

Los derechos de la naturaleza

The rights of nature

Os direitos da natureza

Natalia Poveda Fonseca¹
José Orcasitas Marulanda²
Andrea Rodríguez Fernández³

Recibido: 25 de enero de 2022

Aprobado: 18 de abril de 2022

Publicado: 11 de julio de 2022

Cómo citar este artículo:

Natalia Poveda Fonseca, José Orcasitas Marulanda & Andrea Rodríguez Fernández. *Los derechos de la naturaleza*. DIXI, vol. 24, n.º. 2, julio-diciembre 2022, 1-27.
DOI: <https://doi.org/10.16925/2357-5891.2022.02.04>

Artículo de investigación. <https://doi.org/10.16925/2357-5891.2022.02.04>

- ¹ Estudiante de noveno semestre de Derecho y miembro activo del Semillero de Derecho Público y Evolución del Estado de la Universidad Sergio Arboleda, campus Santa Marta.
Correo electrónico: natalia.povedaf@correo.usa.edu.co
- ² Estudiante de sexto semestre de Derecho y miembro activo del Semillero de Derecho Público y Evolución del Estado de la Universidad Sergio Arboleda, campus Santa Marta.
Correo electrónico: jose.orcasitas01@correo.usa.edu.co
- ³ Doctoranda en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda. Candidata a magíster en Derecho y abogada de la Universidad Sergio Arboleda, sede Santa Marta. Investigadora del Grupo Joaquín Aarón Manjarrés y líder del Semillero en Derecho Público y Evolución del Estado de la Escuela de Derecho de la Universidad Sergio Arboleda.
Correo electrónico: andrea.rodriguezfer@usa.edu.co



Resumen

La siguiente investigación tiene como eje central a la naturaleza como sujeto de especial protección en Colombia. El objetivo es determinar la importancia que tiene el medio ambiente en la existencia y subsistencia del ser humano, además de distinguir los principales problemas a los que se enfrenta Colombia en materia ambiental. Así mismo, a través de la aplicación del derecho comparado se analizan otras Constituciones que protegen el medio ambiente y consideran la naturaleza como sujeto de derechos.

No obstante, entre los temas más debatidos durante la pospandemia se encuentra la aprobación que hizo el Gobierno nacional de proyectos como la asignación de pruebas piloto de *fracking* y la expedición de licencias ambientales para la explotación minera. Se pretende analizar los alcances de estas decisiones gubernamentales desde la perspectiva constitucional y en materia de derechos humanos, además de contrastar los supuestos beneficios económicos que esta práctica le genera al país, especialmente como "estrategia" del Gobierno para solventar la crisis económica resultado de la pandemia de COVID-19 y de la transgresión de principios constitucionales como la precaución, la prevención, la progresividad y no regresividad, y la prevención de riesgo.

Palabras clave: biodiversidad, contaminación, Constitución Política, *fracking*, fuentes de agua, minería.

Abstract

The following research focuses on nature as a subject of special protection in Colombia. The objective is to determine the importance of the environment in the existence and subsistence of human beings, in addition to distinguishing the main problems faced by Colombia in environmental matters. Likewise, through the application of comparative law, other Constitutions that protect the environment and consider nature as a subject of rights are analyzed.

However, among the most debated issues during the post-pandemic period is the approval by the national government of projects such as the allocation of pilot tests for *fracking* and the issuance of environmental licenses for mining exploitation. The aim is to analyze the scope of these governmental decisions from a constitutional and human rights perspective, as well as to contrast the supposed economic benefits that this practice generates for the country, especially as a "strategy" of the Government to solve the economic crisis resulting from the COVID-19 pandemic and the transgression of constitutional principles such as precaution, prevention, progressivity and non-regressivity, and risk prevention.

Keywords: Biodiversity, contamination, Political Constitution, *fracking*, water sources, mining.

Resumo

A pesquisa a seguir se concentra na natureza como um tema de proteção especial na Colômbia. O objetivo é determinar a importância do meio ambiente na existência e subsistência dos seres humanos, assim como distinguir os principais problemas que a Colômbia enfrenta em matéria ambiental. Da mesma forma, através da aplicação do direito comparado, outras Constituições que protegem o meio ambiente e consideram a natureza como um sujeito de direitos são analisadas.

Entretanto, entre as questões mais debatidas durante o período pós-pandêmico está a aprovação pelo Governo nacional de projetos como a alocação de testes piloto para fracionamento e a emissão de licenças ambientais para exploração mineira. O objetivo é analisar o alcance dessas decisões governamentais sob uma perspectiva constitucional e de direitos humanos, bem como contrastar os supostos benefícios econômicos que essa prática gera para o país, especialmente como uma "estratégia" do Governo para resolver a crise econômica resultante da pandemia de COVID-19 e a transgressão de princípios constitucionais como a precaução, a prevenção, a progressividade e a não-regressividade e a prevenção de riscos.

Palavras-chave: Biodiversidade, contaminação, Constituição Política, fracionamento, fontes de água, mineração.

I. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación fue realizado bajo los parámetros de una metodología con análisis descriptivo con un enfoque cualitativo, en el cual diversos autores hicieron una recopilación documental y normativa acerca de los derechos de la naturaleza como sujeto de especial protección en Colombia, con el objetivo de estudiar y observar a través del contexto jurídico los aspectos relevantes a dicha categorización. La fuente principal es la doctrina y la jurisprudencia de las altas Cortes para establecer cuál es el alcance que tiene el derecho a un medio ambiente sano, en función de garantizar la correcta aplicación de otros derechos constitucionales en el territorio nacional.

Es sabido por todos que la especie humana es la única capaz de cambiar el medio ambiente donde reside. Tal como ha venido sucediendo tiempo atrás, los cambios que los seres humanos han hecho a la naturaleza se derivan de la necesidad de abastecerse de aquellas cosas, bienes o servicios que les permitan favorecer y mejorar su calidad de vida, ya sea en temas de alimento, agua y un espacio donde vivir, entre otros bienes y recursos provenientes del medio ambiente. Esto tal vez está motivado en la creencia de hace siglos de que los recursos naturales eran ilimitados, que no se agotarían y que siempre estarían a su plena disposición, cubriendo sus necesidades de manera abundante y con fácil acceso.

Sin embargo, en la actualidad se sabe que los recursos naturales no son ilimitados; por el contrario, debido al consumo masivo y sin reparos, estos han venido disminuyendo, y por eso las últimas corrientes de pensamiento han promovido en los países y sistemas de gobierno ideas sobre el consumo sostenible de los recursos, a fin de procurar su preservación, conservación y renovación. También es cierto que en los últimos años han tenido gran auge las distintas estrategias para conservar los recursos naturales, tales como la creación de áreas protegidas a lo largo y ancho del mundo, con la premisa de que la producción y explotación humana perjudican desmedidamente la naturaleza y alteran los recursos naturales. Es por ello que a estas áreas se impide el acceso absoluto de personal no autorizado¹.

II. LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

Los derechos humanos siempre han constituido una herramienta de protección y de defensa ante las distintas prácticas políticas y ante la ejecución del poder en favor de

1 Esperanza Martínez Yáñez. LA NATURALEZA ENTRE LA CULTURA, LA BIOLOGÍA Y EL DERECHO. Editorial Abya-Ayala. (2014).

los seres humanos. Su consecución se ha concebido como parte de la lucha en contra de los mecanismos de represión y de explotación que sumieron a la humanidad por varios siglos.

