdenes ecológicos. La cultura tradicional hawaiana ofrece un enfoque sistémico que implica un concepto de parentesco con todos los seres vivos, que se asocia con un concepto de buena vida. La cosmogonía hawaiana vincula un sentido de parentesco evolutivo entre todos los seres —plantas, animales, tierra, humanos— con el concepto *pono*⁴⁰.

Pono indica una armonía que se alcanza a través de prácticas sociales y ecológicas de cuidado y manejo del territorio que brindan bienestar y salud⁴¹. El acoplamiento íntimo entre los órdenes ecológico y social genera hábitos de vida que son consistentes con el concepto hawaiano de que los humanos no son propietarios de la tierra, sino más bien administradores o cuidadores de la tierra o del hábitat.

El concepto de *pono* requiere establecer relaciones de reciprocidad entre los humanos y la tierra. La reciprocidad se basa en el concepto ecológico de cantidad de energía que se puede extraer de los ecosistemas y en el concepto social de gobernanza que indica la cantidad de energía que se debe devolver a los ecosistemas. La reciprocidad se implementa a través de prácticas de cuidado de la tierra y de la supervisión de las estructuras sociales abocadas al bienestar común.

Para poner en práctica fundamentos bioculturales o ecosociales podemos interrelacionar sistemas bioculturales ancestrales con

³⁹ Zanotti, Laura (2018). «Biocultural Approaches to Conservation: Water Sovereignty in the Kayapó Lands». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 343-359.

⁴⁰ Callicott, Jhon (2017). *Cosmovisiones de la Tierra: un estudio multicultural de éticas ecológicas desde la cuenca del Mediterráneo hasta el desierto australiano*, Madrid: Ediciones Plaza y Valdés.

⁴¹ Vitousek, Peter y Beamer, Kamanamaikalani (2013). «Traditional Ecological Values, Knowledge, and Practices in Twenty-First Century Hawai‘i». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Linking Ecology and Ethics for a Changing World*, Cham: Springer, pp. 63-70.

nuevas propuestas para una democracia intercultural. Estas propuestas incorporan múltiples formas democráticas. Ejemplos novedosos están representados por el Nuevo Municipalismo y la Escuela de los Comunes en Cataluña⁴², la «demo-diversidad» concebida por el sociólogo portugués Boaventura de Sousa-Santos⁴³ o los nuevos tipos de estados pluri-nacionales, como el establecido por la Constitución de Bolivia en el año 2009.

En la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia aprobada en 2009 se introduce el concepto de «vivir bien» o *Suma Qamaña*. Con un preámbulo conciso que evoca la cosmogonía aymara y las transformaciones políticas actuales, la constitución comienza afirmando que:

En tiempos inmemoriales se erigieron montañas, se desplazaron ríos, se formaron lagos. Nuestra amazonía, nuestro chaco, nuestro altiplano y nuestros llanos y valles se cubrieron de verdes y flores. Poblamos esta sagrada Madre Tierra con rostros diferentes, y comprendimos desde entonces la pluralidad vigente de todas las cosas y nuestra diversidad como seres y culturas. Así conformamos nuestros pueblos, y jamás comprendimos el racismo hasta que lo sufrimos desde los funestos tiempos de la colonia...

Dejamos en el pasado el Estado colonial, republicano y neoliberal. Asumimos el reto histórico de construir colectivamente el Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario, que integra y articula los propósitos de avanzar hacia una Bolivia democrática, productiva, portadora e inspiradora de la paz, comprometida con el desarrollo integral y con la libre determinación de los pueblos...

Cumpliendo el mandato de nuestros pueblos, con la fortaleza de nuestra Pachamama y gracias a Dios, refundamos Bolivia.

⁴² Calle-Collado, Ángel (2015). «Podemos y el auge municipalista. Sobre partidos-ciudadanía y vieja política». *Empiria, Revista de metodología de ciencias sociales*, (32), pp. 169-190. <https://revistas.uned.es/index.php/empiria/article/view/15313/13404>; Calle-Collado, Ángel (2016). «Ciclos políticos y ciclos de movilización. Entre el 15M, Podemos y nuevos municipalismos», *Historia Actual Online*, (40), pp. 79-94. <https://historia-actual.org/Publicaciones/index.php/hao/article/view/1309/1081>

⁴³ de Sousa-Santos, Boaventura (2010). *Refundación del Estado en América Latina: Perspectivas desde una epistemología del Sur*, La Paz: Plural editores.

El concepto de *Suma Qamaña* es incluido entonces entre los grandes principios éticos en el artículo 8:

- i. El Estado adopta y promueve como principios éticos y morales de la sociedad plural los siguientes: *ama qhilla*, *ama llulla*, *ama suwa* (no seas flojo, no seas mentiroso ni ladrón), *suma qamaña* (vivir bien), *ñandereko* (vivir en armonía), *teko kavi* (vida buena), *ivi maraei* (tierra sin mal) y *qhapaj ñan* (camino o vida noble).
- ii. El Estado se fundamenta en los valores de unidad, igualdad, inclusión, dignidad, libertad, solidaridad, reciprocidad, respeto, interdependencia, armonía, transparencia, equilibrio, igualdad de oportunidades, igualdad social y de género en la participación, bien común, responsabilidad, justicia social, distribución y redistribución de la riqueza social y los bienes para el buen vivir.

Las constituciones anteriores de Bolivia buscaban la «integración» de los pueblos originarios. En contraste con una integración o asimilación forzada, la actual Constitución boliviana toma las cosmovisiones de los pueblos originarios para discutir los principios, valores y metas del Estado. La expresión *Suma Qamaña* se presenta contextualizada con un conjunto de valores ecológicos y sociales. Para comprender el significado de *suma qamaña*, es necesario analizar el concepto en su lengua y cultura aymara originales.

Como explica Xavier Albó⁴⁴, *Qamaña* significa habitar, vivir en un lugar o entorno determinado, morar y *qamasiña* significa vivir con alguien. Albó añade que *qamaña* también es el nombre que se le da a un lugar abrigado, protegido del viento, construido en un semicírculo de piedras, como lugar de descanso para los pastores mientras se relajan o atienden a sus rebaños. *Qamaña*, entonces, converge con dos conceptos centrales de la ética biocultural: hábitat y cohabitación. La cohabitación considera no solo a los seres humanos, sino también a los cohabitantes otros-que-humanos, incluidas las plantas, los animales y la Tierra.

⁴⁴ Albó, Xavier (2018). «Suma qamaña or living well together: A contribution to biocultural conservation». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 333-342.

Suma quiere decir hermoso, agradable, bueno, amable y también precioso, excelente, acabado y perfecto; por lo tanto, tiene el sentido de «plenitud»⁴⁵. Este concepto es particularmente relevante porque *suma qamaña* (vivir bien juntos) se diferencia de dos conceptos capitalistas predominantes: derechos individuales y vivir mejor. El primer concepto es criticado porque se enfoca en vivir como individuos en lugar de vivir en comunidad. En la concepción de *suma qamaña*, vivir en comunidad y cohabitar son hábitos fundamentales para cultivar una humanidad sintonizada con la Madre Tierra. El segundo concepto, «vivir mejor», es criticado primero porque los aymara no creen que sea necesario apuntar a lo mejor, precisamente porque *suma* ya incluye el mejor nivel de vida posible⁴⁶.

Además, el concepto de vivir mejor está sumido en un paradigma de desarrollo interminable y niega la existencia de límites al crecimiento⁴⁷. Finalmente, vivir mejor que los demás es un concepto que contradice una solidaridad intercultural e interespecies porque fomenta procesos de explotación, competencia y concentración de la riqueza en y por unos pocos⁴⁸.

El concepto de *suma qamaña* ofrece fundamentos ecosociales que transforman y reorientan el concepto de «vivir mejor» hacia el «vivir bien». La traducción de este concepto en políticas públicas y modelos de gobernanza es de gran relevancia en este momento histórico porque *suma qamaña* enfatiza la importancia de las relaciones armoniosas entre las comunidades humanas y la naturaleza. *Suma qamaña* proporciona un importante vínculo intercultural y biocultural para fomentar la sostenibilidad, vínculo que conceptos predominantes como «calidad de vida» y «vivir mejor» no logran establecer.

El concepto de *suma qamaña* («Buen Vivir» o vivir bien juntos) es consistente con los conceptos de cohabitante y cohabitar de la ética biocultural. Basado en este análisis, propongo que las constituciones

⁴⁵ Albó, Xavier (2018). «Suma qamaña or living well together: A contribution to biocultural conservation». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 333-342.

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ Chakravorty, Sandeep (2016). «Andean Cosmovision and Diplomacy for Life», *Strategic Analysis*, 40(5), pp. 440-450. <https://doi.org/10.1080/09700161.2016.1209915>

⁴⁸ Rozzi, Ricardo (2015a). «Implications of the Biocultural Ethic for Earth Stewardship». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice*, Cham: Springer, pp. 113-136.

de Bolivia y Ecuador, junto con la sentencia T-622 de la Constitución de Colombia, que inspiran el nuevo constitucionalismo latinoamericano, adoptan no tanto un enfoque ecocéntrico⁴⁹, sino que un enfoque biocultural y, más específicamente, de una ética biocultural.

3. FUNDAMENTOS ÉTICOS Y EPISTEMOLÓGICOS PARA UNA EDUCACIÓN PLURIVERSA

Podemos forjar fundamentos éticos arraigados en la filosofía comparada, las ciencias ecológicas, la antropología, la teología, la historia y la etnografía para construir una ética biocultural. Sin embargo, para cultivar una ética biocultural es necesario cumplir con dos condiciones básicas:

- i. conservar los hábitats nativos que albergan cosmovisiones y prácticas ecológicas, y
- ii. transformar los sistemas de educación y políticas prevalecientes para fomentar hábitos de vida sostenibles conectados con los fundamentos de la ética biocultural.

Estas transformaciones requerirán un mayor grado de participación de intelectuales, comunidades y movimientos sociales del Norte Global y del Sur Global, Occidente y Oriente. Esta mayor participación ayudará a quitar el velo impuesto por el discurso universal, a través de formas de gobierno y educación que han denigrado e invisibilizado las cosmovisiones vernáculas, sus saberes, lenguas, prácticas y valores ecológicos.

«Uni-versal» puede interpretarse con una hermenéutica irónica, decolonial, como «un solo verso» (*uni*= un, *versus*= verso, en latín). Esto es «discurso que es aplicable a todos los casos, en todas partes, en todos los tiempos» (del latín *universalis*)⁵⁰. La modernidad se ha erigido sobre el conocimiento universal. Este conocimiento ha sido

⁴⁹ Cavedon-Capdeville, Fernanda de Salles et al. (2023). «An Ecocentric Perspective on Climate Litigation: Lessons from Latin America», *Journal of Human Rights Practice*, huad031: <https://doi.org/10.1093/jhuman/huad031>

⁵⁰ Rozzi, Ricardo (2012b). «South American environmental philosophy: Ancestral Amerindian roots and emergent academic branches», *Environmental Ethics*, 34(4), pp. 343-366. <https://doi.org/10.5840/enviroethics201234436>

institucionalizado en la educación superior a través de su institución icónica: la «uni-versidad».

La visión hegemónica de las ciencias y el discurso eurocéntrico impartido en las universidades implicaba una colonialidad del saber⁵¹. La globalización moderna y su institución de educación superior, la universidad, han impuesto un sentido unívoco de la realidad, que se ha presentado como epistemológica y tecnológicamente superior. Esta colonialidad del saber ha sido efectiva en generar una colonización de las mentes, de imaginarios y hábitos de vida que han promovido una implacable homogeneización biocultural⁵².

No solo la educación superior, sino el sistema educativo formal en todos sus niveles representa una de las principales causas de pérdida de la diversidad lingüística y cultural en la actualidad. A nivel mundial, se enseñan menos de 500 idiomas en la educación formal, dejando fuera más del 90% de los idiomas del mundo⁵³. Además, más de la mitad de los 193 países del mundo son oficialmente monolingües.

Estas políticas educativas se deben no solo al dominio de las lenguas coloniales, como el inglés y el español, sino también a conflictos políticos internos. Por ejemplo, en África, muchos estados ven las lenguas minoritarias como una amenaza para la unidad nacional. África alberga 2.092 idiomas, que representan más del 30% de la diversidad lingüística del mundo. Según Herman Batibo⁵⁴, a menos que en los sistemas educativos formales de África se instaure un «bilingüismo no marcado» (en que dos o más idiomas de diferente estatus social reciben el mismo trato), los hablantes de idiomas minoritarios seguirán enfrentándose al dilema de:

⁵¹ Mignolo, Walter (2003a). *The Darker Side of the Renaissance: Literacy, Territoriality and Colonization*, Ann Arbor: University of Michigan Press.

⁵² Rozzi, Ricardo (2013). «Biocultural Ethics: From Biocultural Homogenization Toward Biocultural Conservation». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Linking Ecology and Ethics for a Changing World*, Cham: Springer, pp. 9-32.

⁵³ Maffi, Luisa (2001). *On Biocultural Diversity. Linking Language, Knowledge, and the Environment*, Washington D.C.: Smithsonian Institution Press.

⁵⁴ Batibo, Herman (2005). *Language Decline And Death In Africa: Causes, Consequences and Challenges*, Clevedon: Multilingual Matters.

- i. abandonar sus idiomas nativos (y el conocimiento ecocultural que los acompaña) para acceder a una sociedad más amplia, o
- ii. conservar sus idiomas, pero permanecer marginados de los asuntos nacionales.

La tasa temporal y la escala geográfica de la homogeneización cultural global actual no tiene precedentes. La difusión de la cultura dominante se produce a través de la asimilación lingüística, puesto que los idiomas de los grupos más fuertes monopolizan la educación, los medios de comunicación, el gobierno y otras vías del discurso público. Todavía hoy es posible detectar cómo se restringe el uso de las lenguas vernáculas y las formas de conocimiento locales. Ambos son denigrados etiquetándolos como primitivos, incluso como supersticiosos e inadecuados para el mundo actual⁵⁵. El análisis de la eliminación lingüística en curso revela patrones sistemáticos de homogeneización biocultural⁵⁶. Con el objetivo de superar estos patrones de discriminación lingüística, la UNESCO y numerosas organizaciones no gubernamentales firmaron en Barcelona en 1996 la Declaración Universal de los Derechos Lingüísticos. En ella se afirma que «todas las comunidades lingüísticas tienen los mismos derechos». Su implementación requiere detener los efectos primordiales del sistema educativo globalmente uniformado y, en cambio, fomentar la continuación de los idiomas locales y sus prácticas educativas.

El sistema educativo asimilador constituye un problema ético, ya que encubre la pluralidad de las naturalezas humanas⁵⁷. Es imperativo criticar esta opresión educativa. Para visibilizar, comprender y valorar la diversidad biológica y cultural, necesitamos una

⁵⁵ Mignolo, Walter (2003b). *Historias locales/diseños globales. Colonialidad, conocimientos subalternos y pensamiento fronterizo*, Madrid: Ediciones Akal; Rodney, Walter (1982). *How Europe underdeveloped Africa*, Washington D.C.: Howard University Press.

