

Teoría sistémica y los derechos de la Naturaleza: Sentencia n.º 22-18-IN/21

*Systemic Theory and the Rights of Nature:
Judgment n.º 22-18-IN/21*

Katherin Paola Guerrero Bustillos

Abogada, Universidad Central del Ecuador

Quito, Ecuador

catarinapgb@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-2085-8858>

Artículo de investigación

<https://doi.org/10.32719/26312484.2024.41.3>

Fecha de recepción: 9 de julio de 2023

Fecha de revisión: 24 de agosto de 2023

Fecha de aceptación: 7 de septiembre de 2023

Fecha de publicación: 2 de enero de 2024

Licencia Creative Commons



RESUMEN

El presente trabajo muestra una visión de los derechos de la naturaleza desde los postulados de la teoría sistémica, que permite dotar de ciertos parámetros que se deben tomar en cuenta al momento de analizar el art. 71 de la Constitución de la República. La sentencia n.º 22-18-IN/21 marca un importante precedente sobre la protección de los derechos de la naturaleza, no solo por su reconocimiento a un ecosistema específico sino por la aplicación de una teoría que permite comprender el alcance de la norma constitucional y su relevancia para la protección de un ecosistema, en este caso, el manglar. Para el desarrollo de este trabajo, se aplicó una metodología de tipo cualitativa mediante la búsqueda de información en fuentes bibliográficas, legales y jurisprudenciales nacionales e internacionales. El resultado obtenido consiste en la identificación de conceptos que permiten analizar de forma profunda el alcance de los derechos de la naturaleza y su aplicación en casos específicos. En conclusión, la sentencia n.º 22-18-IN/21 es un referente para la protección de los derechos de la naturaleza porque establece estándares que deben observarse al momento de tomar una decisión, y que tanto la Corte Constitucional como la justicia ordinaria han tomado en cuenta en fallos posteriores.

PALABRAS CLAVE: sistémica, derechos, naturaleza, manglares, autopoiesis, funciones, ambiente, vida.

ABSTRACT

This paper shows a vision of the rights of nature from the postulates of the systemic theory, which provides parameters that must be taken at the time of analyze the article 71 of the Constitution of the Republic. The judgment n.º 22-18-IN/21 is an important precedent in the protection of the rights of Nature, not only for the recognition of these to a specific ecosystem, but also for the application of a theory that allows understanding the scope of the constitutional norm and its relevance for the protection of an ecosystem, in this case, the mangrove. For the development of this work, a qualitative methodology was applied through the search for information in national and international bibliographic, legal and jurisprudential sources. The result achieved consists in the identification of concepts that allow an in-depth analysis of the scope of the rights of nature and their application in specific cases. Consequently, the judgment n.º 22-18-IN/21 is a reference for the protection of the rights of nature, setting standards that must be ob-

served in a decision, and the Constitutional Court and the Ordinary Justice have considered in subsequent judgments.

KEYWORDS: systemic, rights, nature, mangroves, autopoiesis, functions, environment, life.

FORO

INTRODUCCIÓN

Como humanos mantenemos un fuerte vínculo con nuestra historia y esta con la naturaleza. Una expresión de este vínculo se encuentra en nuestra Constitución: “Nosotras y nosotros, el pueblo soberano del Ecuador. Reconociendo nuestras raíces milenarias, forjadas por mujeres y hombres de distintos pueblos, celebrando a la naturaleza, la Pacha Mama, de la que somos parte y que es vital para nuestra existencia”.¹

Formamos parte de un todo, y ese todo influye en la evolución de nuestra cultura y de nuestra identidad; inclusive cuando nos hayan hecho creer que como especie estamos por sobre ellos. Somos el resultado de millones de años de evolución y adaptación de la vida en la Tierra; y nuestra permanencia en ella depende de mantener el equilibrio de los procesos que desarrolla en sí misma.

Nos encontramos obligados a proteger a la naturaleza de nuestra especie; y una forma efectiva de hacer es garantizando sus derechos. El reconocer derechos a la naturaleza implica que estos se podrán ejercer, promover y exigir tanto individual como colectivamente ante las autoridades competentes.²

La Constitución del Ecuador es pionera en el mundo al reconocer que la naturaleza es sujeto de derechos; tal es el caso que en su art. 71 claramente señala que “la naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos”.³

-
1. Ecuador, *Constitución de la República del Ecuador*, Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008, preámbulo.
 2. *Ibíd.*, art. 11.1.
 3. *Ibíd.*, art. 71.

Sin embargo, hasta los últimos años no se ha desarrollado a profundidad el contenido de estos derechos y mucho menos el alcance que puede llegar a tener.

Es por ello que desde la presente investigación se pretende realizar un análisis sobre el alcance que pueden tener los derechos de la naturaleza desde una perspectiva sistémica en un ecosistema en el que coexisten sistemas de distinto orden. Para efectos de este estudio, tomaremos como referente la sentencia n.º 22-18-IN/21, en la cual se analiza el caso particular de los manglares como sujetos de derechos de la naturaleza.

UN NUEVO PARADIGMA JURÍDICO

DERECHOS DE LA NATURALEZA EN LA CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR

Desde el preámbulo de la Constitución del Ecuador se presenta a la naturaleza como un actor fundamental para la existencia de la vida y el sentido de pertenecer a ella como seres humanos.