Entonces, si los derechos humanos surgieron con el fin de otorgar libertad al hombre frente a toda forma de esclavitud, de explotación y de limitación de sus demás derechos, la especial protección hacia la naturaleza nace con el fin de frenar todas las monstruosidades arremetidas en su contra, aunque principalmente se implementan con el fin de asegurar el bienestar de las personas.

A efectos del presente estudio, los derechos de la naturaleza y su existencia se pueden relacionar con la ruta recorrida dentro de su contexto. Pasa de ser una naturaleza concebida como un objeto, marginada y explotada de manera comercial para beneficio único de los humanos, a valorarse como un sujeto de derechos, con un valor propio apartado del provecho para el beneficio de la sociedad. Este paso se sostiene en varias discusiones previas sostenidas por líderes ambientales, quienes han guardado gran relación entre el vínculo de la naturaleza y la especie humana, y en lo proyectado por los pueblos indígenas desde sus creencias en sus propios territorios, quienes en su mayoría consideran la naturaleza como un Dios o como algo sagrado, de ahí la preservación de sus territorios².

Viendo la situación más allá del contexto de la Naturaleza como forma activa de la cosmovisión indígena, la idea de conferir derechos a la naturaleza viene incluso desde la época antigua. Los indígenas consideraban la naturaleza como su fuente de vida y que todo lo que les sucedía era gracias a lo que el medio ambiente les proveía.

Sin embargo, Martínez³ señala que la teoría actual marca la idea de que los humanos hacen parte del medio ambiente y que, por consiguiente, están interrelacionados con el entorno en que se desarrollan. Los daños a los ecosistemas sin duda alguna impiden el goce y disfrute de sus derechos. Es por ello que ahora se habla de la protección al medio ambiente y las maneras de impulsar el desarrollo sostenible en todas las áreas.

Estas protecciones al medio ambiente, a los derechos humanos y a los derechos de la naturaleza son interdependientes, debido a que un medio ambiente saludable y sostenible implica el disfrute pleno de la vida humana y garantizar el derecho fundamental a la vida, a la salud, a la alimentación, al agua potable, etc. Actualmente, se reconocen diversas normativas, protocolos internacionales y acuerdos regionales

2 Eduardo Gudynas. *Derechos de la naturaleza: balance de una década*. PLAN V. 2018.

3 Esperanza Martínez Yáñez, *supra*, nota. 4.

que hacen énfasis en la importancia de preservar esta fuente, de modo que el ejercicio de los derechos humanos suscribe al mismo tiempo el derecho a la salud ambiental⁴.

Los principios guardados dentro del marco de los derechos humanos y el medio ambiente son, prácticamente, las obligaciones primordiales en relación con el disfrute de un medio ambiente sano y sostenible, sin riesgos.

Estos principios forman unos lineamientos integrales y detallados para la efectiva ejecución del compromiso que recae sobre los Estados en relación con el sostenimiento del medio ambiente. Las obligaciones de los países incluyen la protección del disfrute de tales derechos y su plena efectividad aplicados en el contexto medioambiental⁵.

De conformidad con lo anterior, los Estados tienen el deber de abstenerse de cualquier acto que termine en la vulneración de los derechos humanos, o que permitan que se produzcan daños a los ecosistemas. Así evitan las injerencias perjudiciales que afectan a la naturaleza, derivadas de fuentes como empresas o agentes privados.

Entre los principios que se reúnen en el contexto del marco de derechos humanos y del medio ambiente encaja otro derecho desarrollado por el Acuerdo de Escazú. Es el derecho que tiene toda persona de buscar, recibir e impartir información incluyendo las cuestiones ambientales, lo cual permite que los individuos entiendan y analicen en qué escala el daño causado al ambiente podría llegar a afectar sus otros derechos.

De tal manera, los Estados tienen la obligación de promover un fácil y efectivo acceso a la información sobre la realidad ambiental que está en poder de los entes públicos, en el momento en que cualquier individuo, entidad o asociación lo solicite, siguiendo el derecho que tienen las personas a que les brinden información ambiental. Cada Estado debe facilitar a la población la calidad del aire, del agua, etc., y velar por que los daños al ambiente y a la salud de los humanos sea mínimo⁶.

4 David Murcia. *EL SUJETO NATURALEZA: ELEMENTOS PARA SU COMPRENSIÓN*. Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo. (2009).

5 Jhon Knox. *Principios marco sobre los derechos humanos y el medio ambiente*. Naciones Unidas, Derechos Humanos, Procedimientos Especiales. 2018.

6 *Id.*

III. LA NATURALEZA COMO NUEVA CATEGORÍA DE SUJETOS DE DERECHO EN COLOMBIA BAJO EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN DE 1991

La civilización humana del siglo XXI está cada vez más inmersa en el capitalismo, modelo económico que, a su vez, induce a la sociedad a ser consumista, lo que se traduce en una necesidad insaciable de adquirir productos de todo tipo que a veces ni siquiera se necesitan, o en el desperdicio de alimentos, o en la demanda insostenible de estos debido a la sobrepoblación, o en el despilfarramiento de servicios. Todo esto se traduce en sobreexplotación de las especies, en la extracción masiva de recursos naturales, en la deforestación acelerada en bosques y zonas tropicales y en la constante extracción de recursos naturales entre tantos factores. Las grandes y pequeñas industrias tienen como objetivo impulsar y suplir el consumismo y generar grandes cantidades de dinero, una práctica que está destruyendo el planeta y se ve reflejada en la crisis ecológica actual por la contaminación del aire, el cambio climático y el agotamiento del agua (recurso hídrico que es esencial para la existencia de la vida en el planeta).

Colombia no es ajena a esta problemática y al ser un país mega diverso y de tanta importancia ecológica, con el paso del tiempo, ha tenido que amoldarse legal y constitucionalmente para afrontar las problemáticas mencionadas. Por lo tanto, las altas Cortes, tribunales y juzgados se han vuelto protagonistas en temas referentes a la categorización de la naturaleza como sujetos de derecho.

La Corte Constitucional basó este reconocimiento al medio ambiente siguiendo los principios del ecocentrismo, según el cual la especie humana solo es un componente más del entorno donde se encuentra. Así, se cambia la visión de la naturaleza como una cosa para concebirla como un sujeto de especial protección, pues se entiende que la naturaleza puede perfectamente subsistir sin los humanos, pero estos no pueden tener vida sin la naturaleza. La madre tierra, como la renombran en muchas culturas, tiene unas funciones independientes y que van más allá de suplir las necesidades del ser humano. Por lo tanto, con la construcción de una nueva categoría de sujetos de derecho, las altas Cortes han otorgado derechos a diferentes ríos cruciales para el país, como el Atrato, el Amazonas, el Cauca, el Combeima, el Cocora y el Coello, además de poner restricciones sobre el plástico de un solo uso y el testeado en animales.

1. Constitucionalismo ecológico

Por tal motivo, la Corte Constitucional viene realizando un análisis concordante mediante los tratados internacionales, tal como se refleja en la Sentencia C-632 de 2011,

por la cual se argumentó “que hoy en día, la naturaleza no se percibe simplemente como el ambiente y entorno donde el ser humano se desarrolla, más bien el concepto es mucho más amplio, se encuentra catalogada como sujeto de derechos y atributos que le confieren una fehaciente protección internacional”⁷.

Posteriormente, el alto tribunal de Colombia expidió varias sentencias en cuestión de protección de fuentes hídricas con un enfoque ecocéntrico y que es diferente al ecuatoriano y el boliviano, los cuales son biocéntrico.