⁵⁶ Rozzi, Ricardo (2012a). «Biocultural ethics: the vital links between the inhabitants, their habits and regional habitats», *Environmental Ethics*, 34(1), pp. 27-50. <https://doi.org/10.5840/enviroethics20123414>

⁵⁷ Poole, Alexandria (2018). «The U.N. Sustainable Development Goals and the Biocultural Heritage Lacuna: Where is Goal Number 18?». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 315-331; Rozzi, Ricardo (2015b). «Earth stewardship and the biocultural ethic: Latin American perspectives». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice*, Cham: Springer pp. 87-112.

multiversidad o pluri-versidad, no una uni-versidad. La multiversidad permite una apreciación de la sabiduría inmersa en las cosmovisiones vernáculas y estimula los diálogos interculturales. La revalorización de las culturas de los pueblos invisibilizados en cada uno de los continentes desvelará narrativas que nutrirán a la sociedad global de conceptos para cohabitar bioculturas sostenibles y heterogéneas⁵⁸.

Ambos términos, multiversidad y pluriversidad, han sido utilizados en la educación y otros ámbitos. El término multiversidad fue acuñado en la década de 1960 por Clark Kerr, presidente de la Universidad de California. Kerr lo definió como una universidad enfocada en prácticas de investigación fundadas no en una comunidad sino en varias.

El concepto y su implementación no prosperaron. Sin embargo, dos décadas más tarde, en 1982, se fundó en Argentina la Multiversidad de Buenos Aires bajo el liderazgo de Miguel Grinberg, Leonardo Sacco y Fabricio Simonelli, quienes impulsaron el Grupo de Reflexión denominado «La Cultura del Futuro». En 1989 se fundó en Montevideo, Uruguay, la Multiversidad Franciscana de América Latina, como una institución que conjuga la docencia con la práctica, la investigación con la promoción y la reflexión con la afectividad, con un profundo compromiso ético de revalorización y reencuentro con todas las formas de vida.

Posteriormente, se han fundado multiversidades en Malasia (1998), México (1998), India (India International Multiversity, 1998), África (Mpambo Afrikan Multiversity, 1999) y España (Multiversidad de Agroecología, Biodiversidad y Culturas, 2009) con el objetivo de crear comunidades educativas libres, abiertas e interculturales.

En el siglo xxi, el término pluriversidad ha adquirido una relevancia creciente en dos ámbitos complementarios. En primer lugar, la crisis y agotamiento del actual modelo académico con origen en el universalismo de la Ilustración⁵⁹. En segundo lugar, el término

⁵⁸ Simberloff, Daniel (2018). «Nature, Culture, and Natureculture: The Role of Non-native Species in Biocultures». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*, Cham: Springer, pp. 207-218.

⁵⁹ Boidin, Capucine; Cohen, James y Grosfoguel, Ramón (2012). «Introduction: From university to pluriversity: A decolonial approach to the present crisis of western universities», *Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge*, (10), pp. 1-6. <https://scholarworks.umb.edu/humanarchitecture/vol10/iss1/2/>; Castrillón, Alexandra (2007). «La Cátedra de Estudios Afrocolombianos: un espacio para reflexionar sobre la pluriversidad en los modos de

pluriversalidad está siendo utilizado progresivamente por pensadores decoloniales para denotar la trama de cosmovisiones coexistentes, que hoy están interconectadas pero sujetas a relaciones de poder diferenciales⁶⁰. Para superar la injusticia cognitiva con la diversidad de formas de conocimiento y la violencia epistémica con las comunidades y personas que los albergan es necesario re-concebir la educación formal y no formal.

En 1988, Gayatri Spivak acuñó la expresión «violencia epistémica» para señalar el silenciamiento de los grupos marginados y criticar la estereotipación que hacen de ellos el discurso hegémónico globalizado⁶¹. Se excluyen así las epistemologías, las ontologías y el conocimiento experiencial albergado por una pléthora de culturas y personas.

Con una perspectiva biocultural debemos reparar esta situación de doble opresión. En primer lugar, es necesario extirpar el supuesto del pensamiento colonial de que la ciencia moderna es la única forma exacta y válida de conocimiento. Con este supuesto otras formas de conocimiento han sido y continúan siendo silenciadas⁶².

En segundo lugar, se debe reconocer tanto a la diversidad de seres humanos (con sus múltiples epistemologías y ontologías) como a la multiplicidad de formas de relaciones con la naturaleza. Para ello el

vivir la afrocolombianidad», *Revista Educación y Pedagogía*, 19(48), pp. 83-96. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/6656>; Echeverría, Javier (2012). «Pluralidad de la filosofía: pluriversalidad versus universidad», *Ontology Studies*, (12), pp. 373-388. <https://raco.cat/index.php/Ontology/article/view/276180/364117>

⁶⁰ Dussel, Enrique y Fornazzari, Alessandro (2002). «World-system and ‘Trans’-modernity», *Nepantla: Views from South*, 3(2), pp. 221-244. <https://muse.jhu.edu/article/23955>; Escobar, Arturo (2011). «Sustainability: Design for the pluriverse», *Development*, 54(2), pp. 137-140. <https://doi.org/10.1057/dev.2011.28>; Mignolo, Walter (2011). *The Darker Side of Western Modernity: Global Futures, Decolonial Options*, Durham: Duke University Press.

⁶¹ Dotson, Kristie (2011). «Tracking Epistemic Violence, Tracking Practices of Silencing», *Hypatia*, 26(2), pp. 236-257. <https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.2011.01177.x>; Fricker, Miranda (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*, Oxford: Oxford University Press; Spivak, Gayatri (1988). «Can the subaltern speak?». En: Nelson, Cary y Grossberg, Lawrence (Eds.), *Marxism and the interpretation of culture*, Urbana: University of Illinois Press, pp. 271-313.

⁶² de Sousa-Santos, Boaventura (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*, Boulder: Paradigm Publisher, 1º Edición.

reconocimiento debe respetar y proteger la diferencia y la diversidad tanto biológica como cultural⁶³. La diversidad biocultural abarca diferencias culturales humanas, diferencias en la biodiversidad, y las interrelaciones entre ambas expresadas en formas de conocimiento que se gestan al escuchar diversas señales que emanan de los mundos naturales y culturales.

Respetar la diversidad biocultural requiere que se aprecien y valoren diversas formas de conocimiento sobre la biodiversidad y el cosmos. Por consiguiente, un nuevo constitucionalismo latinoamericano debiera amparar una educación pluriversa.

4. REFLEXIONES FINALES: ESTE MUNDO BIOCULTURALMENTE DIVERSO ES REAL

La riqueza de cosmovisiones y prácticas bioculturales existentes en cada uno de los continentes contrasta marcadamente con la monocultura de consumo establecida por el discurso económico hegemónico global. La tendencia actual de la sociedad global de desconexión con la biodiversidad y con la diversidad cultural representa un hábito de vida anómalo.

Es necesario reorientar a la sociedad global con los valores y prácticas que aún están vivas en una pléthora de culturas y pueblos que tienen conciencia vital de formas de cohabitar con los diversos cohabitantes (incluidos los ríos, la luna, las flores, los pájaros y la diversidad de formas de vida). Además, la noción de parentesco entre humanos y otras especies está tan presente en formas de conocimiento ecológico tradicional como en el conocimiento científico actual sobre la evolución⁶⁴.

Las cosmovisiones ecológicas tanto científicas como de pueblos originarios y otras tradiciones culturales están incorporadas en la

⁶³ Fraser, Nancy (1997). *Justice Interruptus. Critical Reflections on the «Postcolonialist» Condition*, Nueva York: Routledge; Rozzi, Ricardo (2015b). «Earth stewardship and the biocultural ethic: Latin American perspectives». En: Rozzi, Ricardo et al. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice*, Cham: Springer pp. 87-112; Young, Iris (1990). *Justice and the politics of difference*, Princeton: Princeton University Press.

⁶⁴ Rozzi, Ricardo (2004). «Implicaciones éticas de narrativas yaganas y mapuches sobre las aves de los bosques templados de Sudamérica austral», *Ornitología Neotropical*, (15), pp. 435-444. <https://sora.unm.edu/sites/default/files/journals/on/v015s/p0435-p0444.pdf>

vida cotidiana de las comunidades, urbanas y rurales, que hoy se están organizando para resistir el impacto de las políticas económicas unidimensionales prevalecientes.

El conocimiento sobre la heterogeneidad de hábitats y hábitos de vida de sus cohabitantes contribuye a superar las estrechas perspectivas económicas actuales centradas en indicadores monetarios. Este conocimiento biocultural amplía el espectro de valores al reintegrar dimensiones ecológicas, estéticas y éticas en la apreciación de la vida. Parafraseando y mutando el lema del Foro Social Mundial «Otro mundo es posible», propongo en cambio «Este mundo bioculturalmente diverso es posible y actual»⁶⁵.

«Actual» (en contraste con «posible» o potencial) se entiende en un sentido aristotélico. El mundo que actual o realmente existe hoy en día abarca una miríada de cosmovisiones ecológicas y prácticas sostenibles. Estas cosmovisiones y prácticas no son simplemente una potencialidad o «posibilidad» para un mundo futuro; existen, son reales (no solo posibles), tienen derecho a existir y favorecerán la continuidad de formas sostenibles de cohabitación⁶⁶.

Digo «este mundo», y no «otro mundo», porque la realidad de los hábitos de vida sustentables tiene sus raíces en este planeta y su multiplicidad de culturas; no tenemos que buscar otro planeta ni sociedades futuras. Propongo que, cambiando el lema del Foro Social Mundial, deberíamos entender que «otro mundo» es aquel regido por una orientación unidimensional que impone una fuerza homogeneizadora, un modelo desarrollista opresor, sobre la

⁶⁵ El Foro Social Mundial (FSM) comenzó en 2001 en Brasil, funcionando como un «foro paralelo» al Foro Económico Mundial (FEM) neoliberal en Davos, Suiza. Al igual que los globalistas del mercado, que tratan el FEM como una plataforma para proyectar sus ideas y valores a una audiencia global, los globalistas de la justicia utilizan el FSM como uno de los principales sitios de producción de sus alternativas ideológicas y políticas. El FSM reúne a miles de participantes en talleres, conferencias, presentaciones artísticas y otras actividades sobre temas socioambientales (ver de Sousa-Santos, 2005).

⁶⁶ Con voz de resistencia, unidad y cambio, la Declaración de la IV Cumbre Continental de Pueblos y Nacionalidades Indígenas del Abya Yala (2005) afirma que la resistencia y lucha histórica de los Pueblos Indígenas de las Américas en defensa de sus territorios e identidad cultural hoy se extiende a todos los rincones del continente. La Declaración culmina afirmando que: «¡Otra América es Posible! ¡Nunca más una América sin los Pueblos Indígenas!». Disponible en: http://www.cumbrecontinentalindigena.org/index_en.php; consultado el 17 de marzo de 2016.

heterogeneidad biocultural; ese es el mundo que debe ser entendido como una anomalía. «Otro mundo» es una anomalía que necesita urgentemente ser reorientada hacia un mundo biocultural.

La ética biocultural condena el mundo anómalo actualmente globalizado por sus injusticias socioambientales. Principalmente por razones éticas, este mundo anómalo debe ser rápidamente transformado para permitir el resurgimiento de las múltiples comunidades sustentables que hoy resisten vitalmente con su pléthora de cosmovisiones y prácticas bioculturales. El mundo biocultural ya existe y la conservación cultural debe ayudar a revitalizarlo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albó, X. (2018). *Suma qamaña* or living well together. A contribution to biocultural conservation. En: R. Rozzi, Jr. May, H. Roy, F. S., Chardin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, Núñez, A. Martin & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 333-342). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Angé, O., Chipa, A., Condori, P., Ccoyo, A., Mamani, L., Pacco, R., Quispe, N., Quispe, W., & Sutta, M. (2018). Interspecies Respect and Potato Conservation in the Peruvian Cradle of Domestication. *Conservation and Society*, (16), 30-40.
- Batibo, H. (2005). *Language Decline And Death In Africa: Causes, Consequences and Challenges*. Multilingual Matters Limited.
- Behrens, K. G. (2013). Toward an African Relational Environmentalism. En E. Imafidon & J. A. I. Bewaji (Eds.), *Ontologized Ethics: New Essays in African Meta-Ethics* (pp. 55-72). Lexington Books.
- Berros, M. V. (2021). Challenges for the implementation of the rights of nature: Ecuador and Bolivia as the first instances of an expanding movement. *Latin American Perspectives*, 48(3), 192-205.
- Berros, M. V., & Carman, M. (2022). Los dos caminos del reconocimiento de los derechos de la naturaleza en América Latina. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 13(1). <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/404063>
- Boidin, C., Cohen, J., & Grosfoguel, R. (2012). Introduction: From university to pluriversity: A decolonial approach to the present crisis of western universities. *Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge*, (10), 1-6.

- Calle-Collado, Á. (2015). Podemos y el auge municipalista. Sobre partidos-ciudadanía y vieja política. *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales*, (32), 169-190.
- Calle-Collado, Á. (2016). Ciclos políticos y ciclos de movilización. Entre el 15M, Podemos y nuevos municipalismos. *Historia Actual Online*, (40), 79-94.
- Callicott, J. B. (2017). *Cosmovisiones de la Tierra*. Serie Ética Biocultural. Ediciones Plaza y Valdés.
- Castrillón, A. H. (2007). La Cátedra de Estudios Afrocolombianos: un espacio para reflexionar sobre la pluriversidad en los modos de vivir la afrocolombianidad. *Revista Educación y Pedagogía*, 19(48), 83-96.
- Cavedon-Capdeville, F. de S., Berros, M. V., Filpi, H., & Villavicencio-Calzadilla, P. (2023). An Ecocentric Perspective on Climate Litigation: Lessons from Latin America. *Journal of Human Rights Practice*, huad031: <https://doi.org/10.1093/jhuman/huad031>
- Chakravorty, S. (2016). Andean Cosmovision and Diplomacy for Life. *Strategic Analysis*, (40), 440-450.
- Chemhuru, M., & Masaka, Dennis (2010). Taboos as Sources of Shona People's Environmental Ethics. *Journal of Sustainable Development in Africa*, (12), 121-133.
- de Sousa-Santos, B. (2005). The future of the World Social Forum: The work of translation. *Development*, 48(2), 15-22.
- de Sousa-Santos, B. (2010). *Refundación del Estado en América Latina: perspectivas desde una epistemología del Sur*. Plural editores.
- de Sousa-Santos, B. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Paradigm.
- dos Reyes, P., & da Lima Silva, S. R. (2018). Candomblé in Brazil: The Contribution of African-origin Religions to Biocultural Diversity in the Americas. En R. Rozzi, R. H. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 379-391). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Dotson, K. (2011). Tracking Epistemic Violence, Tracking Practices of Silencing. *Hypatia*, 26(2), 236-257.
- Dussel, E. D., & Fornazzari, A. (2002). World-system and 'Trans'-modernity. *Nepantla: Views from South*, (3), 221-244.
- Echeverría, J. (2012). Pluralidad de la filosofía: pluriversidad versus universidad. *Ontology studies*, (12), 373-388.
- Escobar, A. (2011). Sustainability: Design for the pluriverse. *Development*, (54), 137-140.
- Fraser, N. (1997). *Justice Interruptus. Critical Reflections on the «Postsocialist» Condition*. Routledge.

- Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing.* Oxford University Press.
- Gavin, M. C., McCarter, J., Mead, A., Berkes, F., Stepp, J. R., Peterson, D., & Tang, R. (2015). Defining biocultural approaches to conservation. *Trends in Ecology and Evolution*, 30(3), 140-145.
- Giraud, E. (2021). Urban Food Autonomy: The Flourishing of an Ethics of Care for Sustainability. *Humanities*, 10(1), 48.
- González-Morales, V. (2022). *Philosophical analysis of the legal mechanisms for biocultural conservation and restoration of Latin American rivers* [Tesis doctoral]. University of North Texas.
- González-Morales, V. (2023). Derechos bioculturales: perspectiva filosófica. *Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*, (5), 117-142.
- Hedge, P., & James, G. (2018). Challenging Biocultural Homogenization: Experiences of the Chipko and Appiko Movements in India. En R. Rozzi, H. R. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, Gavin, M. C., Klaver, I., Pauchard, A., Núñez, M. A. & Simberloff, D. (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 427-442). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Held, V. (2006). *The Ethics of Care: Personal, Political, Global.* Oxford University Press.
- Jennings, B. (2018). Solidarity and care as relational practices. *Bioethics*, 32(9), 553-561.
- LenkaBula, P. (2008). Beyond Anthropocentricity - Botho/Ubuntu and the Quest for Economic and Ecological Justice in Africa. *Religion and Theology*, (15), 375-394.
- Maffi, L. (Ed.). (2001). *On Biocultural Diversity. Linking Language, Knowledge, and the Environment.* Smithsonian Institution Press.
- Mamani-Bernabé, V. (2015). Spirituality and the Pachamama in the Andean Aymara worldview. En R. Rozzi, F. S. Chapin III, J. B. Callicott, S. T. A. Pickett, M. E. Power, J. J. Armesto & R. H. JMay Jr. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice* (pp. 65-76). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- May Jr., R. (2015). Andean Llamas and Earth Stewardship. En R. Rozzi, F. S. Chapin III, J. B. Callicott, S. T. A. Pickett, M. E. Power, J. J. Armesto & R. H. May Jr. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice* (pp. 77-86). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 2. Springer.
- May Jr., R. (2018). Land grabbing and violence against environmentalists. En R. Rozzi, R. H. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 109-123). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.

- May Jr., R., & May, J. W. (2018). Latin American Theology of Liberation and Biocultural Conservation». En R. Rozzi, R. H. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 393-403). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- McGregor, D. (2018). Indigenous environmental justice, knowledge and law. *Kalfou Journal of Comparative and Relational Ethnic Studies*, 5(2), 279-296.
- McGregor, D., Whitaker, S., & Sritharan, M. (2020). Indigenous environmental justice and sustainability. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, (43), 35-40.
- Metz, T. (2010). African and Western moral theories in a bioethical context. *Dev World Bioeth*, 10(1), 49-58.
- Metz, T. (2015). An African theory of social justice. En C. Boisen & M. Murray (Eds.), *Distributive justice debates in political and social thought* (pp. 173-190). Routledge.
- Mignolo, W. D. (2003a). *The darker side of the renaissance: literacy, territoriality and colonization*. University of Michigan Press.
- Mignolo, W. D. (2003b). *Historias locales/diseños globales. Colonialidad, conocimientos subalternos y pensamiento fronterizo*. Ediciones Akal.
- Mignolo, W. D. (2011). *The Darker Side of Western Modernity: Global Futures, Decolonial Options*. Duke University Press.
- Montoya-Greenheck, F. (2018). Biocultural Diversity and Ngöbe People in the South Pacific of Costa Rica. En R. Rozzi, R. H. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation*. Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Parsons, M., Fisher, K., & Crease, R. P. (2021). *Decolonising Blue Spaces in the Anthropocene*. Palgrave Macmillan Cham.
- Poole, A. K. (2018). The U.N. Sustainable Development Goals and the Biocultural Heritage Lacuna: Where is Goal Number 18. En R. Rozzi, R. H. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 315-331). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Redvers, N., Poelina, A., Schultz, C., Kobei, D. M., Githaiga, C., Perdrisat, M., Prince, D., & Blondin, B. (2020). Indigenous Natural and First Law in Planetary Health. *Challenges*, 11(2), 29.
- Rodney, W. (1982). *How Europe underdeveloped Africa*. Howard University Press.

- Rozzi, R. (2004). Implicaciones éticas de narrativas yaganas y mapuches sobre las aves de los bosques templados de Sudamérica austral. *Ornitología Neotropical*, (15), 435-444.
- Rozzi, R. (2012a). Biocultural ethics: the vital links between the inhabitants, their habits and regional habitats. *Environmental Ethics*, (34), 27-50.
- Rozzi, R. (2012b). South American environmental philosophy: Ancestral Amerindian roots and emergent academic branches. *Environmental Ethics*, (34), 343-365.
- Rozzi, R. (2013). Biocultural Ethics: From Biocultural Homogenization Toward Biocultural Conservation. En R. Rozzi, S. T. A. Pickett, C. Palmer, J. J. Armesto & J. B. Callicott (Eds.), *Linking Ecology and Ethics for a Changing World* (pp. 9-12). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 1. Springer.
- Rozzi, R. (2015a). Implications of the Biocultural Ethic for Earth Stewardship. En R. Rozzi, F. S. Chapin III, J. B. Callicott, S. T. A. Pickett, M. E. Power, J. J. Armesto & R. H. May Jr. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice* (pp. 113-136). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 2. Springer.
- Rozzi, R. (2015b). Earth stewardship and the biocultural ethic: Latin American perspectives. En R. Rozzi, F. S. Chapin III, J. B. Callicott, S. T. A. Pickett, M. E. Power, J. J. Armesto & R. H. May Jr. (Eds.), *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice* (pp. 87-112). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 2. Springer.
- Rozzi, R. (2018). Biocultural Homogenization: a wicked problem in the Anthropocene. En R. Rozzi, R. H. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 21-48). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Rozzi, R. (2019). Taxonomic Chauvinism, no More! Antidotes from Hume, Darwin, and Biocultural Ethics. *Environmental Ethics*, 41(3), 253-288. <https://doi.org/10.5840/enviroethics201941325>
- Rozzi, R. (2022). An ethic of co-inhabitation for the biocultural conservation of rivers. *Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*, (3), 59-72.
- Rozzi, R., Massardo, F., & Poole, A. (2020). The '3Hs' (Habitats, Habits, Co-in-Habitants) of the Biocultural Ethic: A 'Philosophical Lens' to Address Global Changes in the Anthropocene. En L. Valera & J. C. Castilla (Eds.), *Global Changes: Ethics, Politics and Environment in the Contemporary Technological World* (pp. 153-170). Ethics of Science and Technology Assessment Book Series, Springer.
- Rozzi, R., Álvarez, R., Castro, V., Núñez, D., Ojeda, J., Tauro, A., & Massardo, F. (2023). Biocultural calendars across four ethnolinguistic

- communities in southwestern South America. *GeoHealth*, 7(4), e2022GH000623.
- Sevenhuijsen, S. (1998). *Citizenship and the Ethics of Care: Feminist Considerations on Justice, Morality and Politics*. Routledge.
- Simberloff, D. (2018). Nature, Culture, and Natureculture: The Role of Nonnative Species in Biocultures. En R. Rozzi, R. H. May Jr, F. S. ChapinF. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 207-218). Ecology & Ethics Book Series; Vol. 3. Springer.
- Spivak, G. Ch. (1988). Can the subaltern speak?. En C. Nelson & L. Grossberg (Eds.), *Marxism and the interpretation of culture* (pp. 271-313). MacMillan.
- Tang, R., & Gavin, M. C. (2018). The Dynamics of Biocultural Approaches to Conservation in Inner Mongolia, China. En R. Rozzi, R. H. May Jr, F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural; Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 406-425). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Toyoda, M. (2018). Revitalizing Local Commons: A Democratic Approach to Collective Management. En R. Rozzi, R. H. May Jr, F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 443-457). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.
- Tronto, J. C. (2013). *Caring democracy. Markets, Equality, and Justice*. New York University Press.
- Tronto, J. C., & Fisher, B. (1990). Toward a Feminist Theory of Caring. En E. K. Abel & M. K. Nelson (Eds.), *Circles of Care* (pp. 36-54). SUNY Press.
- Vitousek, P., & Beamer, K. (2013). Traditional Ecological Values, Knowledge, and Practices in Twenty-First Century Hawai. En R. Rozzi, S. T. A. Pickett, C. Palmer, J. J. Armesto & J. B. Callicott (Eds.), *Linking Ecology and Ethics for a Changing World* (pp. 63-70). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 1. Springer.
- Watene, K. (2016). Valuing nature: Māori philosophy and the capability approach. *Oxford Development Studies*, 44(3), 287-296.
- Whyte, K. (2018). Settler Colonialism, Ecology, and Environmental Injustice. *Environment and Society*, (9), 125-144.
- Whyte, K., & Cuomo, Ch. (2017). Ethics of Caring in Environmental Ethics: Indigenous and Feminist Philosophies. En S. Gardiner & A. Thompson (Eds.), *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*. Oxford University Press.

- Wooltorton, S., Poelina, A., & Collard, L. (2022). River relationships: For the love of rivers. *River Research and Applications*, 38(3), 393-403.
- Young, I. M. (1990). *Justice and the politics of difference*. Princeton University Press.
- Zaffaroni, E. R. (2011). La Pachamama y el humano. En A. Acosta & E. Martínez (Eds.), *La Naturaleza con Derechos. De la Filosofía a la Política* (pp. 25-135). Ediciones Abya-Yala.
- Zanotti, L. (2018). Biocultural Approaches to Conservation: Water Sovereignty in the Kayapó Lands. En R. Rozzi, R. H. May Jr., F. S. Chapin, F. Massardo, M. C. Gavin, I. Klaver, A. Pauchard, M. A. Núñez & D. Simberloff (Eds.), *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (pp. 343-359). Ecology & Ethics Book Series, Vol. 3. Springer.

GOBERNANZA DEL AGUA PARA LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA: UNA MIRADA DESDE UN ENFOQUE RELACIONAL EN LA CUENCA DEL BIOBÍO

Paulo Urrutia Barceló¹

RESUMEN

El presente artículo analiza la relación que establecen los habitantes y organizaciones socioambientales de la cuenca del Biobío, en torno a los ecosistemas de agua dulce que habitan y buscan proteger. Para reflexionar de qué manera la implementación de mecanismos de gobernanza ontológicamente pluralistas pueden contribuir a su cuidado, a través de políticas basadas en valores y principios. A partir de un enfoque relacional, se analiza cómo los vínculos afectivos facilitan el entendimiento del ecosistema como un sujeto, donde a partir de ello, distintos valores y principios orientan las prácticas de reapropiación del ecosistema por parte de las organizaciones. Se propone, en base a esta experiencia, avanzar hacia mecanismos de gobernanza centrados en las relaciones socioecológicas, que orienten los esfuerzos en promover y facilitar vínculos con los ecosistemas

¹ Msc. en Gobernanza de riesgos y recursos. Universidad de Heidelberg.

y entre los actores que se relacionan con ellos. En este sentido, los vínculos afectivos, las experiencias de vida, subjetividades, emociones y comportamientos sociales, condicionan esta gobernanza. La investigación es una invitación, desde la cuenca del río Biobío, a indagar sobre la pertinencia de las tendencias que reconocen derechos a la naturaleza, y los sistemas de gobernanza que surgen de ello, para reconocer en Chile enfoques ontológicos que catalicen transformaciones institucionales ante la actual crisis socioecológica.

INTRODUCCIÓN²

Los ecosistemas de agua dulce son más que agua. Para quienes habitan en torno a ellos, están cargados de historias de encuentro, experiencias de vida y anhelos compartidos. En muchos casos, este entramado de relaciones socioecológicas se enfrenta a un sistema político-económico que instrumentaliza la naturaleza e invisibiliza el pluralismo de la diversidad de contribuciones sociedad-naturaleza, que se generan en los territorios.

En el actual debate de las transformaciones institucionales y tecnológicas, la crisis socioecológica se enfrenta a una dinámica casi binaria, ¿son las relaciones humanas con la naturaleza una amenaza o la naturaleza de las relaciones humanas un desafío que abordar? Este espacio de conflicto y emergencia de fuerzas políticas alternativas ha dado lugar a una diversidad de propuestas y movimientos socioambientales que sostienen la urgencia de un cambio de paradigma.

Entre ellas, tendencias globales de gobernanza ambiental y protección de los ecosistemas, que reconocen «derechos» a la naturaleza, han tenido cabida en el debate público nacional. Si bien existe una variación entre los modelos de derechos de los ecosistemas, su enfoque en el aspecto relacional, así como la conexión entre las comunidades y el lugar que habitan, son elementos transversales³. Esta perspectiva que se sostiene en cosmovisiones indígenas y

² El presente artículo contiene extractos e información de la investigación Urrutia, P. (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.

³ Macpherson, Elizabeth (2022). «Ecosystem rights and the anthropocene in Australia and Aotearoa New Zealand». En: Amirante, Domenico y Bagni,

comunidades rurales, cuestiona las suposiciones modernas sobre qué o quién se gobierna y hace énfasis en el tipo de relación que se establece con esa «otredad»⁴.

En Chile, este debate y tendencia global que reconoce derechos a la naturaleza han tenido un correlato en la sociedad organizada. La frase «la crisis social, también es ecológica» cubrió las calles desde el estallido social. Las demandas de los movimientos socioambientales pusieron en evidencia que la complejidad de las tensiones sociales recae en la Constitución Política de 1980⁵. La salida institucional a los conflictos que escalaron posteriormente derivó en la redacción de una nueva Constitución. Un proceso que, vigilado activamente por el escrutinio público y la prensa nacional e internacional, logró garantizar una representación transversal de los sectores sociales y políticos que históricamente habían sido marginados.

El resultado fue la Propuesta de Constitución Política de Chile (2022), que reconocía a la naturaleza como sujeto de derechos (artículo 127)⁶ y consideraba diversos principios para garantizar una relación sociedad-naturaleza pluralista. En este contexto, analizar desde el prisma relacional de los derechos de la naturaleza, los vínculos que establecen habitantes y miembros de organizaciones ambientales con los ecosistemas de agua dulce de la cuenca del Biobío, permite reflexionar sobre la manera en que los derechos de los ecosistemas pueden contribuir a su protección y qué aportes pueden generar para la implementación de mecanismos de gobernanza ontológicamente pluralistas.