El cambio de paradigma jurídico que representa reconocer derechos a la naturaleza nos debe llevar a entender desde varias perspectivas lo que esto implica. Gudynas considera que, desde la ecología política, reconocer los derechos de la naturaleza en la Constitución encarna el reconocimiento de valores inherentes a la naturaleza, independientes de los valores dados por el ser humano.⁴ No cabe duda de que esto fue objeto de cuestionamientos tanto a nivel nacional como internacional; de hecho, Gudynas resalta que las críticas, tanto académicas como políticas, sostienen que no puede haber valores intrínsecos en la naturaleza, pues solo los seres humanos tienen la capacidad de otorgar valoraciones. Debido a que las personas son seres conscientes, sensibles y racionales, solo ellas pueden ser consideradas agentes morales, lo que resulta en que todas las valoraciones siempre serán antropocéntricas.⁵

Gudynas considera que el utilitarismo de la naturaleza puede explicarse por varios factores que han llevado a la preeminencia de la valoración ambiental; por un lado, destaca el enfoque utilitario que prioriza lo económico. Y, por otro

4. Eduardo Gudynas, “La senda biocéntrica: valores intrínsecos, derechos de la naturaleza y justicia ecológica”, *Tabula Rasa*, n.º 13 (2010): 51, <http://bit.ly/3JOBuyv>.

5. *Ibíd.*

lado, parte del movimiento ambientalista también ha contribuido a esta situación al intentar demostrar que la conservación puede ser beneficiosa para las economías nacionales, enfocándose excesivamente en asignar valores económicos a la naturaleza. Esta perspectiva limita la valoración de la naturaleza solo a términos económicos, ignorando otras dimensiones importantes.⁶

Los derechos de la naturaleza son una respuesta ante la necesidad de un cambio en el sistema económico y político; la acción del derecho a través del derecho ambiental no fue suficiente, pues no ha logrado la plena protección del medioambiente. En el caso ecuatoriano, la Corte Constitucional ha realizado serios cuestionamientos a la ley ambiental en temas en que esta no garantiza la plena protección de los derechos de la naturaleza y en los cuales se encuentran en conflicto intereses políticos, económicos y sociales, como es el caso de la sentencia 22-18-IN/21. El fin de reconocer derechos a la naturaleza implica también superar el sentido utilitarista de la misma; es decir, que se oriente su cuidado al uso de sus recursos de acuerdo con la utilidad que pueda darles el ser humano.

El paso de una perspectiva antropocéntrica a una postura biocéntrica involucra el reconocimiento de un valor intrínseco de la naturaleza; este valor no implica que hablemos de una naturaleza que no debe ser tocada, sino intervenir en la naturaleza únicamente por necesidades vitales y permitir que sus elementos sigan cumpliendo su rol dentro de los ciclos vitales propios de cada ecosistema.

Reconocer que la naturaleza tiene derechos encuentra su principal barrera en la base antropocéntrica que sostiene al derecho; a pesar de ello, la Corte Constitucional ha contribuido en gran medida a desarrollar el contenido de los derechos de la naturaleza alejándose de doctrinas que niegan su relevancia. En este caso, es necesario aclarar un poco el texto del art. 71, especialmente tratado desde una perspectiva sistémica; atendiendo la función y rol que cumple cada elemento dentro de un ecosistema para que pueda existir, mantener sus ciclos vitales, funciones, estructura y procesos evolutivos.

Consideramos que para poder comprender el texto del art. 71, sería pertinente revisar el texto de la Declaración Universal de los Derechos de la Madre Tierra; pues en su art. 1 señala varias características que tiene la Tierra y por

6. Eduardo Gudynas, “Los derechos de la naturaleza en serio”, en *La naturaleza con derechos: de la filosofía a la política*, eds. Alberto Acosta y Esperanza Martínez (Quito: Fundación Rosa Luxemburgo/Abya-Yala, 2011), 255, <http://bit.ly/3NLcr0u>.

las cuales debería ser sujeto de derechos; al respecto, señala que “la Madre Tierra es un ser vivo. La Madre Tierra es una comunidad única, indivisible y auto-regulada, de seres interrelacionados que sostiene, contiene y reproduce a todos los seres que la componen. Cada ser se define por sus relaciones como parte integrante de la Madre Tierra”.⁷

Advierte el texto que la Tierra es un ser vivo, es decir, que cumple un ciclo desde su creación y que cada miembro que coexiste en ella se encuentra interrelacionado y cumple una función en la reproducción de los componentes del ecosistema, manteniendo su identidad e integridad.⁸ Considerando esto, es pertinente aclarar estas características desde la teoría sistémica.

LA NATURALEZA COMO SISTEMA AUTOPOIÉTICO

DEFINICIÓN

Como anteriormente se señaló, la naturaleza se constituye como un sistema vivo de elementos interrelacionados y diferenciados entre sí; por lo tanto, para iniciar con el análisis del caso manglares desde la teoría sistémica, es necesario aclarar ciertos términos que permitirán establecer el vínculo que existe entre esta teoría y los derechos de la naturaleza vistos más allá de lo establecido en el art. 71 de la Constitución y que permitirían en la práctica jurídica asimilar de mejor manera lo que implica que la naturaleza, o un ecosistema en específico sean sujetos de derechos.