Con la Constitución ecológica de 1991, el Estado colombiano decidió proteger de manera plena el medio ambiente, así como dar prioridad al desarrollo sostenible, todo en pro de procurar el derecho a la integridad, a la dignidad, al agua potable, a la seguridad alimentaria y al medio ambiente sano. En el ordenamiento jurídico colombiano, se encuentran el principio de precaución, el de integridad intergeneracional y el de solidaridad en materia ambiental, por tanto es deber del Estado prevenir cualquier catástrofe derivada de la contaminación de fuentes hídricas, especialmente con materiales tóxicos como los hidrocarburos.

IV. PROBLEMAS AMBIENTALES ESENCIALES A LOS QUE SE ENFRENTA COLOMBIA

1. La deforestación está destruyendo el Amazonas y varias zonas protegidas de Colombia



Ilustración 1. Incendio observado en el Amazonas, año 2022

Fuente: Tomado del portal de periodismo Mongabay⁸.

-
- 7 Corte Constitucional de Colombia. SENTENCIA c-632/11. Medidas compensatorias para restablecer los daños causados por una infracción ambiental. (M.P. Gabriel Eduardo Mendoza Martelo; agosto 24 de 2011).
- 8 Puentes, P. (2022, febrero 2). *Colombia: los incendios de enero en la Amazonía superan las cifras para este mes en los últimos 10 años*. MONGABAY LATAM.

Si bien es cierto que en Colombia han sido varios los proyectos implementados por el Gobierno para frenar la deforestación, especialmente en áreas protegidas, esta práctica no disminuye. Así lo demuestra el informe del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam)⁹: "Del primer trimestre del 2020, aproximadamente 64.000 hectáreas de bosque fueron deforestadas un 83% más respecto al mismo periodo del 2019, cuando acabaron con 35.000 hectáreas de bosque".

El aumento es considerable y no dio tregua durante la pandemia. Mientras que la mayoría de la población en el país estaba encerrada a causa de la pandemia de COVID-19, la Amazonia atravesaba una de las catástrofes más grandes de toda su historia. Árboles que llevan siglos coexistiendo están siendo talados y las especies animales han tenido que desplazarse a causa de la reducción de su hábitat. Las comunidades indígenas son quienes más están sufriendo, debido a la reducción y el desplazamiento de sus territorios, también llamados "resguardos indígenas"; y sus tradiciones y sus hogares están en riesgo de extinguirse. El resto de la población no perteneciente a las comunidades indígenas no comprende la conexión tan amplia y cercana que los indígenas comparten con la naturaleza, pero eso no exime la responsabilidad de darse cuenta de que este asunto es incluso más delicado que las demás crisis por las que está atravesando el país. Lo que afecta al ecosistema se extiende a todas las especies que comparten la vida en la Tierra, y es que la deforestación implica la tala indiscriminada de árboles por los mismos pobladores, quienes a su vez son contratados por las industrias madereras para la exportación de la madera; también, la quema indiscriminada de la selva, que sectores como la ganadería aprovechan, y la reforestación masiva de otras especies como la palma están destruyendo el patrimonio ambiental de la nación.

Por consiguiente, el Banco Mundial aprobó en el 2021 una donación adicional por 18,4 millones de dólares provenientes del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, y que sería utilizada para ampliar parques nacionales naturales como el Chiribiquete y para el fortalecimiento de zonas protegidas de carácter nacional¹⁰.

Sin embargo, no es mucho el impacto positivo que se puede tener si se están destruyendo veinte veces más árboles por cada uno plantado, o si se descuidan los cientos de especies animales que equilibran esta vegetación, o si no se toman controles sobre las áreas que el sector agropecuario y las plantaciones han adquirido de forma ilegal y sobre la minería.

9 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam). **INFORME SOBRE DEFORESTACIÓN EN EL AMAZONAS COLOMBIANO**. Ideam. (2020).

10 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. **Nuevo impulso de 18,4 millones de dólares del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) para la conservación de la Amazonía**. Sala de Prensa. Mayo 14 de 2021.

2. La minería y los constantes derrames de crudo en las fuentes hídricas



Ilustración 2. Mueren 10 000 peces en Santander por un nuevo derrame de petróleo, año 2019

Fuente: Cortesía Portal Informativo Regional¹¹.

Es evidente el privilegio que el Gobierno le ha otorgado en el Plan de Desarrollo 2018-2022 a la dimensión económica sobre la salud social y ambiental, pues está dando beneficios y facilitando los permisos al sector minero, que produce ventajas monetarias y multiplica el empleo en el país, pero propaga más el daño a los ecosistemas pues en sus diferentes etapas contamina las aguas superficiales y subterráneas.

El Gobierno nacional debería evaluar mejor sus planes de desarrollo, pues al favorecer al sector minero con privilegios y licencias, además de trazarse como objetivo expandir la actividad extractiva, está vulnerando los derechos colectivos y a un ambiente sano que estipula la Constitución Política de Colombia, y pasando por alto el reconocimiento que la Corte Constitucional ha otorgado a la naturaleza como sujeto de derechos, en especial a las principales fuentes hídricas.

En este orden de ideas, las fuentes hídricas del país están siendo contaminadas y vulneradas por las petroleras, pues la extracción de estos recursos en todos sus niveles tiene una consecuencia nefasta para el ecosistema. Se estipula en el artículo 32 de la Constitución Política que el Estado es dueño del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a las leyes preexistentes. Sin embargo, Colombia, un Estado social de derecho, es garantista y como tal debe velar por la seguridad de las comunidades que se ven más perjudicadas por estas prácticas. El envenenamiento del agua con hidrocarburos y otros materiales peligrosos tiene como consecuencia enfermedades

¹¹ CATORCE 6. *Mueren 10 mil peces en Santander por nuevo derrame de petróleo.*

graves como el cáncer, la muerte de especies marinas y el perjuicio para quienes viven del río con la pesca. El estado debe priorizar el Derecho a la integridad, a la vida y a la salud tanto de la población como del ecosistema con el objetivo del cumplimiento de sus fines esenciales.

V. TEORÍA ECOCENTRISTA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

De acuerdo con el Instituto de Investigaciones Jurídicas¹², el ecocentrismo basa su idea en la naturaleza como fuente principal de vida y desarrollo para el ser humano; esta es el punto de partida de la existencia humana y todo lo que nos rodea. Dicha teoría concibe a la naturaleza como un ente independiente que tiene sus propios derechos, y así como los seres humanos tenemos derechos, la naturaleza también debe gozar de estos y vivir en armonía con la interacción de los seres que la habitan.

El ecocentrismo estima que la naturaleza existe primero que el ser humano. Por consiguiente, en la creación de Dios fue más importante crear el medio ambiente para que distintas especies lo habitaran, por lo cual este no fue creado exclusivamente para la vida humana. De tal modo, debe ser la naturaleza la que condicione al ser y no al contrario, los derechos del medio ambiente deben tener supremacía sobre cualquier otro, y su protección y conservación deben ser prioridad de cualquier sistema normativo.

La teoría ecocentrista resalta los pensamientos indígenas de quienes cuidaban y protegían las tierras (antes de las grandes invasiones y conquistas, antes del auge del antropocentrismo), de quienes basaban la cultura y la sociedad en la naturaleza y en los beneficios que esta traía para toda la comunidad.