En esta línea, el presente artículo se basa en la investigación de Urrutia (2023) que analiza, a través de entrevistas y cartografías a lo largo de la cuenca del río Biobío, cómo las relaciones, caracterizadas por valores y principios, orientan la práctica de las organizaciones

Silvia (Ed.), *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Londres: Routledge, 1º Edición, pp. 168-186.

⁴ Tânăsescu, Mihnea (2022). *Understanding the rights of nature: A Critical Introduction*, Bielefeld: Transcript Verlag.

⁵ Calisto, Javiera y Weber, Pía (2020). «La crisis social también es ecológica- una mirada desde el conflicto de las aguas». En: Centro de Derechos Humanos Universidad Diego Portales. Informe Anual sobre Derechos Humanos, Santiago: Ediciones Universidad Diego Portales, pp. 279-329.

⁶ Iniciativa Popular de Norma (IPN) N.º 40.230 «Por el agua, los derechos de la naturaleza y los glaciares», siendo la Iniciativa Popular de Norma más votada con 28.379 firmas.

con sus ecosistemas. De estos vínculos emergen afectos, en un complejo entramado, que devela a la naturaleza como un sujeto desde un planteamiento ético. El río Biobío se sitúa, así, como una frontera en la que confluyen esta diversidad de elementos espirituales, culturales, históricos, ecosistémicos y, sobre todo, como (in)surgencia de fuerzas políticas invisibilizadas, que dan luces de nuevas formas de re-imaginar las transformaciones institucionales necesarias ante la actual crisis socioecológica.

En el primer capítulo se plantean algunos de los debates de las formas de gobernanza basadas en un enfoque humano-naturaleza reduccionista. Por ello, se analizan las concepciones del ecosistema con el que se relacionan las organizaciones, así como los valores y principios que orientan sus prácticas. En esta línea, se discuten los aportes y desafíos en torno a los derechos de la naturaleza para favorecer la protección ecosistémica desde un enfoque relacional, para promover la conexión entre las comunidades y el lugar que habitan. Finalmente, se propone un enfoque metodológico que pone en el centro a las relaciones interdependientes sociedad-naturaleza, para la gobernanza de los ecosistemas de agua dulce. Basándose en las condiciones habilitantes propuestas por Fisher et al.⁷, se mencionan alternativas a los modelos de gobernanza sustentados por una ontología modernista.

I. CRÍTICAS A LA GOBERNANZA DEL AGUA EN CHILE BASADA EN LA DUALIDAD HUMANO-NATURALEZA

La gobernanza del agua con enfoque de cuencas ha tomado relevancia en la agenda pública, debido a diversos informes y recomendaciones provenientes desde distintos sectores. La naturaleza desde la perspectiva del Código de Aguas se encuentra completamente fragmentada entre el agua y la tierra, lo superficial y lo subterráneo, lo continental y lo marino. Esto plantea evidentes desafíos en un escenario en que la naturaleza jurídica del agua, adicionalmente, es entendida de distinta manera por el Código de Aguas y la Ley Eléctrica, en la que esta última predomina por sobre la primera,

⁷ Fisher, Karen et al. (2022). «Broadening environmental governance ontologies to enhance ecosystem-based management in Aotearoa New Zealand», *Maritime Studies*, 21(4), pp. 609-629. <https://doi.org/10.1007/s40152-022-00278-x>

cuando se trata de hidroelectricidad⁸. En otras palabras, la dinámica de ríos como el Rapel o Biobío responde en mayor medida a las indicaciones diarias del Centro de Despacho Económico de Carga del Sistema Interconectado Central (CDEC-SIC) que a las condiciones hidrometeorológicas propias de cada cuenca.

Por esta razón, al intentar dilucidar la efectividad de una gobernanza con enfoque de cuencas, las políticas públicas en torno al agua tienden a desentenderse del actor más relevante; las personas y su vínculo con el ecosistema que habitan. A continuación, se exponen algunas reflexiones que abordan la gobernanza y la fragmentación institucional, hacia enfoques relacionales y ontológicamente pluralistas.

1.1 Acerca de la gobernanza y la inclusión de las relaciones humano-naturaleza

La gobernanza ambiental se refiere a los procesos involucrados en la gestión, el control y la organización de actividades, personas, recursos y lugares, e incluye procesos e instituciones reguladoras a través de los cuales múltiples actores influyen en las acciones en un lugar⁹. En los últimos años, los esfuerzos cooperativos y colaborativos y los enfoques participativos se han vuelto cada vez más populares con la idea del *bottom-up*¹⁰.

El surgimiento de configuraciones de gobernanza híbrida, como acuerdos de co-gobernanza para regular a personas, lugares y actividades, representa un alejamiento de los modelos que asumen al Estado o el Mercado como los garantes del bienestar social y ecosistémico. Kelly sugiere que las fuentes del poder se están transfiriendo desde el

⁸ Bauer, Carl (2015). «Water conflicts and entrenched governance problems in Chile's market model», *Water Alternatives*, 8(2), pp. 147-172. <https://www.water-alternatives.org/index.php/all-abs/285-a8-2-8/file>

⁹ Lemos, María Carmen y Agrawal, Arun (2006). «Environmental Governance», *Annual Review of Environment and Resources*, (31), pp. 297-325. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.31.042605.135621>

¹⁰ Guerrero, Angela et al. (2015). «Achieving social-ecological fit through bottom-up collaborative governance: an empirical investigation», *Ecology and Society*, 20(4). <https://www.jstor.org/stable/26270301>

estado y las políticas públicas, a actores no tradicionales como el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y los ciudadanos¹¹.

En general, ha existido una tendencia a que los científicos hagan la ciencia o que las agencias gubernamentales desarrollen la agenda, para presentarlo a los diferentes grupos, e incorporarlos a marcos ya establecidos¹². Por esta razón, cuando los modelos de gobernanza se presentan a los actores, las partes interesadas tienden a situarse en posiciones polarizadas y cualquier negociación se vuelve compleja. En consecuencia, la efectividad de las políticas públicas enfocadas en la colaboración no ha estado a la altura de las expectativas¹³.

Se han generado propuestas para avanzar hacia modelos que aborden la complejidad de la relación sociedad-naturaleza, como la gobernanza de sistemas socioecológicos¹⁴. Sin embargo, se sigue analizando esta relación como un conjunto de procedimientos que se articulan, gestionan y transan entre sí, dejando fuera las relaciones de las personas con la naturaleza y los afectos y emociones que surgen de esta.

A medida que el discurso ambiental se separa del ecosistema y se institucionaliza, nuevamente se despoja de las emociones e identidades que lo hicieron brotar. El Senado como «el mausoleo» con sus propios códigos y protocolos, la necesidad de un Estado «más humano» y la «lejanía institucional», así como los «espacios cancelados» que anulan vínculos con el ecosistema, dan cuenta de la creación de conceptos simples para interpretar relaciones socioecológicas complejas¹⁵. La implementación de políticas públicas que

¹¹ Kelly, Sarah (2019). «Megawatts mask impacts: Small hydropower and knowledge politics in the Puelwillimapu, Southern Chile», *Energy Research & Social Science*, (54), pp. 224-235. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.04.014>

¹² Folke, Carl et al. (2005). «Adaptive governance of social-ecological systems», *Annual Review of Environment and Resources*, (30), pp. 441-473. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144511>

¹³ Parsons, Sarah (2021). «The importance of collaboration for knowledge co-construction in 'close-to-practice' research», *British Educational Research Journal*, 47(6), pp. 1490-1499. <https://doi.org/10.1002/berj.3714>

¹⁴ Folke, Carl et al. (2005). «Adaptive governance of social-ecological systems», *Annual Review of Environment and Resources*, (30), p. 441-473. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144511>

¹⁵ Urrutia, Paulo (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.

incorporan neologismos y categorizaciones abstractas, tienen consecuencias no deseadas, siendo una de estas la institucionalización del aprendizaje social¹⁶.

Así, la gobernanza ambiental se relaciona con estructuras de gobernanza reduccionistas que no consideran las relaciones entre las personas y la naturaleza, que derivan en privilegiar unos saberes, valores y grupos humanos, por sobre otros, profundizando las relaciones de poder, conflicto y subyugación entre actores.

En ese contexto, desde la perspectiva relacional, es evidente que las emociones no han tenido cabida en las esferas económicas, políticas y ambientales del pensamiento occidental. Han sido consideradas como «el elefante en la habitación: mal estudiadas, mal entendidas y vistas como inferiores al pensamiento racional»¹⁷. Esto ha derivado en que las propuestas científicas para abordar la crisis socioecológica, sean abstractas, desapasionadas, mecanicistas y no hablen de las experiencias de la vida real y sus motivaciones. Lo que deriva, entre otras cosas, a que las personas que comprenden los impactos socioecológicos actuales no logran abordar sus preocupaciones desde la acción, lo que genera estrategias evitativas y de distanciamiento¹⁸.

1.2 Fragmentación ontológica de las instituciones que regulan la relación con la naturaleza y el agua en Chile

En Chile, la ley realizó una separación entre el agua y la tierra, que se ha traducido en que las condiciones de uso y goce del agua no solo quedan supeditadas a la posibilidad de acceder a ella, sino que además deben estar facultadas a través del ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas. Aquellos que establecen relaciones recíprocas con la naturaleza, en específico el agua, exceden un vínculo únicamente instrumental de usuario, propio de los

¹⁶ Ison, Raymond; Collins, Kevin y Wallis, Philip (2015). «Institutionalising social learning: Towards systemic and adaptive governance», *Environmental Science & Policy*, 53 (Parte B), pp. 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2014.11.002>

¹⁷ Prior, Matthew (2019). «Elephants in the Room: An» Affective Turn,» Or Just Feeling Our Way?», *The Modern Language Journal*, 103(2), pp. 516-527. <https://doi.org/10.1111/modl.12573>

¹⁸ Schlegel, Lena Maria (2022). «Between climates of fear and blind optimism: the affective role of emotions for climate (in)action», *Geographica Helvetica*, 77(4), pp. 421-431. <https://doi.org/10.5194/gh-77-421-2022>, 2022

titulares que ejercen el derecho de aprovechamiento en la normativa actual. Según la normativa chilena, ser propietarios de la tierra no garantiza necesariamente la posibilidad de utilizar fuentes de agua que se encuentren en su dominio en condiciones óptimas. Si esto se analiza desde la perspectiva de los principios de interdependencia e interrelación, se devela un conflicto ontológico con esta separación entre el agua y la tierra, lo superficial y lo subterráneo y/o de la cordillera al mar.

El agua en la institucionalidad actual está desprovista de todo su componente social, político, cultural y espiritual. Al desprenderse de este tipo de elementos relacionales, el agua queda reducida a un compuesto transable; H₂O. Como menciona Budds, este constructo social o antiguo paradigma contribuyó a legitimar la autoridad técnica del agua, con una visión del agua como recurso, a través de la ciencia de la hidrología y la ingeniería hidráulica para la gestión de esta¹⁹. Esto genera evidentes asimetrías de poder en torno a quién y cómo se autorizan determinado tipo de prácticas y afectaciones consideradas supuestamente razonables, que condicionan el funcionamiento de los ecosistemas de agua dulce.

Siendo este el contexto, se requiere que los esfuerzos de gestión integrada de cuencas deberán hacerse cargo, de las distintas formas de concebir y relacionarse con el agua, reconociéndose como algo más que un recurso que se explota, gestiona y distribuye. Por esto, Molina-Morillo et al. evidencian la necesidad de incluir enfoques mixtos en la planificación que reconozcan la diversidad ontológica de las prácticas socioculturales que existen en los territorios²⁰.

¹⁹ Budds, Jessica y Perreault, Tom (2018). «El ciclo hidrosocial: Hacia un abordaje relacional y dialéctico del agua». En: Budds, Jessica y Roa. María Cecilia (Ed.), *Equidad y justicia hídrica : el agua como reflejo de poder en los países andinos*, Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 1° Edición, pp. 29-48.

²⁰ Molina-Morillo, Sergio et al. (2022) «El ordenamiento territorial y la viabilidad ambiental: ¿Se concilian con el nuevo reglamento?», *Ambientico*, (282), <https://www.ambientico.una.ac.cr/numeros-completos/el-ordenamiento-territorial-y-la-viabilidad-ambiental-se-concilian-con-el-nuevo-reglamento/>

1.3 *Naturaleza, aguas y propiedad: tensiones que cancelan relaciones*

Uno de los principales elementos que condicionan la posibilidad de establecer relaciones con la naturaleza es el sentido de propiedad. Como concepto teórico, responde a una forma de relacionarse con la naturaleza como objeto transable. El propietario, quien ostenta el derecho de propiedad sobre ese objeto, tiene la capacidad de determinar la forma en la que hace uso y goce, limitando a otros a acceder a este en el ejercicio de dicho derecho. El paradigma occidental antes mencionado, es plasmado en acuerdos legales, en que las diferentes formas de gestionar y transformar la naturaleza son condicionadas por la relación de propietarios y no propietarios y, al contraponerse dichos intereses, pueden generar tensiones en torno al uso y gestión de esta²¹.

En la Constitución Política de Chile de 1980, la propiedad es uno de los derechos mejor resguardados, que profundizó un proceso de transformación de las relaciones socioecológicas. La naturaleza y la gestión de ecosistemas de agua dulce se sitúan en un marco legal que promueve una relación de propietarios y objetos transables. Por ello, el aumento de la conflictividad socioambiental muchas veces surge de la baja incidencia en los procesos de toma de decisión por parte de actores anclados a escalas locales, profundizando desigualdades de poder y marginación de determinados grupos en la construcción del territorio. La concentración de la propiedad, como una forma de concentración del poder, constituye una exclusión al acceso de la naturaleza y bienes comunes, para quienes no presentan los medios técnicos, políticos y/o económicos, para hacer usufructo de ella.

Ante la imposibilidad de establecer relaciones con los ecosistemas, principalmente por problemas de acceso, como mecanismo de resistencia surgen las referidas picadas naturales (sic), señaladas como «ese lugarcito secreto, donde todavía se conservan cosas lindas y no se quieren compartir, para que ojalá nadie llegue ahí»²². De la

²¹ Bustos, Beatriz (2015). «Producción de conocimiento en Chile y el caso de la crisis salmonera». En: Prieto, Manuel; Bustos, Beatriz y Prieto, Manuel (Eds.), *Ecología política en Chile: Naturaleza, propiedad, conocimiento y poder*, Santiago: Editorial Universitaria, pp. 193-209.

²² Urrutia, Paulo (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.

misma manera, una vez que el acceso al ecosistema se anula, las organizaciones del Biobío se refieren al vínculo con él como una relación fantasma. Se generan estados como la ansiedad, alerta constante, rabia y dolor ante la imposibilidad de compartir lugares hermosos en tu propio territorio. No basta solamente con que exista un acceso a un cuerpo de agua. Este debe presentar características asociadas a calidad (inclusión) que faciliten crear vínculos a la diversidad de habitantes del territorio.