Considerar a la Tierra como un sistema vivo, no es un tema que se haya estudiado únicamente desde la teoría sistémica. Entre las varias teorías que se han elaborado al respecto, es de trascendencia la desarrollada por James Lovelock: la hipótesis Gaia. A breves rasgos, esta teoría sostiene que existen regulaciones constantes que evitan el desequilibrio de la biósfera y su destrucción; sin embargo, la biósfera misma es una parte esencial de estas regulaciones. No se trata de una regulación externa a la vida, pues los seres vivos también forman parte de la regulación del planeta. La Tierra mantiene y recrea las condiciones de vida y depende de los organismos vivos, como nosotros, que producimos

7. Conferencia Mundial de los Pueblos sobre Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra, *Declaración universal de los Derechos de la Madre Tierra*, 2012, <http://bit.ly/3rllD4f>.

8. *Ibíd.*

nutrientes para ellos, mientras ellos generan oxígeno para nosotros. Es una interdependencia vital para la supervivencia mutua.⁹

Por su parte, el mismo Lovelock realiza una representación aún más sencilla de Gaia, definiéndola como “un sistema integral formado por partes animadas e inanimadas. El exuberante crecimiento de los seres vivos, posible gracias al sol, hace a Gaia muy poderosa, pero este caótico y salvaje poder está constreñido por las propias limitaciones de esa entidad que se regula a sí misma en beneficio de la Tierra”.¹⁰

A partir de esta aclaración es pertinente abordar uno de los principales conceptos dentro de la teoría sistémica: el de la autopoiesis, desarrollado por el biólogo chileno Humberto Maturana. Sin embargo, el desarrollo del concepto de autopoiesis parte de la forma en que Maturana asimila a los seres vivos, es decir, como máquinas. Básicamente, la autopoiesis se considera como “la habilidad innata para auto-organizarse y ser autoconsciente”,¹¹ en términos de Maturana y Varela: “una máquina autopoietica continuamente específica y produce su propia organización a través de la producción de sus propios componentes, bajo condiciones de continua perturbación y compensación de perturbaciones (producción de componentes)”.¹² Es decir, la autopoiesis permite que un sistema vivo pueda mantener la producción continua de sus componentes característicos y diferenciados de otros. Básicamente, mientras haya autopoiesis hay vida.

Por otro lado, el concepto de sistema es mucho más sencillo de asimilar, pues representa el conjunto de “componentes que se especifican como constituyendo una unidad”,¹³ es decir, un sistema es el conjunto de componentes que cumplen con características similares en la producción de los mismos y en su organización. La organización de las relaciones autopoieticas de este sistema

-
9. Eugenio Raúl Zaffaroni, “La naturaleza como persona: Pachamama y Gaia”, en *Bolivia Nueva Constitución Política del Estado: conceptos elementales para su desarrollo* (La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional, 2010), 13, <http://bit.ly/44c05Wc>.
 10. James Lovelock, *La venganza de la Tierra: la teoría de Gaia y el futuro de la humanidad*, trad. Mar García Puig (Ciudad de México: Planeta, 2007), 38.
 11. Cormac Cullinan, *El derecho salvaje: un manifiesto por la justicia de la Tierra*, trads. Ramiro Ávila et al. (Quito: Huaponi Ediciones, 2019), 111.
 12. Humberto Maturana y Francisco Varela, *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo* (Buenos Aires: Lumen, 2004), 69. <http://bit.ly/44Bj2lb>.
 13. *Ibid.*, 137.

constituyen un dominio cerrado de relaciones específicas que lo determinan como un sistema concreto.

Un sistema autopoiético tiene la capacidad de generar sus propios elementos y ajustar su estructura interna. La vida en la Tierra se comporta de manera similar, al regular compuestos orgánicos para capturar la radiación solar y convertirla en calor. Al mismo tiempo, refleja la energía solar hacia el exterior, evitando que se disipe en el interior del sistema.¹⁴

Estos sistemas pueden acoplarse en un orden distinto, por ejemplo, los sistemas de primer orden se acoplan a nivel molecular; hablamos de sistemas de segundo orden “en la medida en que el sistema resultante de dichos acoplamientos constituya una unidad en el espacio. El caso paradigmático es el paso de sistemas celulares a organismos multicelulares —individuos—”.¹⁵ De igual forma, podemos hablar de un acoplamiento de sistemas de tercer orden cuando se observa cómo los organismos o individuos se adaptan mutuamente para garantizar sus procesos de desarrollo y reproducción. Maturana los llama fenómenos sociales y menciona ejemplos como la cooperación entre insectos de la misma especie, el comportamiento de la caza en manadas y cualquier tipo de coordinación que surja de la comunicación.¹⁶

Estos sistemas se agrupan y coexisten en un ecosistema que a su vez se define como un “sistema formado por organismos, hábitats (medioambiente físico en el que viven) y las relaciones tanto biótica como abióticas que se establecen entre ellos. Todos los seres que viven en un ecosistema interactúan entre sí y con el medio”.¹⁷

Es así como desde la más pequeña forma de vida (sistema autopoiético) cumple un papel fundamental en la conformación de un determinado ecosistema, manteniendo su identidad y diferenciación, pues el desarrollo, producción y reproducción de sus componentes permiten que en dicho ecosistema se puedan mantener, regenerar estructuras y procesos vitales.

14. Edwin Hortua, “Hipótesis de Gaia”, 2007, 6.

15. Manuel Becerra y Pedro Giordano, “Sistemas, sociología y constructivismo en el debate entre Maturana y Luhmann por la autopoiesis”, *Argumentos. Revista de crítica social*, n.º 21 (2019): 446, <https://bit.ly/3XCZrOW>.