Del mismo modo, Carballo¹³ sostiene que al ser el ecosistema el centro del universo, la economía es otro factor que nace gracias a la naturaleza. El crecimiento económico parte de los beneficios extraídos de la tierra que, a través de los años, se ha visto diezmada por quienes la explotan. Por ello, aumenta esa necesidad de crear leyes que garanticen el cuidado y la protección de estas áreas afectadas, y que regulen la relación del crecimiento ecológico y el crecimiento económico.

12 Biblioteca Jurídica Virtual de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

13 Andrea Ledo Carballo. *Análisis crítico del pensamiento ecológico en economía: del antropocentrismo al ecocentrismo*. Tesis de grado, Universidad da Coruña. 2018.

1. *El río Atrato como sujeto de derechos*

Con el fin de respaldar la conservación y especial protección del río, la Corte Constitucional, en la Sala Sexta de Revisión, Sentencia T-622¹⁴, declaró por la vía jurídica al río Atrato como un sujeto de derechos. Fundó su tesis en el derecho fundamental al agua y en cómo esta resguarda los derechos fundamentales a la vida, a la salud y al medio ambiente sano de las comunidades indígenas. Este tribunal concluyó que las políticas públicas, con el objetivo de conservar la biodiversidad, deben centrarse en el amparo de la vida y sus derivados, así como en el reconocimiento del nexo existente entre naturaleza y cultura.

El resultado de esta sentencia fue motivado en virtud de las circunstancias de hecho, que se resumieron en la condición del río. No fue la cultura del lugar, ni todo lo que genera en lo social, lo que influyó realmente, sino que fue su composición actual, su historia y el daño que este ha tenido, lo cual es notorio y evidente en este cuerpo de agua. En efecto, se le ha desviado su cauce y ha sido contaminado y alterado de varias maneras durante muchos años, por eso era necesario declararlo sujeto de derechos, con el fin de protegerlo.

Esta sentencia es un hito ante la adjudicación de derechos a los recursos naturales. Sin embargo, según lo señalado por la Corte, no es suficiente con que se exponga la necesidad de cuidar los recursos naturales, sino que también se requieren pruebas suficientes que evidencien el grado de afectación que estos han sufrido, tanto así que la declaración sea algo necesario.

Así mismo, el río Atrato se percibe como la fuente principal de subsistencia de los pueblos y las comunidades que viven en sus riberas. Es el principal eje impulsor de la economía y la alimentación, y es la fuente de hidratación de muchas comunidades que no gozan de agua potable. Por tal motivo, se debe recalcar la importancia del cuidado especial que debe tenerse con el agua de los ríos, ya que de estos se abastecen muchos pueblos ribereños. Se resaltan también aspectos como la pesca, los cultivos, ser fuente de aseo, etc., para demostrar la importancia del Atrato y de los ríos en general y, en efecto, hacer notar las dificultades que sufren las poblaciones ribereñas cuando ocurre algún suceso como la contaminación.

14 Corte Constitucional de Colombia. SENTENCIA T-622/16. (M.P. Jorge Iván Palacio Palacio; noviembre 10 de 2016).



Ilustración 3. Río Atrato, año 2019

Fuente: Organización Colparques.

Se puede observar que el río Atrato ha sido, a través de los años, una víctima constante de la minería ilegal. Gómez¹⁵ señala que hace más de veinte años la extracción de minerales en este río ha sido causa de una fuerte disputa entre distintos bandos, como guerrillas, paramilitares, empresas multinacionales, etc. El Estado, por su parte, muchas veces se ha mostrado como un cómplice silencioso, ya que no tiene una aplicación normativa eficaz que garantice la salud ambiental de este sujeto de derechos. Al haber tantas partes interesadas en la minería ilegal, también se ha vuelto un foco de violencia y ha causado el desplazamiento de miles de personas.

Pero el problema no es solo la minería ilegal. Muchas multinacionales están interesadas en esta extracción y omiten las consecuencias socioambientales que perjudican a la población y a las especies que subsisten gracias a esta fuente hídrica. Es preocupante que un denominado sujeto de derechos no sea protegido como tal y que cada día sea más evidente el gran daño ambiental que genera el mercurio utilizado para esta explotación; incluso, con la venia de un Gobierno que no garantiza los derechos fundamentales que se violan a raíz de esto.

15 Juan Gómez. *Ochenta años de explotación minera: el caso del río Atrato*. Semillero del Pacífico de la Universidad de los Andes. 2018.

VI. CONSTITUCIONES ENFOCADAS EN LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1. Reconocimientos de los derechos de la Pacha Mama en la Constitución de Montecristi

En Ecuador, reconocen la naturaleza como “Pacha Mama”, que es el lugar sagrado donde se produce y se desarrolla la vida. Por tal motivo, los ecuatorianos han identificado su existencia como base fundamental para el buen vivir y es menester que les sean reconocidos sus derechos para una amplia protección. No es solamente el lugar donde se desarrolla la especie humana y las demás especies no humanas, sino que va más allá: es el eje fundamental de la vida y por eso debe protegerse y respetarse su existencia. Partiendo de este punto, la naturaleza es sujeto de derechos, es decir que está inmersa en una serie de facultades e inmunidades constitucionalmente reconocidas, pues se le otorga una personalidad jurídica.

Es menester aclarar que, con la proposición constitucional ecuatoriana, los derechos de la naturaleza tienen el mismo valor jurídico que los derechos humanos, lo cual significa que en este país los derechos de la naturaleza tienen la misma importancia que los derechos humanos.

Más allá del “desarrollo capitalista”, debe primar el “*sumak kawsay*”, un término crucial en la Constitución ecuatoriana y que está asociado al buen vivir de las personas. Para garantizar los derechos humanos, el Estado debe garantizar primero los derechos de la naturaleza en pro de que no sirve tener un conglomerado de artículos dedicados a defender los derechos humanos si se permite un uso indiscriminado de la naturaleza (talas masivas, explotación de recursos no renovables, sobreexplotación del sector agropecuario y en general actos que destruyan el medio ambiente). Lo anterior es especialmente nocivo para las comunidades indígenas, que se encuentran en un estado de vulnerabilidad mayor, porque dependen aún más de su entorno natural. Cuando se permiten actuaciones transgresoras de los ecosistemas, el Estado falla en garantizar los derechos fundamentales y también en preservar los derechos humanos y la salud ambiental.

VII. ECOCIDIOS OCASIONADOS EN EL TERRITORIO ECUATORIANO ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DE LA CONSTITUCIÓN DE MONTECRISTI

1. Caso Texaco-Chevron

En este caso¹⁶, se puede analizar por qué Ecuador decidió incluir a la naturaleza como sujeto de derechos en la Constitución de Montecristi del 2008, la cual reemplazó a la Constitución de 1998. La primera Constitución hoy en día es una de las más proteccionistas de América Latina en cuanto a los derechos del medio ambiente y la salud medioambiental. Ya se ha creado mucha jurisprudencia en el territorio ecuatoriano respecto al desarrollo, que si bien abarca otros aspectos importantes de la estructura social como la economía y el empleo, el término “ecoconstitucionalismo ecuatoriano” dio un giro biocéntrico al reconocer a la naturaleza como eje fundamental de la vida, pues en este caso la impunidad y la falta de mecanismos que garantizaran una verdadera protección del medio ambiente facilitaron la catástrofe ambiental.



Ilustración 4. El legado tóxico de Chevron en la Amazonia ecuatoriana, año 2019

Fuente: Rain Forest.