La escasez del recurso convierte a la otredad en amenaza, limitando la convivencia, incluso entre habitantes de un mismo sector, en torno a los ecosistemas como espacio de encuentro. Es interesante notar, que la accesibilidad es un tema recurrente en sectores urbanos y sectores con alta densidad de uso de suelo por parte de la industria forestal. Por mencionar, existen comunas de la cordillera de Nahuelbuta en que más del 70% de la superficie de la tierra es ocupada por monocultivo de pino y eucaliptus²³.

Por la misma razón, la importancia de los humedales, parques y parches urbanos, como una forma de resistencia, permite abordar desafíos como la justicia intergeneracional y la equidad en el acceso a la naturaleza a grupos históricamente marginados, ya sea por raza, clase, género u otros. En la práctica, el acceso, uso y goce de la naturaleza tiene implicancias directas sobre la vida cotidiana de los habitantes de la cuenca y las formas de reappropriación de esta.

No es nada nuevo que la implementación de las políticas nacionales e internacionales generan tensiones locales en torno al acceso, uso y goce de la naturaleza. Sin embargo, se discute poco de los conflictos que se generan entre las personas que habitan en un mismo territorio —por ej. comuna, cuenca— por el acceso a un bien limitado, el relacionarse con la naturaleza. Por lo tanto, la efectividad de normativas y legislaciones de protección de ecosistemas a largo plazo se ve directamente impactada por la capacidad de apropiación local, como mecanismo para desarrollar formas de valoración distintas al uso económico-productivo.

El monopolio del control de las relaciones socioecológicas —concentración de la propiedad del agua y la tierra—, la contaminación y

²³ Paredes, Sebastián (2019). *Expansión forestal y desterritorialización rural en Curanilahue: 1960-2018* [en línea]. Informe de Seminario para optar al grado de Licenciado en Historia. Universidad de Chile, Santiago. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/170113>

degradación de los ecosistemas, la imposibilidad de establecer vínculos —accesibilidad— y la ausencia de espacios para el diálogo inclusivos y vinculantes —participación y representación—, perpetúan mecanismos de opresión que cancelan relaciones, la naturaleza ya no existe. Así, los ecosistemas se convierten en espacios cancelados, los anulan de la vida cotidiana de las personas. En este sentido, la accesibilidad es un punto de inflexión para regenerar relaciones saludables.

2. RELACIONES, VALORES Y PRINCIPIOS COMO FUNDAMENTO PARA LA GOBERNANZA

El análisis y conceptualización de la interacción sociedad-naturaleza es un factor determinante en el debate socio-ambiental, político y académico. Esta temática ha sido foco de estudio desde diversos enfoques y aproximaciones conceptuales para comprender la forma en la que derivan o se resuelven conflictos en torno al uso, goce, apropiación y explotación de la naturaleza. Desde la ecología política, la relación sociedad-naturaleza se entiende como un fenómeno que se entrelaza como consecuencia de la construcción y producción social de esta²⁴. Este fenómeno se produce y reproduce mediante las prácticas y relaciones socioecológicas, en un proceso continuo de interacción entre las partes y el todo, de las que surgen nuevas naturalezas, transformando tanto a los individuos como a sus entornos²⁵.

Las diversas tendencias que han otorgado contenido a la relación sociedad-naturaleza han descrito la forma en la que diversos grupos humanos han caracterizado sus prácticas sociales, políticas, económicas y culturales. En esta línea, se desprenden dos grandes dimensiones de la concepción sociedad-naturaleza: una primera, que la percibe como un objeto capaz de ser descompuesto y comprendido en sus partes y, la segunda, que se relaciona con ella como un sujeto desde una concepción ética. Dichas formas de relación y producción

²⁴ Bustos, Beatriz (2015). «Producción de conocimiento en Chile y el caso de la crisis salmonera». En: Prieto, Manuel; Bustos, Beatriz y Prieto, Manuel (Eds.), *Ecología política en Chile: Naturaleza, propiedad, conocimiento y poder*, Santiago: Editorial Universitaria, pp. 193-209.

²⁵ Swyngedouw, Erik (2011). «¡La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada», *Urban*, (01), pp. 41-66. <https://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/410/1877>

de la naturaleza, que entran en disputa durante esa interacción, subyacen la actual crisis socioecológica.

En este sentido, desde un enfoque relacional se considera que los vínculos son la principal unidad de análisis, donde nuestra percepción y categorización del mundo está mediada por un proceso fluido y dinámico de interacción con los otros. Schlegel sugiere que incorporar las emociones y afectos que emergen de las relaciones, puede permitir abordar las transformaciones necesarias ante la actual crisis socioecológica²⁶. Por su parte, West et al. destacan el potencial del pensamiento relacional en generar prácticas éticas de cuidado basadas en la reciprocidad, la acción colectiva y las actividades que involucran humanos y no humanos²⁷. En este contexto, los enfoques relacionales, más que crear un estado absoluto de acuerdos formales, buscan generar un estado que permita un diálogo abierto, inclusivo y continuo²⁸, con el fin de abordar la diversidad territorial desde una mirada que replantea los procesos y estructuras de gobernanza tradicionales.

2.1 Las relaciones como base para la gobernanza del agua: de objeto a sujeto

En este contexto, las narrativas de los habitantes y organizaciones del Biobío dan cuenta de una construcción social de la naturaleza que deriva de relaciones de uso, goce y diversas formas de apropiación. La interacción con su entorno y los procesos reflexivos asociados otorgan significados al agua que divergen de la visión dualista de los ecosistemas; el río o el humedal como el ambiente, recurso, objeto o un sistema que puede ser descompuesto en sus partes. En los relatos abundan metáforas y analogías de los ecosistemas como seres vivientes (sujetos), de los cuales su vida se interrelaciona profundamente.

²⁶ Schlegel, Lena (2022). «Between climates of fear and blind optimism: the affective role of emotions for climate (in) action», *Geographica Helvetica*, 77(4), pp. 421-431. <http://dx.doi.org/10.5194/gh-77-421-2022>

²⁷ West, Simon et al. (2020). «A relational turn for sustainability science? Relational thinking, leverage points and transformations», *Ecosystems and People*, 16(1), pp. 304-325. <https://doi.org/10.1080/26395916.2020.1814417>

²⁸ Gover, Kirsty (2009). «Legal Pluralism and State-Indigenous Relations in Western Settler Societies», *International Council on Human Rights Policy*. Disponible en: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=adfe2892a49ef11aad91453677c4c35127be0986>

(...) Para mí son seres en peligro. Están en constante peligro y en riesgo de desaparecer la mayor parte (...) Han sufrido toda la carga de convertirse en un objeto. En un objeto que puede ser utilizado y planificado por quien tenga más plata, poder y claramente, sin una visión ecológica. (Comunicación personal, Débora Ramírez, Fundación Manzana Verde)

La relación hijo/maternidad, así como las otras personificaciones, deriva en relaciones de cuidado con el ecosistema. En esta forma de relacionarse, la empatía aparece como consecuencia de una sensibilidad especial, capaz de commoverse de la vulnerabilidad de esa otraidad. Como sugieren Jiggins y Roling²⁹, la fina sensibilidad humana a las perturbaciones de los ecosistemas puede ser producto de un proceso evolutivo en el que la subsistencia dependía profundamente de las formas de proveerse de ella. Entonces, se puede reconocer que los activistas establecen una relación de cuidado y protección, debido a que el ecosistema: (i) es frágil y vulnerable, (ii) el vínculo saludable es susceptible a ser vulnerado y (iii) este no cuenta con las herramientas para evitarlo.

(el humedal) es como mi hijo. Es todo. Es una relación de 36 años. Cuando empecé esta lucha, le hice una promesa a esta pareja de patos que me inspiró. Porque todo parte ahí. Yo antes era una simple espectadora nomás: Oh, ¡qué lindo!. ¡Qué lindo el humedal!, escuchaba a las avecitas. Más allá de eso no, porque nadie sabía el significado de un humedal. Entonces, era mayormente un paisaje bonito, nada más (...). (Comunicación personal, Luisa Valenzuela, Comité de defensa y restauración del humedal Vasco de Gama)

Cuando se establecen relaciones, se observa una estrecha conexión entre la memoria personal, colectiva y del territorio. La memoria contribuye a generar una narrativa territorial, como espacio temporal de comparación que abre espacios para la nostalgia y añoranza. De esta manera, la experiencia personal se entrelaza con las experiencias vividas en el territorio, generando nuevas formas de territorialización. Los resultados evidencian una comprensión

²⁹ Jiggins, Janice y Roling, Niels (2000). «Adaptive management: potential and limitations for ecological governance», *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 1(1), pp. 28-42. <https://dx.doi.org/10.1504/IJARGE.2000.00000>

profunda de la conexión interdependiente entre la salud emocional-mental, colectiva-organizacional y de los ciclos de los ecosistemas.

En nuestra cosmovisión, en la gente muere el cuerpo, pero el espíritu sigue vivo, entonces es importante que se mantenga cerca del río. Tiene un significado espiritual, porque todo pewenche que muere, se va al lafken, se va al mar, se va al viaje. Por eso los cementerios siempre están ubicados cerquita de los ríos. (Comunicación personal, participante de comunidad Mapuche Pewenche en cartografía de Alto Biobío)

Se identifican emociones que enfatizan la interdependencia con el ecosistema; las que emergen de una relación de bienestar, amor y ternura, asombro, inspiración, alegría, felicidad y goce, o de visitar vínculos vulnerados como tristeza, rabia, dolor, miedo, dolor, ansiedad, nostalgia. Tal como evidencia Schlegel³⁰, las emociones que surgen de la vulnerabilidad del vínculo no son las que producen (in) acción, sino que la forma en la que estas son abordadas. De hecho, es posible que esta conexión entre la sensibilidad por el afectar/sentir individual, colectivo y ecosistémico, catalice fuerzas transformadoras de articulación. Mencionan que las relaciones de cuidado y apoyo mutuo, la confianza y la movilización personal y colectiva posterior al estallido social y la pandemia, han sido fundamentales en el último tiempo, por lo que estos eventos pueden estar incidiendo en esta fuerza transformadora.

2.2 Valores que surgen a partir la relación con el ecosistema

Existen diversas formas de valoración para la protección de los ecosistemas ampliamente reconocidas como el valor natural intrínseco, escénico, cultural, económico, social e histórico, como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), la Convención Ramsar, entre otros. Son los valores que una comunidad

³⁰ Schlegel, Lena (2022). «Between climates of fear and blind optimism: the affective role of emotions for climate (in) action», *Geographica Helvetica*, 77(4), pp. 421-431. <http://dx.doi.org/10.5194/gh-77-421-2022>

busca proteger, los que guían la implementación efectiva de una estrategia de protección a largo plazo³¹.

Por ejemplo, casos de ecosistemas reconocidos con personalidad jurídica, incorporan valores en el propósito de la legislación. En el caso de la Ley Te Urewera en Nueva Zelanda, se establece una identidad legal y un estatus protegido a perpetuidad para Te Urewera, con el fin de preservar su valor intrínseco, sus valores naturales y culturales distintivos, y la integridad de esos valores³². Sin embargo, para abordar la dicotomía entre el valor intrínseco, por la vida y la existencia en sí misma, y valor instrumental, al servicio de la humanidad, es necesario incorporar los intereses de personas y colectivos que se vinculan con los ecosistemas, para relevar el valor de los vínculos que aportan al bienestar individual, social y ecosistémico.

En este sentido, las discusiones en torno al valor de la naturaleza han ido discurriendo sobre las categorizaciones que se vinculan con relaciones de poder que dominan sobre otros³³. Uno de los principales aportes a la discusión sobre la valoración de la naturaleza es el informe sobre valoración integral y plural de la Plataforma Intergubernamental de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES, por sus siglas en inglés). Este incorpora un marco conceptual que reconoce la diversidad de visiones en la relación sociedad-naturaleza, destacando la importancia de las ontologías de los pueblos indígenas³⁴. De esta manera, se incorporan en los instrumentos de protección, visiones que exceden la relación de la naturaleza como un beneficio para la humanidad o un objeto para la conservación.

³¹ Higgins, Jonathan et al. (2021). «Durable freshwater protection: A framework for establishing and maintaining long-term protection for freshwater ecosystems and the values they sustain», *Sustainability*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/su13041950>

³² Macpherson, Elizabeth (2022). «Ecosystem rights and the anthropocene in Australia and Aotearoa New Zealand». En: Amirante, Domenico y Bagni, Silvia (Ed.), *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Londres: Routledge, 1º Edición, pp. 168-186.

³³ Rincón, Alexander; Arias, Paola y Clavijo, Mónica. (2022). *Hacia una valoración Incluyente y plural de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos: visiones, avances y retos en América Latina*, Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.

³⁴ Berry, Pam et al. (2017). Revealing the diversity of values of nature and its benefits to people for a good quality of life: The IPBES approach. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, (26), pp. 7-17. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2016.12.006>

El IPBES integró el concepto de Contribuciones de la Naturaleza a las Personas (*Nature Contributions to People*), que hace énfasis en los múltiples aportes, positivos o negativos, de la naturaleza, la biodiversidad y los ecosistemas al bienestar humano. Estas consideran «acciones, interacciones, y experiencias (como la memoria) entre las personas y otros componentes de la naturaleza, que dan lugar a contribuciones positivas y circuitos de retroalimentación mutua en diferentes dimensiones y niveles»³⁵. Al otorgar mayor reconocimiento a estas formas diferentes de valoración, los valores relacionales relevan las relaciones dinámicas entre los individuos, las culturas y los ecosistemas y se evidencia la importancia de que las comunidades indígenas implementen las herramientas de protección bajo sus propios valores y principios.

Por ello, en Urrutia se analizan las contribuciones recíprocas asociadas a los valores que se atribuyen a la relación con el ecosistema, como las experiencias personales o vínculos con el territorio, entre las organizaciones que buscan proteger la cuenca del Biobío³⁶. En esa línea, los ecosistemas, y la naturaleza en general, son entendidos como una entidad viva, revestida de comportamientos y categorizaciones humanas. Las ideas enfatizan una relación de interdependencia e interrelación sociedad-naturaleza, lo que otorga una valoración superior a los dualismos instrumentales o intrínsecos, que deriva en vínculos afectivos de cuidado, reciprocidad y bienestar. Evidencia que, al convertir a la naturaleza en un objeto, incluso en sus esfuerzos por protegerla, se oscurece el sentido del vínculo en las relaciones con los ecosistemas.

Los valores que surgen de las relaciones de bienestar con la naturaleza están relacionados con la interacción, contemplación y observación. A través de la interacción surgen estados emocionales de goce, disfrute y alegría. La contemplación y observación se vincula con la apreciación estética, como la simple posibilidad de acceder a lugares hermosos, de admirar y reencantarse con el medio y reflexionar sobre experiencias de vida personal y colectiva. De dicha

³⁵ Ojeda, Jaime; Salomon, Anne, Rowe y Ban, Natalie (2022). «Reciprocal contributions between people and nature: A conceptual intervention», *BioScience*, 72(10), p. 4. <https://doi.org/10.1093/biosci/biac053>

³⁶ Urrutia, Paulo (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 111180970. Universidad de Heidelberg.

relación, se refuerzan estados de bienestar como la tranquilidad, inspiración y admiración. Existen valores relacionales asociados al conocimiento y el aprendizaje que facilitan el intercambio y colaboración entre actores. En este sentido, la idea del ecosistema como aula viva y laboratorio de aprendizaje, permite generar conciencia de cosas emblemáticas existentes en el territorio.