16. *Ibid.*

17. Ecuador Corte Constitucional del Ecuador, “Sentencia”, *Caso n.º 22-18-IN*, 8 de septiembre de 2021, 7.

Siguiendo esta misma línea, Von Bertalanffy, al realizar una distinción entre sistemas abiertos y cerrados, establece como característica fundamental de los primeros que todo organismo viviente es por esencia un sistema abierto, es decir, un sistema capaz de intercambiar materia con el medio o entorno que lo rodea.¹⁸ En otras palabras, es un sistema que se encuentra abierto a su entorno, y de tal forma, adaptativo, influenciado y determinado por el mismo.¹⁹

EL MANGLAR COMO ECOSISTEMA SUJETO DE DERECHOS

Una importante característica que debe tomarse en cuenta al momento de señalar a un ecosistema como de determinado tipo, es la forma en que este se encuentra organizado, pues es necesario determinar la manera en que las relaciones deben existir o tienen que presentarse para que ese algo sea.²⁰ Es decir, la forma en que la relación de los elementos del sistema se ha desarrollado, para catalogarlos como de determinado tipo. En este caso particular, al hablar del manglar debemos tomar en cuenta qué es lo que lo determina como tal y cómo la relación entre los sistemas que coexisten en él permite que este sistema pueda considerarse de tal forma.

En primer lugar, un manglar es una forma de humedal; la Convención de Humedales de Importancia Internacional, celebrada en Ramsar en 1971, define a los humedales como “las extensiones de marismas, pantanos y tuberías, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”.²¹ Los manglares, por su parte, son ecosistemas costeros situados en zonas tropicales, donde se encuentran aguas dulces y marinas. Se caracterizan por tener suelos lodosos, poco consolidados, con bajo contenido de oxígeno y sujetos a inundaciones periódicas y salinidad. Los manglares son de diferentes especies pertenecientes a varias familias sin relación genética,

-
18. Ludwig von Bertalanffy, *Teoría general de los sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*, trad. Juan Almela (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1986), 39.
 19. Gunther Teubner, *El derecho como sistema autopoietico*, trad. Hjalmar Newmark (Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2017), 57.
 20. Humberto Maturana y Francisco Varela, *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del elemento humano* (Buenos Aires: Lumen, 2003), II, 25, <http://bit.ly/3O1BaPu>.
 21. UNESCO, *Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas*, 2 de febrero de 1971, art. 1, <http://bit.ly/3rhMwGb>.

que se destacan por su tolerancia a la salinidad y poseen adaptaciones en sus raíces, hipocótilos, frutos semillas para la dispersión a través del agua.²²

Estas características definen al manglar como un ecosistema diferente de otros en el que se cumplen procesos y funciones específicos y propios de este sistema; por ejemplo, en el caso de los manglares, “revisten de importancia por sus funciones ecológicas como filtros naturales, refugio y hábitat para una diversidad de organismos acuáticos y terrestres que dependen de lo que el manglar produce, dinámica del ciclo del carbono, cuya productividad está entre las mayores de los ecosistemas costeros”.²³ En el ecosistema del manglar, los organismos bióticos y abióticos cumplen con funciones específicas y determinadas desde su estructura molecular.

En este sentido, en la sentencia n.º 22-18-IN/21 señalan que en este ecosistema se produce la “degradación de hojarasca, que le permite almacenar, reciclar y procesar nutrientes que son la base del equilibrio ecológico de este ecosistema”,²⁴ por ello, este tipo de ecosistemas gozan de protección internacional, pues son una pieza fundamental para frenar el cambio climático y combatir sus consecuencias, siendo una de estas el aumento del nivel del mar y el eventual riesgo para las poblaciones costeras.

Al respecto, existen cuatro escenarios en que los manglares pueden responder ante el aumento del nivel del mar: i. sin que existan cambios en su posición, ii. que el margen del manglar llegue hasta el mar, iii. que el margen del manglar llegue hasta la tierra, y iv. los manglares se ahogan cuando su área de expansión es bloqueada por el desarrollo costero.²⁵

-
22. V. J. Chapman, *Mangrove Vegetation*, 2019; P. B. Tomlinson, *The Botany of Mangroves* (Cambridge: Cambridge University Press, 1986); N. C. Duke, “Mangrove floristics and biogeography”, en *Tropical Mangrove Ecosystems*, eds. A. I. Robertson y D. M. Alongi, Coastal and Estuarine Studies Series, 41 (Washington D.C.: American Geophysical Union, 1992), citado en Ministerio de Ambiente del Ecuador/FAO, *Árboles y arbustos de los manglares del Ecuador* (Quito: Ministerio del Ambiente, 2014), 6.
 23. L. D. Lacerda et al., “American Mangroves”, en *Mangrove ecosystem: Function and Management*, ed. L. D. Lacerda (Berlín: Springer, 2001), citado en Jeff Taque y Eddi Vanegas, “Almacenamiento de carbono en el suelo del Bosque Natural Cayo Quemado. Livingston, Izabal, Guatemala”, *Revista Naturaleza, Sociedad y Ambiente*, vol. 4 (2017): 20, <http://bit.ly/3pIz2CP>.
 24. Ecuador Corte Constitucional del Ecuador, “Sentencia”, *Caso n.º 22-18-IN*, 8 de septiembre de 2021, 9.
 25. ONU Programa para el Medio Ambiente, Convención de Nairobi, *Guidelines on Mangrove Ecosystem Restoration for the Western Indian Ocean Region*, 2020, 8.