16 “Texaco operó entre 1964 y 1990 en la Amazonía noroccidental ecuatoriana. Cada vez que perforaba un pozo, lo hacía siguiendo la misma técnica. Alrededor de la plataforma abría grandes fosas en el suelo donde arrojaba el petróleo de prueba, los lodos de perforación y las aguas de formación. Sin ningún tipo de impermeabilización ni consideración ambiental. En aquella época, estas prácticas eran ya consideradas obsoletas e incluso estaban prohibidas en algunos países como EE. UU. Muchas de estas fosas fueron posteriormente cubiertas con tierra y ocultadas por la propia empresa, que nunca determinó el número exacto de piscinas construidas. Durante el juicio que los 30.000 afectados interpusieron contra Chevron-Texaco, los demandantes descubrieron 996. Cuatro décadas después, estas piscinas continúan filtrando sustancias tóxicas en el subsuelo y contaminando las aguas subterráneas”. Véase: Orlan Cazorla y Miriam Gator. *Los daños por los que la petrolera estadounidense Chevron no ha indemnizado a sus víctimas en Ecuador*. LA LÍNEA DE FUEGO. Junio 6 de 2015.

2. Arbitraje internacional el poder y la impunidad de las grandes corporaciones

Lo más alarmante del caso es la impunidad que rodea a esta gigantesca corporación. El hecho de que en esta área del Amazonas ecuatoriano los principales suministros de agua potable de la región (que además es un lugar primordial de abastecimiento de las comunidades indígenas ubicadas en zonas alejadas a los derrames) fueran contaminados por hidrocarburos es causa de que la frecuencia del cáncer en esta zona sea 130 % más que en el resto del Ecuador. Así mismo, entre el 2000 y el 2018 el gigante corporativo demandó repetidas veces a este país por una suma cuantiosa de dinero, algo que sin lugar a dudas suena muy irónico; esta industria no solo envenenó el Amazonas ecuatoriano, sino que también intentó desprestigiarlo ante el resto del mundo¹⁷.

Por tal motivo, esta decisión judicial marca un precedente peligroso a escala mundial en cuanto a los tribunales de arbitraje, quienes en esta decisión podrían favorecer más a las grandes corporaciones que han causado graves ecocidios en todo el mundo, destruyendo a la Pacha Mama y dejando a las nuevas generaciones sin un futuro esperanzador. Como quedó demostrado en este caso, podrían tener privilegios por encima del sistema jurídico y de la soberanía de los Estados, con lo que se destruyen las bases primordiales del Estado de derecho.

Ya han sido varios los procesos en que los tribunales fallan a favor de las multinacionales y las exoneran de todo tipo de culpa en cuanto a daños ambientales se refiere. La arbitrariedad de los tribunales de arbitraje y la falta de instrumentos jurídicos que obliguen a las grandes corporaciones a asumir los desastres ambientales que ocasionan sus proyectos ambiciosos y lucrativos son cada vez más letales para quienes buscan proteger el hábitat natural de cientos de seres vivos.

Las graves carencias legales, la falta de aplicación de la legislación existente, el nacimiento de paraísos fiscales y el sistema económico capitalista han generado un detrimento de la tierra del cual es difícil recuperarse, y en caso de que se siga perpetuando, este sistema terminará extinguiendo todo tipo de vida en la tierra.

Sin embargo, esta situación puede modificarse si las naciones se enfocan en crear un marco legal que les imponga a las empresas asumir su responsabilidad por los daños ocasionados y las obligue a reparar a las víctimas. Muchas de estas multinacionales se irán a realizar estas operaciones a otros países tercermundistas, pues la ley no lo permite en el suyo.

17 Eduardo Gudynas. *Los nudos del petróleo en Colombia: ambiente y ciencia, política y democracia*. PALABRAS AL MARGEN 122. Enero de 2018. Pág. 8.

Por consiguiente, la estructura debe cambiar, la sociedad debe volcarse hacia la exploración de energías renovables que traen grandes beneficios a la tierra y al ser humano, pues las emisiones de dióxido de carbono disminuirían y por tanto la salud de todos los seres vivos mejoraría. Téngase en cuenta que un proyecto tan ambicioso no podría llevarse a cabo si en las naciones no se protegiera con tanta vehemencia el medio ambiente, así como se reconoce en la Constitución de Montecristi a la naturaleza como el pilar fundamental de la vida.

3. El Derecho del medio ambiente en la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia

Es menester destacar que la carta magna boliviana emplea la concepción del buen vivir a raíz del concepto de *suma qamaña*. En el preámbulo, hace alusión a la Pacha Mama como la madre tierra y el sistema de vida en el que se desarrollan todos los seres vivos, y también menciona el derecho de las personas a un ambiente sano en varios artículos. Esta constitución no incluye el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, o sea a la Pacha Mama como sujeto de derechos¹⁸.

Al igual que en Colombia, Bolivia también tiene un capítulo dedicado al deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente y a garantizar su desarrollo sostenible. Es innegable que Bolivia es un país en vías de desarrollo que, lo mismo que sus países vecinos de América Latina, posee una amplia extensión de riqueza natural. Por su región atraviesa la cuenca del río Amazonas y cuenta con una amplia variedad de flora y fauna; además, tiene una distancia considerable de bosques y variedad animal. Lamentablemente, también tiene grandes problemas en cuanto a la protección de todo su ecosistema, porque son justo estos países abundantes de riqueza verde los más apetecidos por las grandes multinacionales petroleras, madereras y ganaderas, sin mencionar el tráfico de especies exóticas.

El compromiso de los Estados en la preservación del hábitat natural en estos países del Amazonas debe ser mayor, pues en sus manos se encuentra el pulmón de la Tierra. El aporte que el Amazonas le hace al planeta es incalculable; estabiliza el clima global y posee la mayor biodiversidad del mundo. Sin embargo, a pesar de las medidas implementadas por los Gobiernos y a la alusión constitucional de la naturaleza como la madre tierra, Bolivia, Ecuador, Brasil, Perú, Venezuela y Colombia lidian hoy en día con uno de los tráficos de especies más graves del mundo y que está acabando con la biodiversidad, que es la fuente vital para la preservación de la vida.

18 Claudia Velarde. *Medio ambiente en Bolivia. Resumen general de los aspectos legales*. 2019.

4. *Tráfico ilegal de animales en América Latina, entre los negocios más lucrativos del mundo*

Uno de los casos más graves de tráfico es el negocio ilegal de colmillos de jaguar para el mercado chino. En el 2016 se decomisaron 770 colmillos de jaguar, y las autoridades afirman que en este mismo año fueron asesinados 200 felinos en el parque nacional Madidi (Bolivia). Evidentemente, ni siquiera en las reservas naturales vigiladas por guardaparques los animales están seguros¹⁹.

Especies como monos ardillas, lechuzas, reptiles y gran diversidad de aves (entre ellas la guacamaya barba azul) son vendidas en el mercado por miles de dólares. En Bolivia, según estudios realizados por el Foro Boliviano sobre Medio Ambiente (Fobomade)²⁰, se afirma que "el tráfico de vida silvestre esta aumentado con la presencia de empresas chinas en Bolivia quienes trabajan como contratistas, realizando carreteras e infraestructuras".

Lo más indignante es que muchos animales mueren en el viaje, ya que no resisten el hacinamiento o los medios crueles transporte, y cuando después de meses de tortura por fin llegan a su destino, tienden a ser vendidos como mascotas. En el peor de los casos, extraen partes de su cuerpo y diseñan talismanes o prendas de vestir, o son usados para hacer pruebas en laboratorios de grandes industrias, donde son torturados hasta la muerte, porque personas inescrupulosas piensan que así obtendrán mayores beneficios.