Adicionalmente, de estos encuentros de relaciones socioecológicas surgen valores relacionales asociados al sentido de pertenencia con el territorio, como el arraigo, relaciones familiares y apego por el lugar. La identidad territorial por su parte es fortalecida por el sentido de comunidad que generan diversos espacios de encuentro. Entre ellos, no solo se reconoce el valor de la relación en los encuentros con la naturaleza, sino que, con otros grupos humanos a través de prácticas que vinculan a distintas clases sociales, articulación de movimientos socioambientales, participación en ollas comunes, entre otras. Se relevan valores que generan vínculos de confianza, empatía, solidaridad, compañerismo y apañe (apoyo mutuo) (*sic*) para generar «comunidades fortalecidas» (resiliencia) (*sic*).

Estos elementos sugieren procesos de cohesión social, fundamentales para sociedades resilientes ante fenómenos de cambio climático. Sin embargo, el concepto de resiliencia ha tendido a naturalizar la idea de que los individuos se adapten a relaciones de exclusión y dominación, por lo que autores proponen el uso del concepto de resistencia, como una postura política que cuestiona y transforma realidades, alejándose de actitudes pasivas individualistas, que legitiman discursos hegemónicos³⁷.

En este sentido, las organizaciones socioambientales de la cuenca del Biobío destacan al ecosistema como lugar para la resistencia socioambiental. El ecosistema no solo se constituye como un aula viva para el intercambio de conocimiento, sino que se posiciona como espacio de encuentro para transformaciones políticas. Es justamente ese corazón palpitante (*sic*) (ecosistema degradado) que resiste, el que genera espacios para la nostalgia, añoranza, creatividad e imaginación. De estas relaciones brotan nuevas representaciones, categorizaciones y/o valorizaciones del territorio.

³⁷ Foronda, Diana y Vélez, Claudia (2021). «Origen del concepto de resiliencia y crítica a su apropiación en los proyectos educativos de Medellín», *Revista Boletín Redipe*, 10(5), pp. 83-100. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i5.1285>

El reconocimiento de la resistencia como un valor relacional es una oportunidad para el surgimiento de alternativas que divergen de las categorías tradicionales de lo absoluto; lo moral, lo identitario, lo deseable, lo necesario. Las políticas que sostienen el desarrollo como única forma de bienestar tienden a entramparse con estos procesos. Es el cuerpo pasivo que conceptualiza Sennet como la «liberación de la resistencia», capaz de desplazarse sin obstáculos y desensibilizado del espacio³⁸, el que es plasmado en las instituciones de la sociedad moderna que son la base de los conflictos. Por ello, la frase «no es lo mismo estar en el humedal, que verlo en un salón con un mapa» es más que una estrategia de incidencia política o académica, sino que una forma en la que se establecen vínculos entre las personas y el ecosistema³⁹.

2.3 Principios que orientan las prácticas de las organizaciones con sus ecosistemas

En aquellos modelos de gobernanza en que se ha reconocido la efectividad de la implementación de derechos de los ecosistemas se aplican principios que aportan lineamientos para orientar las esferas de la acción, organización y toma de decisión⁴⁰. Los principios que se plantean en los modelos de gobernanza de derechos de la naturaleza tienden a una universalidad que ha sido ampliamente desarrollada por la filosofía occidental y las cosmovisiones indígenas, como la interdependencia, el cuidado y respeto, reciprocidad, responsabilidad, justicia social e intergeneracional, entre otros. En esa línea, Hewitt et al. (2018) reconocen la necesidad de implementar estructuras de gobernanza basadas en principios que reconocen obligaciones y responsabilidades de las personas con el ecosistema.

Fisher et al., analizando los casos de gobernanza de derechos de la naturaleza en Nueva Zelanda y cómo se incorporan las ontologías

³⁸ Sennett, Richard (1997). *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*, Madrid: Alianza Editorial.

³⁹ Urrutia, Paulo (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.

⁴⁰ Fisher, Karen et al. (2022). «Broadening environmental governance ontologies to enhance ecosystem-based management in Aotearoa New Zealand», *Maritime Studies*, 21(4), pp. 609-629. <https://doi.org/10.1007/s40152-022-00278-x>

maoríes en esta, evidencian las progresivas transformaciones institucionales que han ocurrido al incorporar dichas concepciones de la naturaleza y el rol de las personas en ella⁴¹. Señalan que, al intentar comprender las complejidades sociedad-naturaleza desde la óptica de las emociones, afectaciones y motivaciones, es posible captar la esencia de la experiencia humana y los principios que orientan la práctica individual, colectiva e institucional con respecto a la naturaleza⁴².

Para el caso de las organizaciones de la cuenca del río Biobío se propone un conjunto de principios que sugieren un planteamiento ético en la relación con el ecosistema⁴³. Este planteamiento surge de la sensibilidad que desarrollan los individuos y sus colectivos, para percibir transformaciones y afectaciones de las relaciones socioecológicas, a partir de experiencias vividas con el territorio. A continuación, los principios identificados en la Figura N° 1 representan lineamientos que orientan las prácticas y formas de relacionarse de las personas con los colectivos y sus ecosistemas:

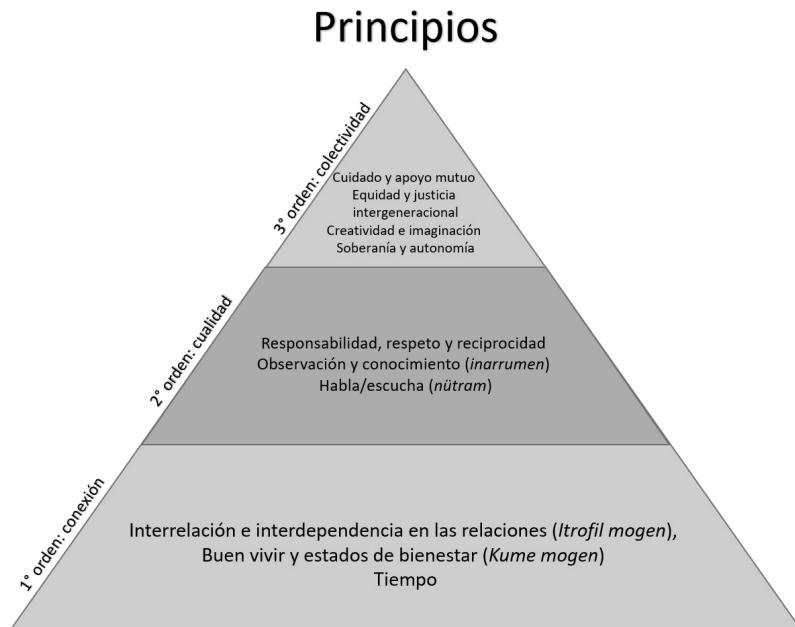
- 1° orden, principios de conexión: la interrelación e interdependencia en las relaciones (*Itrofil mogen*), buen vivir y estados de bienestar (*Kume mogen*) y el tiempo;
- 2° orden, principios de calidad: responsabilidad, respeto y reciprocidad en el intercambio o *trafkintu* (*traf*; confluir y *kintu*; reconocerse); observación y conocimiento (*inarrummen*) y habla/escucha (*nütram*);
- 3° orden, principios de colectividad: cuidado y apoyo mutuo, equidad y justicia intergeneracional; creatividad e imaginación, soberanía y autonomía. Como se observa, cada principio encuentra su correlato en la cosmovisión Mapuche.

⁴¹ Fisher, Karen et al. (2022). «Broadening environmental governance ontologies to enhance ecosystem-based management in Aotearoa New Zealand», *Maritime Studies*, 21(4), pp. 609-629. <https://doi.org/10.1007/s40152-022-00278-x>

⁴² Ibid.

⁴³ Urrutia, Paulo (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.

FIGURA N° 1. PRINCIPIOS QUE ORIENTAN LA ACCIÓN
Y LAS RELACIONES SOCIOECOLÓGICAS



2.3.1 Principios de conexión

En primer lugar, los principios de conexión se vinculan con el entendimiento de la interrelación e interdependencia que presentan los individuos con su comunidad y ecosistema. Estos relatos enfatizan la idea de «ser parte de un todo» o *itrofil mögen*, la vida más allá de lo material. El significado de la relación se desprende de la conexión entre vínculos interdependientes con el territorio como sistema vivo. La interdependencia e interrelación se articula con el sentido de pertenencia y construcción de una identidad territorial. La relación con la naturaleza ya no es solo instrumental (sujeto-objeto), sino que se encuentra cargada de afectaciones, sentimientos y emociones (sujeto-sujeto).

Al comprender estos principios, se evidencia la profunda conexión interdependiente entre la salud emocional-mental, colectiva-organizacional y de los ciclos de los ecosistemas. De esta manera, emerge el principio de buen vivir y los estados de bienestar (*küme mögen*) como forma de relacionarse. El incipiente sentido colectivo

que denota la comprensión interdependiente individuo-sociedad-naturaleza, ahora presenta condiciones para una interacción saludable.

Más que un anhelo al final de un camino (utopía), se perciben los principios de interrelación, interdependencia y buen vivir, como una relación física y metafísica con la vida. El poeta mapuche Elicura Chihuailaf e historiador Juan Ñanculef⁴⁴ han explicado teóricamente los conceptos *itrofil mogen* y *küme mogen* desde la perspectiva mapuche.

Jorge Weke, werkén mapuche del Parlamento Coz Coz, describe el *itrofil mogen* como la «composición de muchas vidas que comparten simultáneamente el mismo espacio» y dentro de él se encuentra el *küme mogen* que propone «una vida en equilibrio entre la sociedad, la naturaleza y la espiritualidad. Es un derecho de todas las vidas»⁴⁵.

Finalmente, el tiempo más que unidad de medida, se sitúa como un principio condicionante, que orienta el accionar en todos los espacios. Es interesante notar cómo el tiempo es un punto de inflexión entre el pensamiento mecanicista (lineal) y la cultura Mapuche (ciclicidad). Elisa Loncón menciona que el tiempo en la cosmovisión mapuche es «cíclico y éste está determinado por los ciclos de la naturaleza; el presente es la vida con la naturaleza porque para que exista vida y bienestar, persona y naturaleza o tierra, deben estar en relación de equilibrio y en reciprocidad permanente»⁴⁶. Por lo tanto, el tiempo existe, en tanto el individuo se relaciona con su medio y la ciclicidad es movimiento de la vida y los ecosistemas.

La memoria (revisitar el pasado), las acciones (actuar en el presente) y los anhelos y los sueños (viajar hacia el futuro) se articulan en un viaje de continuo movimiento, tal como el viaje al mar (*lafken*). En relación a la diferencia entre los tiempos cíclicos o lineales, Loncón menciona que «hay un abismo que les separa a

⁴⁴ Ñanculef, Juan (2016). *Tayiñ mapuche kimün. Epistemología mapuche-Sabiduría y conocimientos*, Santiago: Universidad de Chile.

⁴⁵ Weke, Jorge (2017). «Itrofill Mogen: toda la vida sin excepción», *Revista Endémico online*. Disponible en: <https://endemico.org/itrofill-mogen-toda-la-vida-sin-expcion/>

⁴⁶ Loncón, Elisa (2019). «Una aproximación al tiempo, el pensamiento filosófico y la lengua mapuche», *Árboles y Rizomas*, 1(2), p. 1. <https://doi.org/10.35588/ayr.v1i2.4087>

modos de vida diferente» donde la visión cíclica se refiere a formas de vida y la visión lineal se refiere a formas de morir⁴⁷.

2.3.2 *Principios de calidad*

La aplicación de los siguientes principios queda subordinada al tiempo disponible para establecer las relaciones. Si reconocemos que existe una búsqueda por el bienestar, que es interdependiente de todos los seres y es un derecho de todas las vidas, que comparten simultáneamente el mismo espacio, emergen cualidades de la interacción que son condiciones para esa convivencia de dinámico equilibrio.

Debido a que el humano tiene la capacidad de incidir sobre la otredad, entendiendo a la naturaleza como sujeto, ella no tiene la posibilidad de evitar esa afectación en ese instante, por lo que brotan cualidades como la responsabilidad, reciprocidad y respeto en la relación de intercambio. Estas cualidades permiten reconocer y respetar la existencia de una otredad que no es parte del individuo. Por lo tanto, los límites en las identidades se plantean como conceptos móviles y dinámicos, donde los principios anteriores, interactúan para reconceptualizar las relaciones socioecológicas.

Mientras que la responsabilidad, respeto y reciprocidad son cualidades de la relación hacia el otro; la observación, el habla y la escucha (*nütram*), son principios que caracterizan la interacción y permiten reconocer a esa otredad. El concepto *inarrumen* destaca por su potencial para contribuir en los procesos de gobernanza ambiental y la resolución de conflictos como una relación consciente y rigurosa de observación para integrar nuevos conocimientos.

Caracterizada por Juan Ñanculef como la metodología del aprendizaje y el *kimün* (saber) mapuche, se refiere al «acto de pasar con mucha precaución al lado de un río caudaloso»⁴⁸. En este sentido, la observación está dotada de un acto meticoloso de reflexión e interacción que aporta al proceso creativo de resignificar el vínculo con la naturaleza. Además, el *inarrumen* es complementado con el *nütram*, que genera esas relaciones de respeto y reciprocidad, a través

⁴⁷ Loncón, Elisa (2019). «Una aproximación al tiempo, el pensamiento filosófico y la lengua mapuche», *Árboles y Rizomas*, 1(2), p. 78. <https://doi.org/10.35588/ayr.v1i2.4087>

⁴⁸ Ñanculef, Juan (2016). *Tayiñ mapuche kimün. Epistemología mapuche–Sabiduría y conocimientos*, Santiago: Universidad de Chile, p. 22.

del habla y escucha, para fortalecer el saber (*kimün*), pensamiento (*rakizüam*) y la memoria.

2.3.3 *Principios de colectividad*

Por último, al establecer una relación interdependiente con determinadas cualidades, se desarrollan vínculos que permiten reconocer el derecho de la otredad a su existencia. En este tercer orden, se sitúan los principios de colectividad que emergen como consecuencia de los anteriores. Estos principios reconocen ese derecho a la existencia plena, por lo que reproducen relaciones saludables en la búsqueda del bienestar en sus tres dimensiones; socioecológica —individual, colectiva y ecosistémica—, espacial —escalas interdependientes, de cordillera a mar— y temporal —pasado, presente y futuro—. Posiblemente, son las conexiones —primer orden— y cualidades —segundo orden—, las que facilitan el desarrollo de sensibilidades por la existencia de otros seres, humanos o más que humanos.

Durante este encuentro de relaciones socioecológicas, en el principio de cuidado y apoyo mutuo se mencionan aspectos como el amor, ternura, regaloneo, confianza, perseverancia, solidaridad, simpatía, goce y disfrute. La equidad y la justicia intergeneracional se orienta hacia esa búsqueda de relaciones saludables con los otros individuos, colectivos y con la naturaleza, desde el pasado, presente y futuro, entendiendo la relación de interdependencia entre los seres.