En esta línea, es necesario resaltar la sentencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación de México (Amparo de Revisión núm. 307/2016), pues destaca que el agua es el elemento distintivo del manglar, y su función hidrológica es de vital importancia. Esta función se rige por el hidroperíodo, un sistema de mareas estacionales que determina el nivel de agua en el manglar, tanto superficial como subterránea. El hidroperíodo permite al manglar regular los flujos de agua, controlando los niveles mínimos y máximos. Al regular los mínimos de agua, evita la escasez de alimento, nutrientes y exceso de minerales durante épocas de sequía. Por otro lado, al controlar los máximos de agua mediante el flujo de estuarios y ríos cercanos, el manglar previene desbordamientos y pérdidas materiales y humanas.²⁶

Lo anterior constituye una respuesta natural ante el aumento del nivel del mar; por ello, es necesario que los gobiernos tomen en cuenta esta función vital del manglar y así garantizar su protección pues no solo son una pieza importante en la lucha contra el cambio climático, sino también representan una fuente de sustento para la población que depende de este ecosistema, no solo en el aspecto económico, sino también en lo cultural.

Pese a ello, la actividad económica entorno a los manglares se ha orientado hacia su degradación y no hacia su conservación al fomentar en ellos actividades productivas que no promueven la biodiversidad.

En este punto, es preciso destacar la mención a los monocultivos en la sentencia n.º 22-18-IN/21, pues el art. 121 de Código Orgánico del Ambiente señala que “se podrán establecer monocultivos en las plantaciones forestales realizadas en áreas degradadas o en proceso de desertificación determinadas en el plan de ordenamiento territorial”;²⁷ esto es contrario al fin que persigue la Constitución en su art. 409:

Es de interés público y prioridad nacional la conservación del suelo, en especial su capa fértil. Se establecerá un marco normativo para su protección y uso sustentable que prevenga su degradación, en particular la provocada por la contaminación, la desertificación y la erosión.

26. México Suprema Corte de Justicia de la Nación, “Sentencia”, en *Juicio de Amparo n.º 307/2016*, 14 de noviembre de 2018, 30, <http://bit.ly/43fmhNZ>.

27. Ecuador, *Código Orgánico del Ambiente*, Registro Oficial 983, Suplemento, 12 de abril de 2017, art. 121.

En áreas afectadas por procesos de degradación y desertificación, el Estado desarrollará y estimulará proyectos de forestación, reforestación y revegetación que eviten el monocultivo y utilicen, de manera preferente, especies nativas y adaptadas a la zona.²⁸

Es decir, existía una evidente contradicción entre lo señalado por la Constitución y lo establecido por el Código Orgánico del Ambiente y, por ende, esta disposición es contraria a la protección de los derechos de la naturaleza, pues el monocultivo constituye uno de los principales mecanismos de degradación de la capa fértil del suelo; en este sentido, la Convención Internacional de Lucha contra la Desertificación resalta que en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, la productividad biológica o económica y la complejidad de diversos tipos de tierras agrícolas y ecosistemas, como terrenos de secano, regadío, dehesas, pastizales, bosques y tierras arboladas, pueden reducirse o perderse debido a sistemas de utilización de la tierra y procesos, incluyendo actividades humanas y patrones de poblamiento.²⁹

Para efectos de este trabajo es pertinente señalar que el monocultivo es una forma de homogeneidad que altera la composición de un ecosistema en el cual su punto de equilibrio se basa en la diversidad de sus componentes, pues cada uno de ellos desempeña un rol particular. La Corte, de forma acertada, en el párrafo 103 de la sentencia n.º 22-18-IN/21 manifiesta que el monocultivo afecta la diversidad, impide la interrelación entre seres y, por ende, es contraria a la diversidad y la capacidad de reproducción (autorregulación o autopoiesis), siendo estos últimos elementos básicos para existencia de un sistema vivo.

El fin que persiguen estas normas está orientado a la protección de la naturaleza y la biodiversidad de los ecosistemas para mantener su equilibrio como sistema y su regeneración. Ocurriría todo lo contrario si se promovieran los monocultivos en zonas degradadas, pues no se permitiría que la tierra pueda regenerarse al mantener una sola especie que impediría cualquier interacción con otro tipo de seres.

A partir de la jurisprudencia generada por la Corte Constitucional, el juez constitucional que conoce un caso en el cual se encuentren en conflicto los de-

28. Ecuador, *Constitución de la República del Ecuador*, Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008, art. 409.

29. ONU Asamblea General, 1994, *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular en África*, 12 de septiembre, art. 1.

rechos de la naturaleza, sea de un ecosistema o un elemento que lo conforme, debería tomar en cuenta por lo menos los siguientes aspectos:

- a) Especificar características particulares del sujeto, tales como su nombre, ubicación, historia, precisión concreta de su ciclo vital, estructura, funciones y procesos evolutivos, el daño que pudo haber sufrido y su posible reparación.³⁰
- b) Cuando se considere que se han vulnerado los derechos de un elemento de la naturaleza (río, montaña, bosque), a fin de determinar el daño, es necesario identificar al sujeto en el caso que es de conocimiento: identidad, ubicación, contexto, ciclo vital, estructura, funciones y procesos evolutivos.