Lo cierto es que esta práctica está desapareciendo especies milenarias y que son de vital importancia para mantener la estabilidad natural en el Amazonas y, por lo tanto, en el resto del mundo. Este horrible negocio criminal atenta contra los derechos humanos de todas las personas que habitan el planeta, pues sin estas especies se produce un desequilibrio ambiental y condiciones climáticas extremas, situaciones en las que los Estados no podrían garantizar el derecho a una vida digna y a la integridad. Lo más crítico es que se han iniciado varios procesos penales en Bolivia en contra de personas que han sido capturadas realizando la práctica de caza furtiva, pero muchos casos ni siquiera han sido concluidos.

Aunque la Ley 071 de diciembre de 2010²¹ estableció que la naturaleza debe ser sujeto de protección colectiva y que de ella hacen parte todos los sistemas de vida y seres vivos, el tráfico de fauna silvestre es solo una pequeña muestra de todas las

19 Yesica Sierra. *Escazú: un acuerdo regional que promueve la justicia ambiental en la mira*. MONGABAY LATAM. Julio 13 de 2017.

20 Jenny Gruenberger, editora. *CONFLICTOS AMBIENTALES EN BOLIVIA*. Fondo Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (1999). Pág. 224.

21 Ley 071 de 2010. *Ley de derechos de la Madre Tierra*. Diciembre 21 de 2010.

problemáticas ambientales que se viven en el país. Otras son el *fracking*, la minería ilegal, la tala indiscriminada y la explotación petrolera, que están acabando con los ecosistemas.

La población boliviana debe volcarse hacia la aplicación de las normas, porque aunque en su jurisprudencia se estipule el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, esta no puede ejercerlos por sí misma, ni protagonizar un escenario jurídico; es decir que es compromiso de la comunidad en general y del Estado velar por el cumplimiento y la aplicación de estos derechos, pero no solo como una imposición legal, sino más allá de esto, como un compromiso moral y ecológico en pro de la preservación de la especie humana y el respeto hacia otras formas de vida.

Después del periodo de recesión económica consecuencia de la pandemia de COVID-19 en Colombia, entre las estrategias de reactivación económica se encuentran la implementación del *fracking* y la expedición indiscriminada de licencias ambientales para la explotación del sector minero, lo cual ha generado controversias entre los distintos actores involucrados. Hay quienes defienden el beneficio económico de la implementación de estas prácticas y hay otros que visualizan los estragos ambientales que tales prácticas provocarían a corto, a mediano y a largo plazo.

Todo esto empeora cuando se tiene en cuenta que Colombia es un país en vías de desarrollo y no tiene cómo solventar las problemáticas sociales que esta práctica provocaría en el área de la salud. Muchos ríos como el Magdalena que atraviesan el país y abastecen varias regiones se verían contaminados con mercurio y otros materiales cancerígenos, los cuales llegarían hasta el agua que la mayoría de la población consume. A su vez, el empleo en sectores como el pesquero y varias comunidades indígenas se verían perjudicados.

Para contextualizar, es importante comenzar explicando que la fracturación hidráulica o *fracking* consiste en una perforación vertical de cerca de tres kilómetros por la cual se inyecta agua, arena y varios aditivos químicos sobre una superficie natural. Una vez perforado, se pone un caño de acero (*casing*) por donde se inyectan fluidos a presión hacia el subsuelo fracturando la tierra y liberando los hidrocarburos en forma de gas. El *fracking* utiliza los yacimientos no convencionales en lugar de los convencionales, es decir, los que no emanan a la superficie y se encuentran en el subsuelo²².

En Colombia, la economía depende en gran medida de la exportación de petróleo y su participación en el mercado internacional es importante para el desarrollo

22 Jessica Jaramillo. *¿Qué es el fracking?* CIENCIA UANL. REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN. Junio 30 de 2014.

del país. Desde hace varios años, con la caída de los precios del petróleo, la economía colombiana entró en un proceso de desaceleración económica; a su vez, el país agota a gran velocidad las reservas petrolíferas y de gas, por eso el *fracking* se presenta como una gran oportunidad.

Con esta técnica, se espera que se pueda aumentar entre 250 000 y 400 000 barriles diarios la producción de hidrocarburos, a fin de garantizar autosuficiencia energética por más de dieciséis años y superar los 950 000 barriles que producía en el 2017. De no hacerlo, el país tendría que enfrentar una carga fiscal de más de 30 billones de pesos anuales en solo importación de hidrocarburos, tal y como afirmó Julio César Vera al periódico *El País*; otra ventaja del *fracking* es el hecho de que esta nueva técnica puede traer inversiones por más de treinta mil millones de dólares, dándole un impulso enorme a la economía nacional²³.

De igual modo, viéndolo desde una perspectiva económica, el impacto del *fracking* tiene el potencial de multiplicar por cuatro las reservas probadas del país y de generar más de ocho mil millones de dólares en inversiones para regiones como el Magdalena Medio, sumando más de quince mil millones de dólares por concepto de exportaciones a la balanza comercial del país²⁴.

Estos datos son muy tentadores, y más teniendo en cuenta la situación actual causada por la COVID-19 que tiene a Colombia en un gran déficit. Ese dinero puede significar un gran beneficio económico para muchas poblaciones y municipios con grandes recursos naturales, que se puede reflejar en educación, salud, tecnología y calidad de vida a corto plazo. Pero ¿por qué a corto plazo? Porque el *fracking*, fuera de todos estos datos económicos, es una actividad muy peligrosa para el medio ambiente.

Por otro lado, haciendo una comparación con países avanzados en esta temática, se obtienen datos acerca de los altos costos de las fases operativas de la implementación de esta técnica en Estados Unidos. Se calcula que la ejecución responsable tiene un costo aproximado de 32 millones de dólares, con la perforación del pozo y el fracturamiento como las fases más costosas del proceso. Otros estudios que han sido entregados a Colombia muestran el que el costo del ciclo de vida del *fracking* es de siete millones de dólares, una cifra muy inferior a la datada antes, pero esta no tiene en cuenta aspectos como la contaminación del aire y de las aguas, el costo en salud y en construcción de vías, el impacto en bosques y en tierras de

23 EL PAÍS. *El fracking: ¿una salvación o una amenaza para Colombia?* Septiembre 3 de 2017.

24 Alfonso López Suárez. *Por 'fracking', los municipios recibirán US\$1.000 millones.* EL PORTAL. Septiembre 18 de 2018.

cultivos, lo cual preocupa porque se estaría aplicando un presupuesto que no tiene en cuenta principios fundamentales de la vida humana²⁵.

Ante toda esta información sobre los beneficios de la implementación del *fracking* o fracturamiento hidráulico, es fundamental resaltar uno de los principales daños ambientales que genera esta actividad: la contaminación del agua. Según Cabrales²⁶, se requieren entre 2,5 y 7,5 millones de litros de agua para construir un solo pozo de hidrocarburos necesario para desarrollar este método de extracción de bienes naturales.

Además de la cantidad exorbitante de agua que se necesita, esta resulta altamente contaminada por los químicos que se utilizan para el proceso de fracturación del subsuelo. Esto sin mencionar la arena y los aditivos que imposibilitan la reutilización del agua en otra función distinta al *fracking*; es decir, deja de ser reutilizable para el consumo humano y más del 40% sería desperdiciado.