Este principio se articula con la creatividad e imaginación para abrir portales que resignifican las relaciones y acciones que emergen de ellos. Así, la capacidad de soñar desde la memoria y el presente hacia futuros posibles, crea nuevas relaciones con la naturaleza que construyen nuevas identidades. Finalmente, la soberanía y la autonomía sostienen la capacidad de deconstruir las relaciones socioecológicas y resignificar los principios que orientan la vida social con la naturaleza. Entonces, el poder y la libertad se sitúan como consecuencia ética de la capacidad que tienen los individuos y sus sociedades de transformar la naturaleza de esas relaciones interdependientes.

De esta manera, más que un imperativo moral de comportamiento, el interés por la protección de los ecosistemas surge como una acción de cuidado hacia la vida, respuesta directa de la vulneración de los tipos de vínculos interdependientes que se sostienen. Como señala Weke al reconocerse el individuo como *iñche mapunche ngen*, o «yo/pluralidad cohabitó y cuido este territorio del que provengo»,

la noción de territorio se conecta con el buen vivir⁴⁹. En esta línea, las relaciones socioecológicas se convierten en un encuentro de seres que divagan, convergen y divergen, transformando al individuo y su naturaleza en un proceso dinámico y adaptativo.

3. APORTES DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y EL ENFOQUE RELACIONAL PARA LA GOBERNANZA DEL AGUA EN CHILE

Debido a que la ley ambiental no ha sido capaz de responder a los actuales desafíos regulatorios, autores sugieren que es necesario un nuevo paradigma legal⁵⁰. Perry et al.⁵¹ han reconocido que el movimiento global de los derechos de los ecosistemas, específicamente los ríos, como sujeto de derechos, han facilitado la implementación de políticas de protección de ecosistemas de agua dulce a largo plazo.

Aunque la idea de otorgar derechos a la naturaleza se remonta a la propuesta de Christopher Stone como un mecanismo de defensa ambiental estratégica, en su libro *Should Trees Have Standing?*⁵², estos han tenido un notable auge la última década. Existe una creciente lista de casos globales a través de derechos de la naturaleza, jurisprudencia de la tierra o personalidad ambiental, en los que se ha reconocido que un sistema o recurso natural tiene sus propios derechos, intereses, vida o personalidad. Macpherson los clasifica como derechos de los ecosistemas, en que los considera como un «proceso dinámico y multifacético de interacciones entre los seres

⁴⁹ Weke, Jorge (2017). «Itrofill Mogen: toda la vida sin excepción», *Revista Endémico online*. Disponible en: <https://endemico.org/itrofill-mogen-toda-la-vida-sin-excepcion/>

⁵⁰ Lamberti, Alicia (2019). «Derechos de la naturaleza y justicia ecológica intergeneracional», *Prometeica Revista de Filosofía y Ciencias*, (18), pp. 13-23. <https://doi.org/10.24316/prometeica.v0i18.245>

⁵¹ Perry, Denielle; Harrison, Ian; Fernandes, Stephannie; Burnham, Sarah y Nichols, Alana (2021). «Global analysis of durable policies for free-flowing river protections», *Sustainability*, 13(4), 2347. <https://doi.org/10.3390/su13042347>

⁵² Stone, Christopher (1972). «Should trees have standing--toward legal rights for natural objects», *Southern California Law Review*, (45), pp. 450- 501. <https://iseethics.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/02/stone-christopher-d-should-trees-have-standing.pdf>

humanos y la naturaleza; en el contexto de una red de derechos, intereses, prácticas, leyes, políticas y culturas institucionales»⁵³.

Si bien existe una variación entre los modelos de derechos de los ecosistemas, su enfoque en el aspecto relacional, así como la conexión entre las comunidades y el lugar que habitan, son elementos transversales⁵⁴. Más que elegir derechos de la naturaleza sobre los derechos humanos, el enfoque se centra en reconocer los procesos de relación humana con los lugares que se habitan, lo que pone en el centro la ética humana y la responsabilidad de cuidar y gestionar los ecosistemas como parte de un ciclo vital, dinámico e interdependiente.

La tendencia de estos acuerdos de gobernanza con arreglos legales intentan reflejar los saberes de las comunidades indígenas y su relación con los ecosistemas que habitan, como parte de un todo interconectado. Para Fisher et al. incorporar las ontologías maoríes en Nueva Zelanda, *mātauranga* —sistemas de conocimiento maoríes—, sus valores y principios en los acuerdos de gobernanza, expande las nociones de enfoques integrados al abarcar dimensiones metafísicas y espirituales, además de las sociales y características biofísicas⁵⁵. Estos nuevos marcos de gobernanza que surgen de estos acuerdos se refieren a nuevas formas de construir el poder político, que incorporan otros seres que hasta ahora solo habían sido parte del mundo maorí⁵⁶.

Para Tănasescu⁵⁷, la contribución más significativa de los derechos de los ecosistemas es la apertura de espacios a grupos históricamente marginados, para contribuir con tradiciones jurídicas y filosóficas radicalmente diferentes a las del pensamiento occidental. Sin embargo, este autor alerta que usualmente los derechos de los ecosistemas se presentan con demasiada frecuencia como la panacea para la protección de la naturaleza y la iluminación moral

⁵³ Macpherson, Elizabeth (2022). «Ecosystem rights and the anthropocene in Australia and Aotearoa New Zealand». En: Amirante, Domenico y Bagni, Silvia (Ed.), *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Londres: Routledge, 1º Edición, p. 12.

⁵⁴ Ibid., pp. 168-186.

⁵⁵ Fisher, Karen et al. (2022). «Broadening environmental governance ontologies to enhance ecosystem-based management in Aotearoa New Zealand», *Maritime Studies*, 21(4), pp. 609-629. <https://doi.org/10.1007/s40152-022-00278-x>

⁵⁶ Tănasescu, Mihnea (2022). *Understanding the rights of nature: A Critical Introduction*, Bielefeld: Transcript Verlag.

⁵⁷ Ibid.

ecoteológica. Es necesario reconocer que estos se enmarcan en la expansión del derecho y el poder del Estado-nación desde una perspectiva neocolonial, en la que el Estado sigue condicionando los límites de la autodeterminación indígena y soberanía territorial. A pesar de esto, diversos autores reconocen que ampliar las dimensiones ontológicas y epistemológicas de la gobernanza crea oportunidades para reimaginar y reformular prácticas alternativas capaces de incorporar saberes y valores indígenas, que abordan los desequilibrios de poder y las desigualdades históricas⁵⁸.

3.1. Gobernanza centrada en las relaciones socioecológicas

En base a lo expuesto anteriormente, se reconoce que uno de los elementos ausentes en las propuestas de la crisis climática, desde el desarrollo sostenible o la gobernanza de sistemas socioecológicos, es que la experiencia humana no es parte esencial de los modelos. Considerando, las distintas contribuciones teóricas sobre gobernanza de sistemas socioecológicos y enfoques donde el rol de la experiencia humana es clave. Urrutia⁵⁹ propone un enfoque metodológico que pone en el centro a las relaciones interdependientes sociedad-naturaleza, para la gobernanza de los ecosistemas de agua dulce.

Un modelo de relaciones socioecológicas regenerativas en que la perturbación y adaptación de los ecosistemas es interdependiente de las prácticas humanas que surgen de la interacción y reflexión en torno a ellos. En este modelo, las relaciones socioecológicas, las experiencias de vida, subjetividades, emociones y comportamientos sociales se vinculan con las formas de valoración y principios que abrazan la catalización de procesos creativos de transformación institucional, donde el factor tiempo es fundamental, como se observa en la Figura N° 2.

⁵⁸ Fisher, Karen et al. (2022). «Broadening environmental governance ontologies to enhance ecosystem-based management in Aotearoa New Zealand», *Maritime Studies*, 21(4), pp. 609-629. <https://doi.org/10.1007/s40152-022-00278-x>; Hewitt, Judi et al. (2018). «Proposed ecosystem-based management principles for New Zealand», *Resource Management Journal*, (November), pp. 10-13. https://ndhadeliver.natlib.govt.nz/delivery/DeliveryManagerServlet?dps_pid=IE37949911

⁵⁹ Urrutia, Paulo (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.

Los esfuerzos se orientan en promover y facilitar relaciones con los ecosistemas y entre los actores que se vinculan con ellos. Al ser los habitantes locales y comunidad organizada actores que facilitan la comprensión de las perturbaciones del ecosistema mediante la observación y reconocen los procesos adaptativos y los ciclos de estos. Una gobernanza en la que los actores colaboran y se apoyan mutuamente surge de relaciones virtuosas entre quienes se relacionan con el ecosistema.

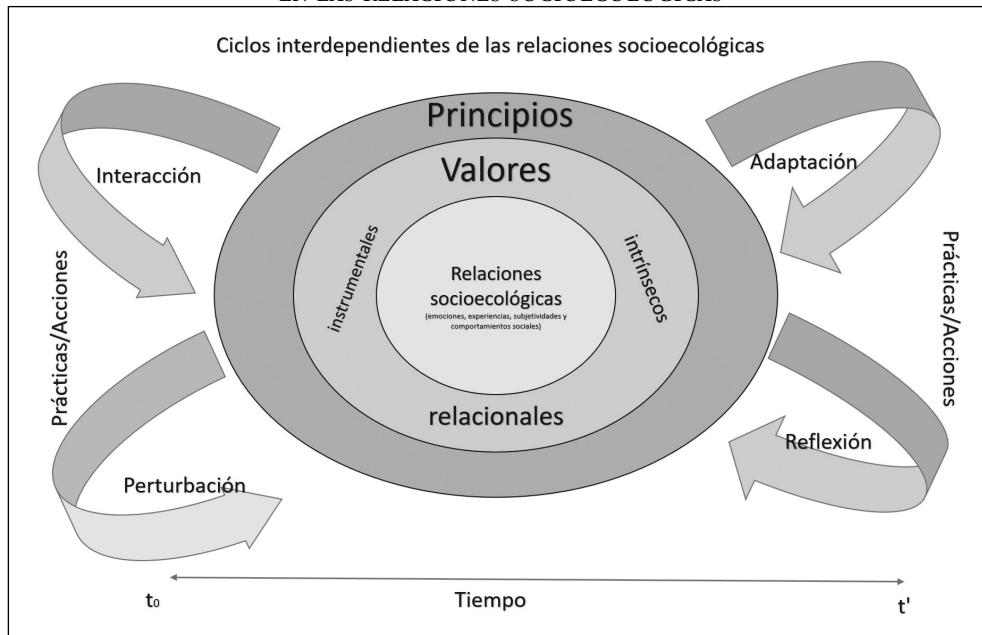
La posibilidad de reconocer la diversidad de contextos territoriales en estos modelos permite identificar y promover propuestas creativas ante fenómenos de crisis y perturbación. Al poner en el centro de la gobernanza, a los ecosistemas y las personas que habitan con ellos, la incidencia de actores puente y mecanismos de financiamiento flexible puede facilitar estrategias de articulación, comunicación y acción entre los diversos actores, así como escalar estas iniciativas en la gobernanza, reduciendo los tiempos de respuesta institucional a los cambios. En este sentido, De la Maza⁶⁰ entrega lineamientos para generar condiciones favorables para una sociedad civil más organizada, creativa, diversa, abierta a los cambios y con capacidad de diversificar el control social.

Uno de los resultados indica que existen dos elementos esenciales de la relación para promover los valores y principios antes propuestos; la reflexión y la interacción. Estas permiten (i) fortalecer y crear vínculos; (ii) promover la creatividad como un proceso; (iii) mejorar la salud emocional individual, colectiva y ecosistémica y; (iv) desarrollar una comprensión profunda de la relación interdependiente sociedad-naturaleza⁶¹.

⁶⁰ De la Maza, Gonzalo (2004). «Políticas públicas y sociedad civil en Chile: el caso de las políticas sociales (1990-2004)», *Política*, (43), pp. 105-148. <https://revistapolitica.uchile.cl/index.php/RP/article/view/55757>

⁶¹ Urrutia, Paulo (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.

FIGURA N° 2. ESQUEMA DE LOS CICLOS ADAPTATIVOS EN LAS RELACIONES SOCIOECOLÓGICAS



3.2. Hacia una gobernanza ontológicamente pluralista

Considerando las contribuciones de las ontologías maoríes en las progresivas transformaciones de los sistemas de gobernanza y modelos de derechos de los ecosistemas de *Aotearoa*, Nueva Zelanda, Fisher et al.⁶² proponen cuatro *pou* o condiciones habilitantes. Estas generan alternativas a los modelos de gobernanza sustentados por una ontología modernista, dualista o tecnocrática: (i) promulgar arreglos administrativos; (ii) diversificar la producción de conocimiento; (iii) priorizar la equidad, la justicia y la diferencia social; y (iv) reconocer las interconexiones y la interconexión. Estos pilares son utilizados para analizar el caso del Biobío e identificar posibles condiciones habilitantes para la gobernanza del agua en Chile:

⁶² Fisher, Karen et al. (2022). «Broadening environmental governance ontologies to enhance ecosystem-based management in Aotearoa New Zealand», *Maritime Studies*, 21(4), pp. 609-629. <https://doi.org/10.1007/s40152-022-00278-x>

3.2.1. *Promulgar acuerdos administrativos interactivos*

Esta condición considera la inclusión de múltiples actores, a través de múltiples niveles, desde la toma de decisiones hasta la implementación y gestión de las acciones, lo que enfatiza en el potencial de las formas colaborativas de gobernanza ambiental. Esta condición requiere asegurarse que los acuerdos se encuentren articulados, con la legislación existente y las políticas, para dar cabida a las ontologías indígenas, principios, valores y prácticas.

El tiempo y la confianza son factores condicionales que inciden en las expectativas y en las formas en que se materializan los acuerdos. Más aún, la confianza es fortalecida cuando se aborda con tiempo la realidad territorial y emocional de los participantes. La falta de enfoques que abordan estas perspectivas influye en el grado y constancia de la participación. En este sentido, es necesario reconocer los sujetos, procesos y emociones, que surgen y motivan la participación de los actores.

El proceso de participación de política pública desde la perspectiva Mapuche dista de las formas democráticas tradicionales. Mientras que, en los procesos tradicionales los esfuerzos se enfocan en generar espacios para compartir perspectivas y tomar decisiones en base a consensos, los *Koyang* o parlamentos mapuches promueven procesos políticos basados en las relaciones. En esta línea, es necesaria la búsqueda de metodologías que permitan reconocer a la otredad —ecosistema, colectivo, individuo—, incorporando espacios para la creatividad, el juego, la reflexión, la interacción, entre otras, más que la sola necesidad de salvaguardar posiciones a través de determinados organigramas.