El rol primordial de la teoría sistémica se presenta en la diferenciación que existe entre cada elemento que forma parte del ecosistema, pues cada elemento es un sistema de diferente orden. Por ejemplo, en el caso del río Monjas, se toman en cuenta características que son propias de un río; es decir, características longitudinales, laterales, y verticales, propias del caudal ecológico de este cuerpo hídrico. También toma en cuenta el rol que juega el río como elemento de un ecosistema. Determinar la alteración en la estructura de un elemento permite evaluar el grado de alteración que puede sufrir el sistema de nivel superior (ecosistema) y de esta forma establecer los mecanismos de reparación necesarios.

EL MANGLAR COMO ELEMENTO CULTURAL

Como anteriormente se señaló, en el manglar coexisten sistemas bióticos y abióticos de distinto orden; uno de estos sistemas vivos son los seres humanos, quienes asimilan al manglar como su hogar y como su fuente de vida; por lo tanto, se asimilan como parte de este sistema. Dentro de la sentencia, se destaca la relación intrínseca de la población con la naturaleza

a tal punto de decir que “el manglar soy yo, y yo soy el manglar”, pues es la relación que tenemos las comunidades rurales con la naturaleza y con el ambiente que nos rodea, nuestros ríos, nuestros bosques y nuestros suelos.

30. Ecuador Corte Constitucional del Ecuador, “Sentencia”, *Caso n.º 2167-21-EP*, 19 de enero de 2022, 35.

Para las comunidades, además de ser una fuente de ingresos, es una conexión intrínseca entre el bosque de manglar y las comunidades desde donde obtiene muchos productos para la realización de las actividades culturales, como por ejemplo la marimba. El manglar vive en nosotros, es parte de nuestra historia, de nuestra cultura, de nuestra riqueza.³¹

La relevancia cultural del manglar que destaca la sentencia bajo análisis también debe considerar la homogeneidad cultural que se pretende implantar; pues la postura estatal a favor de actividades productivas y obras de infraestructura no cuentan con una base que permita colegir que se desarrollarán tomando en cuenta las prácticas propias de la población; por el contrario, promueven el monocultivo y la posible pérdida de la identidad de los pueblos. Este último aspecto es considerado como un resultado de la crisis ambiental.³²

Lamentablemente, en nuestro país, el ecosistema del manglar se ha visto afectado a nivel ambiental por varias amenazas, entre ellas: el incremento de la frontera agrícola, especialmente destinada al cultivo de palma africana y coco, la ganadería, el crecimiento de las ciudades y el aumento de camaronerías;³³ estos factores han amenazado constantemente la existencia de los manglares y por ello es necesaria su protección.

El intento por reconocer los derechos de la naturaleza para el ecosistema del manglar es un tema que la Corte Constitucional ha tratado en ocasiones anteriores, tanto en la sentencia 065-15-SEP-CC como en la 166-15-SEP-CC. Estos casos son de gran relevancia pues, aunque no abordan los derechos de la naturaleza con un enfoque sistémico, permiten contrastar dos posturas: la primera en que se falla a favor de la protección de los derechos de la naturaleza del ecosistema del manglar en la reserva Cayapas Mataje, y en la segunda el fallo es desfavorable a la protección, pues prevalece el derecho a la propiedad por sobre los derechos de la naturaleza y los derechos colectivos de la comunidad El Verdum.

En el caso que origina la sentencia n.º 166-15-SEP-CC se presentó un peitaje antropológico con el cual se sustentó el vínculo sociocultural existente

31. Ecuador Corte Constitucional del Ecuador, “Sentencia”, *Caso n.º 22-18-IN*, 8 de septiembre de 2021, 4-5.

32. Ricardo Lorenzetti y Pablo Lorenzetti, *Justicia y derecho ambiental en las Américas* (OEA, 2021), 11, <http://bit.ly/3Z4xJvc>.

33. Ministerio de Ambiente del Ecuador/FAO, *Árboles y arbustos de los manglares del Ecuador*, 9.

entre la comunidad y el manglar, a fin de que la Corte cuente con elementos que permitan ver al territorio desde su relevancia colectiva por sobre su utilidad individual.³⁴ Sin embargo, la Corte falló con base en las reglas determinadas por el derecho formal respecto al dominio y sus formas de adquirirlo, desconociendo la propiedad comunal y la importancia del manglar para los habitantes de El Verdum.

EL MANGLAR Y EL DERECHO AL MEDIOAMBIENTE SANO Y ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO

Si bien es cierto, dentro de la sentencia n.º 22-18-IN/21 no se menciona como tal este derecho; sin embargo, en el voto concurrente el juez constitucional, Dr. Agustín Grijalva, lo desarrolla en el sentido de que “las comunidades humanas que desarrollan actividades económicas tradicionales en los manglares se han adaptado a las funciones y ciclos ecológicos de estos, respetándolos y manteniéndolos”.³⁵

La Constitución del Ecuador en su art. 14, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, que garantice a su vez la sostenibilidad y el buen vivir; además, en su segundo inciso, declara de interés público “la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”.³⁶

El derecho al medioambiente sano está estrechamente vinculado a los derechos de la naturaleza, como vemos, el prevenir el daño ambiental y recuperar zonas degradadas también garantiza el cumplimiento de otros derechos humanos y que dentro de los ecosistemas pueda existir equilibrio y mantenimiento de sus ciclos vitales.

34. Adriana Rodríguez y Viviana Morales, *La protección de los manglares a la luz de los derechos de la naturaleza y de los derechos colectivos en Ecuador (2019)*, 210-2, <http://bit.ly/3EtSp6q>.