Otro aspecto importante es que Colombia es uno de los países más biodiversos del mundo, con distintos ecosistemas y una riqueza acuifera prominente, con grandes páramos, ríos y zonas de preservación que deben ser protegidas por la ley. Sin embargo, varios de los proyectos pilotos de *fracking* son cercanos a estas zonas de especial protección, lo cual ha generado polémica porque todos estos químicos tóxicos se filtran de la zona en que se realiza la actividad hacia el aire, que rápidamente se esparce a los alrededores causando afectaciones tanto al medio ambiente como a las poblaciones cercanas²⁷.

La situación en Colombia con los gobiernos de los últimos años ha sido controversial. El manejo de las licencias ambientales y de toda la política ambiental en general es contrario a los principios estipulados en la Constitución Política en materia de medio ambiente, ya que no se ha dimensionado la gravedad de los daños que esta fracturación hidráulica puede causar a las zonas de especial protección y a las zonas circundantes a los proyectos de explotación de hidrocarburos.

La legislación en Colombia en torno al tema de los yacimientos no convencionales para realizar *fracking* es muy ambigua y contiene muchos vacíos jurídicos por tratarse de una técnica novedosa en este territorio. No se tienen datos específicos sobre esta actividad, ni se tiene una aproximación exacta de los daños potenciales.

A raíz de lo anterior, el Gobierno colombiano ha empezado a abrir el camino hacia el *fracking* utilizando la regulación que normalmente se emplea para las

25 Andrés Gómez O., Álvaro Pardo y Julio Fierro Morales. LA INVIABILIDAD DEL FRACKING FRENTE A LOS RETOS DEL SIGLO XXI. Alianza Colombia Libre de Fracking. (2019).

26 Sergio Cabrales. EL FRACKING EN COLOMBIA. Petróleos Uniandes. (2017).

27 Carlos Delgado. IMPACTOS AMBIENTALES Y ECONÓMICOS DERIVADOS DE LA PRÁCTICA DEL FRACKING EN COLOMBIA. Editorial Universidad Libre Cúcuta. (2021). Pág 12.

explotaciones convencionales. Esto a pesar de que son diferentes por tratarse de una técnica nueva que demuestra ser altamente contaminante para el medio ambiente, y que presenta mayores índices de complejidad y contaminación en los ecosistemas cercanos a las zonas de implementación. Sin embargo, el gobierno del presidente Iván Duque, mediante un grupo especializado de investigación, reportó un informe que entregó un concepto positivo sobre la viabilidad de realizar las pruebas piloto de *fracking* en Colombia, avalando la explotación de varios yacimientos no convencionales en el territorio²⁸.

5. Pruebas piloto de fracking y la expedición de licencias ambientales para la explotación minera como estrategia para la reactivación económica después de la crisis ocasionada por la pandemia de COVID-19

Las pruebas piloto de *fracking* suponen grandes desafíos para el Estado colombiano, tanto a nivel social como jurídico. Y es que esta extracción es tan nociva que en países como Alemania, Francia y Uruguay ya se ha prohibido y suspendido el uso de la técnica, pues es evidente que, aunque sí produce ciertos beneficios económicos como inversión, empleo y regalías, el daño a la salud ambiental y a la población en general es grave, irreversible y desproporcionado en comparación con los beneficios que genera.

6. El principio de precaución

El principio de precaución ordena las medidas para evitar un daño grave e irreversible que se sabe que es posible causar, especialmente cuando recae sobre bienes que son de especial protección constitucional como los ríos, el aire, la calidad de los suelos, los animales y las comunidades que están cerca de donde se produce el daño y terminan llevando la peor parte de las consecuencias:

Existen tres condiciones que accionan el principio de precaución: el daño grave e irreversible, incertidumbre y posibilidad, estos tres principios obligan al Estado a tomar medidas sobre el daño de un bien protegido y de interés público, toda vez que se deben tomar precauciones para evitar el riesgo.²⁹

28 Martha Vergel y Lili Becerra. *Impactos del fracking y una mirada del panorama colombiano*. JOURNAL DE CIENCIA E INGENIERÍA 1. 2020. Pág. 264-274.

29 Karem Ivette Lora Kesie. *El principio de precaución en la legislación ambiental colombiana*. ACTUALIDAD JURÍDICA 3-4. 2011. Pág. 8.

Es menester tener en cuenta que el principio de precaución no está expresamente invocado en la Carta Política, pero la Corte Constitucional lo establece. La Carta ha constitucionalizado el llamado "principio de precaución", pues les impone a las autoridades el deber de evitar daños y riesgos a la vida, a la salud y al medio ambiente. Sin embargo, dicho principio y, en general, los deberes de prevención que la Carta asigna a las autoridades en este campo no significan que un producto o proceso solo puede ser usado cuando se ha demostrado que no tiene ningún riesgo, pues es imposible demostrar la ausencia de peligro. En su lugar, lo que establece es que debe haber evidencia científica de las consecuencias de dicha contingencia y de los daños irreversibles que podría causar, lo cual obliga a las autoridades a frenar dichos proyectos con el fin de salvaguardar la integridad, en este caso, del medio ambiente y de las personas³⁰.

Este principio es verdaderamente importante porque obliga al Estado a frenar todos aquellos proyectos que puedan suponer un daño irreversible para las comunidades, así como el impacto que el *fracking* tiene sobre el agua, el suelo y la salud de todos los seres vivos. Estas consecuencias son muy conocidas, en primer lugar, porque el mercurio y el metanol utilizados en el *fracking* son sustancias altamente cancerígenas. En segundo lugar, porque Colombia se ha convertido desde el 2019 en unos de los países con mayor número de asesinatos de defensores ambientales, según la organización internacional Global Witness, y ocupó el segundo lugar en Latinoamérica, después de Brasil, con más conflictos socioambientales: 129 casos de acuerdo con el Atlas de Justicia Ambiental³¹.

VIII. CONVENIOS INTERNACIONALES RATIFICADOS POR COLOMBIA SOBRE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1. "La CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional concertado entre los Gobiernos, cuyo objetivo es velar por los ecosistemas,

30 Corte Constitucional de Colombia. SENTENCIA C-988/04. (M.P. Humberto Sierra Porto; 12 de octubre de 2004).

31 Antonio José Paz Cardona. *Los desafíos ambientales de Colombia en el 2021*. MONGABAY LATAM. Enero 18 de 2021.

primariamente especies de plantas y animales amenazados por el comercio ilegal”³².

2. “El Convenio de Viena sobre la protección de la capa de ozono fue aprobado y firmado por 28 países, el 22 de marzo de 1985; los países miembros se unieron con el objetivo de reducir las emisiones de contaminación en la capa de ozono”³³.
3. “El Protocolo de Kyoto pone en funcionamiento la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, comprometiendo a los países industrializados a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), de conformidad con las metas individuales acordadas”³⁴.

Así mismo, Colombia ha ratificado varios tratados internacionales sobre protección del medio ambiente. Por tal motivo, sería paradójico que decidiera aprobar una práctica tan nociva como el *fracking*, debido a que vulneraría los tratados en diferentes niveles. Ya se ha demostrado que no hay extracción que no lesione el medio ambiente, especialmente uno como el de Colombia que incluye ríos, manglares, sierras, lagos, páramos, todos de gran importancia ambiental pues se posiciona como segunda potencia mundial en biodiversidad del planeta.