La conversación como un proceso relacional de intercambio desenmaraña los límites absolutos que son trazados en las categorizaciones modernas en torno a lo humano-naturaleza, urbano-rural y/o las distintas identidades. Más que instancias expositivas, que tradicionalmente inundan los salones de toma de decisiones, la conversación es generada como práctica política, como una navegación entre la reflexión-escucha e interacción-habla que crea y fortalece vínculos, genera emociones y promueve principios colectivos. Mella-dó destaca la idea de que parlamentar, más que una institución que delimita la frontera fijando identidades, se sitúa como una práctica

de frontería que abre las relaciones⁶³: «(...) mientras que la frontera denota una situación, un estado, una condición, la frontería connota una transitividad donde predomina la acción, la movilidad, la inestabilidad, la lucha»⁶⁴.

3.2.2. *Diversificar la producción de conocimiento*

Esta condición promueve el pensamiento y la acción hacia una política que enfatiza la diversidad, intentando exponer y cambiar supuestos basados en el conocimiento colonial occidental. Contribuyen a avanzar en esa línea, las prácticas colectivas, comunitarias y colaborativas, que generan mecanismos simultáneos de intercambio de conocimiento y transformación del comportamiento. Reconociendo el pluralismo epistemológico, ontológico y los procesos que soportan la producción de conocimiento, a través de la reflexión e interacción comunidad-ecosistema, considera quiénes generan, divultan y controlan el conocimiento.

El aprendizaje colectivo, que surge del intercambio de experiencias, contribuye a la equidad y justicia intergeneracional. Incorporar las variables temporales como la memoria y las proyecciones futuras entregan perspectivas y enfoques que dan otros significados a la naturaleza. Considerando los principios y valores descritos anteriormente, los casos de coproducción del conocimiento, se articulan directamente con enfoques teórico-prácticos y experiencias vividas por los habitantes del territorio. De este modo, a través de un proceso relacional, el ecosistema no solo se constituye como espacio de conexión con la naturaleza, sino que se generan prácticas de reappropriación política y socioecológica, constituyendo un aula viva para el intercambio de saberes.

⁶³ Mellado, Silvia (2020). «Con(versan) las hablas de la poesía: nütram, parlamento y oralitura en Elicura Chihuailaf», *Recial*, 11(18). <https://doi.org/10.53971/2718.658x.v11.n18.31227>

⁶⁴ Trigo, Abril (1997). «Fronteras de la epistemología: epistemologías de la frontera», *Papeles de Montevideo*, 1(80), p. 80. https://mediostamayo.files.wordpress.com/2013/10/fronteras_de_la_epistemologi.pdf

3.2.3. Priorizar equidad, justicia y diferencias sociales

Esta condición promueve la inclusión de los pueblos originarios en los procesos de toma de decisiones, así como reconocer y facilitar la relación de grupos históricamente marginados con la naturaleza como una forma de deshacer esas injusticias. Deshacer las inequidades e injusticias generadas hacia otras cosmovisiones, hasta la actualidad, acumulará potenciales beneficios, tanto para los indígenas como para los no indígenas.

Para abordar las inequidades e injusticias que surgen de los sistemas político ambientales tradicionales, es necesario reconocer e incorporar los valores, principios y prácticas de aquellos grupos que son afectados por las mismas. Es posible reconocer distintas prácticas e iniciativas que facilitan la comprensión de principios relacionados con la equidad y justicia social e intergeneracional, a través de relaciones de cuidado y apoyo mutuo. Esto considera el reconocimiento del rol de los defensores ambientales, con mecanismos institucionales que les garantice seguridad, espacios de participación y legitimidad en la toma de decisión.

Desde una perspectiva relacional, promover prácticas con los ecosistemas, en poblaciones vulnerables, con enfoque de género e intergeneracional y generando laboratorios de aprendizaje, contribuye a disminuir las brechas del conocimiento académico. Esto debido a que en zonas rurales y poblaciones vulnerables se observan menores grados de escolaridad. A diferencia de las políticas tradicionales, que se enfocan en este público objetivo, en el Biobío se observa que las organizaciones no solo son participantes, sino que actores convocantes y articuladores en la formulación de los espacios. Por lo tanto, llevar las universidades y autoridades a los ecosistemas es un mecanismo de familiarización socioecológica, que democratiza redes, prioriza la equidad y justicia socio ambiental e intergeneracional, por sobre el traspaso de información.

3.2.4. Reconocer las interconexiones e interdependencia

En esta sección se reconocen prácticas y principios que generan alternativas inclusivas y espacios democráticos que consideren ontologías diversas como la interrelación e interdependencia humano-naturaleza. Se busca reconocer a los humanos como pertenecientes a la naturaleza y la miríada de relaciones que se entrelazan entre los

humanos y no humanos/más que humanos. Esas nociones metafísicas, asociadas a los elementos sociales y biofísicos, permiten generar metodologías y abordajes que se enfocan en los aspectos relacionales con la naturaleza, más allá de las prácticas instrumentales, para hacer énfasis en el carácter interdependiente, plural y colectivo de las relaciones recíprocas y de respeto con la naturaleza. Las iniciativas que enfatizan en relaciones saludables entre el individuo, el colectivo y el ecosistema, abordan este lineamiento.

En los mecanismos de gobernanza que reconocen al río Whanganui como un río sujeto de derechos, se considera la interrelación, interdependencia y conectividad de estos principios. De la misma manera, la perspectiva espiritual del pueblo Mapuche en el río Biobío (*Butaleubu*) considera esta relación de interdependencia entre los ecosistemas y las distintas vidas-pluriversos. El *Butaleubu* representa el territorio donde innumerables familias constituyeron sus linajes a través de los tributarios que se extendían por él⁶⁵.

El *Butaleubu* representaba el gran río terrenal, que en su viaje al *Malalmapu*, se corresponde con el gran río del cielo o *Wenuleufu* (Néstor Queupil en comunicación personal). Por esta razón, un modelo de gobernanza basado en los principios que sustentan esta cosmovisión, consideraría que cualquier embalse que altere su cauce, afectaría las dimensiones ecosistémicas, sociales y espirituales.

REFLEXIONES FINALES

En la práctica, el pensamiento dualista ha generado una instrumentalización de la relación con la naturaleza, que se traduce en una degradación ontológica del ser, con consecuencias socioecológicas evidentes. En términos generales, la creatividad ha quedado recluida a las artes, las emociones en la psicología, entender el entorno en las ciencias naturales, comprender a los grupos humanos en las ciencias sociales y el bienestar, en la búsqueda individual durante el «tiempo libre».

Los derechos de la naturaleza son un instrumento normativo que puede ser beneficioso para quienes buscan la protección de los ecosistemas, al surgir como respuesta a una sociedad capitalista

⁶⁵ Bengoa, José (2003). *Historia de los antiguos mapuches del sur*, Santiago: Editorial Catalonia.

globalizada, donde lo supranacional intenta impulsar transformaciones nacionales, que entran en disputa con lo local. Más allá de una determinada figura legal, surge la necesidad de implementar mecanismos de gobernanza en estas figuras legales, que fortalezcan relaciones saludables en y con los ecosistemas, incorporando a la diversidad de actores que se vinculan en torno a ellos.

La representación de las organizaciones locales en esos procesos de gobernanza es un desafío mayor al de los otros sectores. Para ellas, lidiar con las asimetrías de poder, desde lo económico, con conocimientos técnicos y la sabiduría de los territorios, requiere converger los tiempos de una institucionalidad globalizada con los de actores políticos que debaten, reflexionan y proponen en contextos territoriales diversos.

El caso del Biobío evidencia la necesidad de indagar en las experiencias de vida, motivaciones y las condiciones en las que se genera la multiplicidad de dimensiones del vínculo sociedad-naturaleza, en la búsqueda de alternativas y acuerdos institucionales, que promuevan el bienestar comunitario y de los ecosistemas, como base para las soluciones climáticas globales y el actual proceso constituyente.

La sociedad, posterior al estallido social y pandemia, está viviendo procesos que requieren tiempo y es inevitable que encuentren nuevos momentos de tensión. En este sentido, las organizaciones de la cuenca del Biobío se sitúan como un ejemplo de fuerza política emergente, cariñosa, revolucionaria y creativa, constituyendo un territorio capaz de contribuir a reimaginar mecanismos institucionales saludables como los derechos de la naturaleza.

Referencias bibliográficas

- Bauer, C. J. (2015). Water conflicts and entrenched governance problems in Chile's market model. *Water Alternatives*, 8(2).
- Bengoa, J. (2003). *Historia de los antiguos mapuches del sur*. Editorial Catalonia.
- Berry, P., Pascual, U., Balvanera, P., Díaz, S., Pataki, G., Roth, E.,... & Yagi, N. (2017). Revealing the diversity of values of nature and its benefits to people for a good quality of life: The IPBES approach. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26.
- Budds, J. (2018). *El ciclo hidrosocial: hacia un abordaje relacional y dialógico del agua*.

- Bustos, B. (2015). *Producción de conocimiento en Chile y el caso de la crisis salmonera*.
- Calisto, J., & Weber, P. (2020). La crisis social también es ecológica- una mirada desde el conflicto de las aguas. En *Informe Anual sobre Derechos Humanos* (pp. 280-329). Universidad Diego Portales.
- De la Maza, G. (2004). Políticas públicas y sociedad civil en Chile: el caso de las políticas sociales (1990-2004). *política*, (43), 105-148.
- Fisher, K., Makey, L., Macpherson, E., Paul, A., Rennie, H., Talbot-Jones, J., & Jorgensen, E. (2022). Broadening environmental governance ontologies to enhance ecosystem-based management in Aotearoa New Zealand. *Maritime Studies*, 21(4), 609-629.
- Folke, C., Hahn, T., Olsson, P., & Norberg, J. (2005). Adaptive governance of social-ecological systems. *Annu. Rev. Environ. Resour.*, 30, 441-473.
- Fonseca, W., Programa de Publicaciones, U. N. A., & Molina-Murillo, S. (2022). *El ordenamiento territorial y la viabilidad ambiental: ¿Se concilian con el nuevo reglamento?*
- Gover, K. (2009). Legal Pluralism and State-Indigenous Relations in Western Settler Societies. *International Council on Human Rights Policy*.
- Guerrero, A. M., Bodin, Ö., McAllister, R. R., & Wilson, K. A. (2015). Achieving social-ecological fit through bottom-up collaborative governance: an empirical investigation. *Ecology and Society*, 20(4).
- Hewitt, J., Faulkner, L., Greenaway, A., & Lundquist, C. (2018). Proposed ecosystem-based management principles for New Zealand. *Resource Management Journal*, (November), 10-13.
- Higgins, J., Zablocki, J., Newsock, A., Krolopp, A., Tabas, P., & Salama, M. (2021). Durable freshwater protection: A framework for establishing and maintaining long-term protection for freshwater ecosystems and the values they sustain. *Sustainability*, 13(4), 1950.
- Ison, R. L., Collins, K. B., & Wallis, P. J. (2015). Institutionalising social learning: Towards systemic and adaptive governance. *Environmental Science & Policy*, 53, 105-117.
- Jiggins, J., & Roling, N. (2000). Adaptive management: potential and limitations for ecological governance. *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 1(1), 28-42.
- Kelly, S. (2019). Megawatts mask impacts: Small hydropower and knowledge politics in the Puelwillimapu, Southern Chile. *Energy Research & Social Science*, 54, 224-235.
- Lamberti, A. M. (2019). Derechos de la naturaleza y justicia ecológica intergeneracional. *Prometeica-Revista de Filosofía y Ciencias*, (18), 13-23.
- Lemos, M. C., & Agrawal, A. (2006). Environmental governance. *Annu. Rev. Environ. Resour.*, 31, 297-325.
- Loncón, E. (2019). Una aproximación al tiempo, el pensamiento filosófico y la lengua mapuche. *Árboles y Rizomas*, 1(2), 67-81.

- Macías, D. P. F., & de la Calle, C. V. (2021). Origen del concepto de resiliencia y crítica a su apropiación en los proyectos educativos de Medellín. *Revista Boletín REDIPE*, 10(5), 83-100.
- Macpherson, E. (2022). Ecosystem rights and the anthropocene in Australia and Aotearoa New Zealand. En *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene* (pp. 168-186). Routledge.
- Mellado, S. R. (2020). *Con (versan) las hablas de la poesía: nütram, parlamento y oralitura en Elicura Chihuailaf*.
- Ñanculef, J. (2016). *Tayiñ mapuche kimün. Epistemología mapuche–Sabiduría y conocimientos*.
- Ojeda, J., Salomon, A. K., Rowe, J. K., & Ban, N. C. (2022). Reciprocal contributions between people and nature: A conceptual intervention. *BioScience*, 72(10), 952-962.
- Paredes, S. (2019). *Expansión forestal y desterritorialización rural en Curanilahue: 1960-2018*.
- Parsons, S. (2021). The importance of collaboration for knowledge co-construction in 'close-to-practice' research. *British Educational Research Journal*, 47(6), 1490-1499.
- Perry, D., Harrison, I., Fernandes, S., Burnham, S., & Nichols, A. (2021). Global analysis of durable policies for free-flowing river protections. *Sustainability*, 13(4), 2347.
- Prior, M. T. (2019). Elephants in the Room: An« Affective Turn,« Or Just Feeling Our Way? *The Modern Language Journal*, 103(2), 516-527.
- Rincón, A., Arias, P., & Clavijo, M. (2022). *Hacia una valoración Incluyente y plural de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos: visiones, avances y retos en América Latina*.
- Schlegel, L. M. (2022). Between climates of fear and blind optimism: the affective role of emotions for climate (in) action. *Geographica Helvetica*, 77(4), 421-431.
- Sennet, R. (1997). Carne y piedra. *El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*, 1.
- Stone, C. D. (1972). Should trees have standing--toward legal rights for natural objects. *S. CAL. l. rev.*, 45, 450.
- Swyngedouw, E. (2011). ¡La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada/Nature does not exist! Sustainability as Symptom of a Depoliticized Planning. *Urban*, (01), 41-66.
- Urrutia, P. (2023). *Hacia los derechos del río Biobío y la gobernanza de los sistemas socio-ecológicos: Una mirada desde una perspectiva relacional*. Proyecto de Iniciación FONDECYT 11180970. Universidad de Heidelberg.
- Tanasescu, M. (2022). *Understanding the rights of nature: A critical introduction*. transcript Verlag.
- Trigo, A. (1997). Fronteras de la epistemología: epistemologías de la frontera. *Papeles de Montevideo*, 1(80).

Weke, J., & Benöhr, J. (2017). Itrofill Mogen: toda la vida sin excepción. *Revista Endémico*.

West, S., Haider, L. J., Stålhammar, S., & Woroniecki, S. (2020). A relational turn for sustainability science? Relational thinking, leverage points and transformations. *Ecosystems and people*, 16(1), 304-325.

Este libro se terminó de imprimir
en Santiago de Chile,
septiembre de 2024

Teléfono: 22 22 38 100 / ril@rileditores.com

Se utilizó tecnología de última generación que reduce
el impacto medioambiental, pues ocupa estrictamente
el papel necesario para su producción, y se aplicaron
altos estándares para la gestión y reciclaje de desechos
en toda la cadena de producción.