35. Ecuador Corte Constitucional del Ecuador, “Sentencia”, *Caso n.º 22-18-IN*, 8 de septiembre de 2021, 43.

36. Ecuador, *Constitución de la República del Ecuador*, Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008, art. 14.

Por su parte, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), en su opinión consultiva OC-23/17, en la cual se discute sobre el estrecho vínculo entre derechos humanos y medioambiente, señala especialmente que el disfrute de los derechos humanos está seriamente comprometido cuando de degradación ambiental se trata; y estos pueden ejercerse plenamente en un ambiente propicio. Además, la CIDH señala que el derecho humano a un medioambiente sano se considera tanto individual como colectivo. En su enfoque colectivo, este derecho es universal y se extiende a las generaciones presentes y futuras. Además, en su dimensión individual, ya que su vulneración puede afectar tanto directa como indirectamente a las personas, vinculándose con otros derechos como el de la salud, integridad personal o la vida. La degradación del medio ambiente puede ocasionar daños irreparables a los seres humanos, por lo que un medioambiente sano es esencial para la existencia de la humanidad.³⁷

El ser humano requiere de los medios necesarios para poder ejercer plenamente sus derechos, y el caso de los manglares refleja esto; para las comunidades humanas que han desarrollado su vida entorno a este ecosistema, es necesario que se mantenga equilibrado y que no se altere su estructura, especialmente ante obras que no garantizan mantener la biodiversidad. Estas personas dependen tanto económica como culturalmente del manglar, pues desde sus ancestros han estado vinculados a él.

El derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y su vínculo con los derechos de la naturaleza se desarrolló de forma más amplia en la sentencia n.º 1149-19-JP/21, en la que se toma en cuenta principalmente la perspectiva colectiva de este derecho, afirmando que el reconocimiento de este derecho a grupos poblacionales se encuentra directamente vinculado al entorno al cual se encuentran relacionados.³⁸ De igual forma, el derecho a un ambiente sano se complementa con la necesidad de que sea también ecológicamente equilibrado, con el fin de que “la interacción de los seres que habitan el medio no provoque o ponga en peligro la existencia de uno u otro de estos seres o de los elementos que requieren para su vida”.³⁹

37. Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Opinión Consultiva OC-23/17*, 29 de junio de 2023, párr. 59, <http://bit.ly/3XEp8Pp>.

38. Ecuador Corte Constitucional del Ecuador, “Sentencia”, *Caso n.º 1149-19-JP/20*, 10 de noviembre de 2021, 56.

39. *Ibíd.*

Esta interacción ha sido percibida entre cada uno de los elementos del ecosistema del manglar, incluyendo al elemento humano que se ha desarrollado en armonía con él, permitiendo que este pueda regenerarse y mantener sus ciclos vitales. El reconocimiento del derecho humano a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado no se encuentra en contraposición al reconocimiento de los derechos de la naturaleza, pues, como queda señalado, pueden coexistir en armonía, tanto natural como jurídica.

CONCLUSIONES

La aplicación de la teoría sistémica para resolver casos en los cuales se encuentran en conflicto los derechos de la naturaleza permite sustentar con argumentos técnicos y científicos la forma y grado en que estos se han vulnerado; además de que permite individualizar al ecosistema o elemento del mismo, a fin de que se determine claramente su estructura, funciones y procesos evolutivos. Esto permitirá que el juzgador tenga una idea clara sobre los procesos que realiza un sistema autopoietico para mantener y regenerar sus ciclos vitales y así garantizará que se respete integralmente su existencia.

Incluir la teoría sistémica como un fundamento para la resolución de problemas jurídicos relacionados a los derechos de la naturaleza es esencial, pues permite resolver, de forma motivada, el caso dado que, para formarse un mejor criterio, el juez requerirá de las pericias necesarias para lograr determinar la estructura de un sistema autopoietico, sus características y la función que desempeña. De igual manera, estos elementos le permitirán determinar la forma más efectiva para reparar sus derechos vulnerados. Hasta antes de la aplicación de esta teoría por parte de la Corte Constitucional, los derechos de la naturaleza no eran aplicados con la especificidad que los casos requieren.

Finalmente, es necesario tomar en cuenta que el ser humano también es un elemento de un sistema y, por lo tanto, los derechos que lo protegen están relacionados a los derechos de la naturaleza. Garantizar el respeto a estos últimos permite además el efectivo goce del derecho humano a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. A pesar de que estos derechos son autónomos deben ser entendidos de forma complementaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Becerra, Manuel, y Pedro Giordano. “Sistemas, sociología y constructivismo en el debate entre Maturana y Luhmann por la autopoiesis”. *Argumentos. Revista de crítica social*, n.º 21 (2019). <https://bit.ly/3XCZrOW>.
- Capra, Fritjof, y Ugo Mattei. *The ecology of law: Toward a legal system in tune with nature and community*. Oakland: Berrett-Koehler Publishers, 2015.
- Conferencia Mundial de los Pueblos sobre Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra. *Declaración Universal de los Derechos de la Madre Tierra*. 2012. <http://bit.ly/3rllD4f>.
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. 2017. *Opinión Consultiva OC-23/17*. 29 de junio de 2023. <http://bit.ly/3XEp8Pp>.
- Cullinan, Cormac. *El Derecho Salvaje: un manifiesto por la justicia de la Tierra*. Traducido por Ramiro Ávila, David Cordero, Agustín Grijalva y Claudia Narváez. Quito: Huaponi Ediciones, 2019.
- Ecuador. *Código Orgánico del Ambiente*. Registro Oficial 983, Suplemento, 12 de abril de 2017.
- Ecuador. *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008.
- Ecuador Corte Constitucional. “Sentencia”. *Caso n.º 0796-12-EP*. 11 de marzo de 2015.
- . “Sentencia”. *Caso n.º 0507-12-EP*. 20 de mayo de 2015.
- . “Sentencia”. *Caso n.º 22-18-IN*. 8 de septiembre de 2021.
- . “Sentencia”. *Caso n.º 1149-19-JP/20*. 10 de noviembre de 2021.
- Gudynas, Eduardo. *Derechos de la naturaleza: ética biocéntrica y políticas ambientales*. Quito: Abya-Yala, 2015.
- . “La senda biocéntrica: valores intrínsecos, derechos de la naturaleza y justicia ecológica”. *Tabula Rasa*, n.º 13 (2010): 45-71. <http://bit.ly/3JOBuyv>.
- . “Los derechos de la naturaleza en serio”. En *La Naturaleza con Derechos: de la Filosofía a la Política*, editado por Alberto Acosta y Esperanza Martínez. Quito: Fundación Rosa Luxemburgo/Abya-Yala, 2011. <http://bit.ly/3NLcr0u>.
- Hortua, Edwin. “Hipótesis de Gaia”. 2007. <http://bit.ly/3D9NWFf>.
- López Portillo, Jorge, y Exequiel Ezcurra. “Los manglares de México: una revisión”. *Madera y bosques*, 8. Ciudad de México: Instituto de Ecología, 2002. <http://bit.ly/448Ovex>.
- Lorenzetti, Ricardo, y Pablo Lorenzetti. *Justicia y derecho ambiental en las Américas*. OEA, 2021. <http://bit.ly/3Z4xJvc>.
- Lovelock, James. *La Tierra se agota*. Traducido por María de Jesús Asensio Tudela. Barcelona: Planeta, 2011.

- . *La venganza de la Tierra: la teoría de Gaia y el futuro de la humanidad*. Traducido por Mar García Puig. Ciudad de México: Planeta, 2007.
- . *Las edades de Gaia: una biografía de nuestro planeta vivo*. Traducido por Joan Grimalt. EPub Libre, 2014.
- Maturana, Humberto. “Biología del fenómeno social”. *Ecovisiones*, n.º 6 (1990). <http://bit.ly/44yVpcO>.
- Maturana, Humberto, y Francisco Varela. *Autopoiesis and cognition: The realization of the living*. Vol. 42. Springer Science & Business Media, 1991.
- . *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Buenos Aires: Lumen, 2004. <http://bit.ly/44Bj2lb>.
- . *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del elemento humano*. Buenos Aires: Lumen, 2003. <http://bit.ly/3O1BaPu>.
- México Suprema Corte de Justicia de la Nación. “Sentencia”. En *Juicio de Amparo n.º 307/2016*. 14 de noviembre de 2018. <http://bit.ly/43fmhNZ>.
- Ministerio de Ambiente del Ecuador y FAO. *Árboles y arbustos de los manglares del Ecuador*. Quito: Ministerio del Ambiente, 2014. <http://bit.ly/3JIUP43>.
- ONU Asamblea General. *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular en África*. 1994.
- ONU Programa para el Medio Ambiente. Convención de Nairobi. *Guidelines on Mangrove Ecosystem Restoration for the Western Indian Ocean Region*. 2020. <http://bit.ly/43kkqr8>.
- Pernía, Beatriz, et al. “Impactos de la contaminación sobre los manglares de Ecuador”. *Manglares de América*. 2019. <http://bit.ly/3JPdk7a>.
- Rodríguez, Adriana, y Viviana Morales. “La protección de los manglares a la luz de los derechos de la naturaleza y de los derechos colectivos en Ecuador”. En *Interculturalidad, Derechos de la Naturaleza, Paz: Valores para un Nuevo Constitucionalismo*, dirigido por Francisco Javier Díaz Revorio y Magdalena González Jiménez, 203-39. Valencia: Tirant lo Blanch, 2019. <http://bit.ly/3EtSp6q>.
- Rodríguez, Darío, y Javier Torres. “Autopoiesis, la unidad de una diferencia: Luhmann y Maturana”. *Sociologías* (2003): 106-40. <http://bit.ly/44zQ6cZ>.
- Sahtouris, Elizabeth. “Earthdance: living systems in Evolution”. *Internet Archive*. 1999. <http://bit.ly/3PU36X7>.
- Taque, Jeff, y Eddi Vanegas. “Almacenamiento de carbono en el suelo del Bosque Natural Cayo Quemado. Livingston, Izabal, Guatemala”. *Revista Naturaleza, Sociedad y Ambiente*, vol. 4 (2017). <http://bit.ly/3p1z2CP>.
- Teubner, Gunther. *El derecho como sistema autopoietico*. Traducido por Hjalmar Newmark. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2017.

- UNESCO. *Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas*. 2 de febrero de 1971. <http://bit.ly/3rhMwGb>.
- Von Bertalanffy, Ludwig. *Teoría general de los sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. Traducido por Juan Almela. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1986.
- Zaffaroni, Eugenio Raúl. “La naturaleza como persona: Pachamama y Gaia”. En *Bolivia Nueva Constitución Política del Estado: Conceptos elementales para su desarrollo*, 109-32. La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional, 2010. <http://bit.ly/44c05Wc>.