1. Desplazamiento forzado y aumento de los índices de violencia debido a la extracción minera y las pruebas piloto de fracking

El río Magdalena es una vértebra que recorre el país de sur a norte. Esta extensión geográfica hace que sea una región con todo tipo de riquezas como petróleo, agua, oro y mucha biodiversidad. Justo por ello, es objetivo de industrias petroleras y extracción minera, lo cual ha generado que varios municipios, entre ellos Puerto Wilches, Barrancabermeja, San Martín y Cesar, se vean amenazados y atemorizados por las constantes olas de violencia que atraviesa la región.

A su vez, grupos paramilitares como las Águilas Negras han amenazado a varios habitantes por oponerse a las pruebas piloto de *fracking* que el Gobierno ha implementado como estrategia para la reactivación económica luego de la pandemia;

32 María Piedad Baptiste E., Dairon Cárdenas López, Mariela Osorno, Nicolás Castaño, Hugo F. López-Arévalo y Rodrigo Moreno. *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre - CITES*. BIODIVERSIDAD. 2018.

33 Asociación Nacional de Industriales (ANDI). *Tratados Internacionales sobre medio ambiente*. 2020.

34 *Id.*

también han participado en la extracción minera ilegal y en el desplazamiento forzado de pequeñas poblaciones para poder hacerse completamente con los territorios. Esta situación ha generado un incremento de los índices de pobreza, el aumento de los grupos delincuenciales, y el crecimiento de otros delitos como extorsión, tráfico de fauna silvestre, microtráfico, etc.

Tatiana Roa, quien ejerce como investigadora y coordinadora del Área de Energía de la organización Censat Agua Viva, informó que el Gobierno debería llevar a cabo las pruebas piloto bajo los lineamientos que aprobó el Consejo de Estado, pero que al permitir la participación de empresas privadas, les está facilitando la elaboración de proyectos de exploración bajo puntos que no fueron aprobados. Así mismo, surge la preocupación de no saber a ciencia cierta cuántos pozos se estarían implementando para las exploraciones, debido a que no se estipula cuántas fracturaciones hidráulicas podrían considerarse "pilotos"³⁵.

Entre los puntos favorables de la implementación del *fracking* está que podría haber entre 35 y cincuenta años de reserva de gas, el incremento en la inversión extranjera directa, dinamizar la industria local y nacional de bienes y servicios, y obtener ingresos de hasta 36 millones de dólares para el país³⁶.

Sin embargo, estos beneficios son mínimos porque implicarían daños colaterales como la destrucción de los ecosistemas nacionales, por medio de la contaminación con mercurio y otras sustancias cancerígenas que se usan para la extracción en el *fracking* y que terminarían en el río Magdalena, un cuerpo de agua importantísimo para muchas ciudades que se abastecen de él y que por eso es considerado sujeto de derechos. También, muchas personas que viven de la pesca ya se están viendo afectadas por la extracción minera, el uso del *fracking* solo empeoraría la situación y los pondría en un estado de total vulneración. Además, se daría un aumento de los índices de violencia y desplazamiento forzado en el país, sin contar la trasgresión de los varios tratados y convenios sobre medio ambiente que ha ratificado Colombia, y de los principios constitucionales como el de prevención, precaución, progresividad y no regresividad.

XI. REFERENCIAS

Andrea Ledo Carballo. *Análisis crítico del pensamiento ecológico en economía: del antropocentrismo al ecocentrismo*. Tesis de grado, Universidad da Coruña. 2018.

35 Antonio José Paz Cardona, *supra*, nota 31.

36 La Verdad del Fracking. *Cuáles serían los beneficios de hacer fracking en Colombia*. 2021.

- Andrés Gómez O., Álvaro Pardo y Julio Fierro Morales. LA INVIABILIDAD DEL FRACKING FRENTE A LOS RETOS DEL SIGLO XXI. Alianza Colombia Libre de Fracking. (2019).
- Antonio José Paz Cardona. *Los desafíos ambientales de Colombia en el 2021*. MONGABAY LATAM. Enero 18 de 2021. Disponible en: <https://cutt.ly/4KzkecZ>
- Alfonso López Suárez. *Por 'fracking', los municipios recibirán US\$1.000 millones*. EL PORTAL. Septiembre 18 de 2018. Disponible en: <https://cutt.ly/AKzkefSC>
- Asamblea Legislativa Plurinacional. Ley 071 de 2010. Ley de derechos de la Madre Tierra. Diciembre 21 de 2010. Disponible en: <https://cutt.ly/kKzzE30>
- Asociación Nacional de Industriales (ANDI). *Tratados Internacionales sobre medio ambiente*. 2020. Disponible en: <https://cutt.ly/QKzkk6D>
- Carlos Delgado. *IMPACTOS AMBIENTALES Y ECONÓMICOS DERIVADOS DE LA PRÁCTICA DEL FRACKING EN COLOMBIA*. Editorial Universidad Libre Cúcuta. (2021).
- Claudia Velarde. *Medio ambiente en Bolivia. Resumen general de los aspectos legales*. 2019. Disponible en: <https://cutt.ly/dKzkmlp>
- CATORCE 6. *Mueren 10 mil peces en Santander por nuevo derrame de petróleo*. 2019. Disponible en: <https://cutt.ly/JKzsJ1m>
- Corte Constitucional de Colombia. SENTENCIA C-988/04. (M.P. Humberto Sierra Porto; octubre 12 de 2004). Disponible en: <https://cutt.ly/1KzkUgM>
- Corte Constitucional de Colombia. SENTENCIA C-632/11. Medidas compensatorias para restablecer los daños causados por una infracción ambiental. (M.P. Gabriel Eduardo Mendoza Martelo; agosto 24 de 2011). Disponible en: <https://cutt.ly/KKzkAKX>
- Corte Constitucional de Colombia. SENTENCIA T-622/16. (M.P. Jorge Iván Palacio Palacio; noviembre 10 de 2016). Disponible en: <https://cutt.ly/FKzkKQJ>
- David Murcia. *EL SUJETO NATURALEZA: ELEMENTOS PARA SU COMPRENSIÓN*. Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo. (2009). Disponible en: <https://cutt.ly/uKzkVoP>
- Eduardo Gudynas. *Derechos de la naturaleza: balance de una década*. PLAN V. 2018. Disponible en: <https://cutt.ly/ZKzk9me>

- Eduardo Gudynas. *Los nudos del petróleo en Colombia: ambiente y ciencia, política y democracia*. PALABRAS AL MARGEN 122. Enero de 2018. Disponible en: <https://cutt.ly/vKzk5dn>
- EL PAÍS. *El fracking: ¿una salvación o una amenaza para Colombia?* Septiembre 3 de 2017. Disponible en: <https://cutt.ly/HKzleVE>
- Esperanza Martínez Yáñez. LA NATURALEZA ENTRE LA CULTURA, LA BIOLOGÍA Y EL DERECHO. Editorial Abya-Ayala. (2014).
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam). INFORME SOBRE DEFORESTACIÓN EN EL AMAZONAS COLOMBIANO. Ideam. (2020).
- Jenny Gruenberger, editora. CONFLICTOS AMBIENTALES EN BOLIVIA. Fondo Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (1999).
- Jessica Jaramillo. *¿Qué es el fracking?* CIENCIA UANL. REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN. Junio 30 de 2014. Disponible en: <https://cutt.ly/MKzliiE>
- Jhon Knox. *Principios marco sobre los derechos humanos y el medio ambiente*. Naciones Unidas, Derechos Humanos, Procedimientos Especiales. 2018. Disponible en: <https://cutt.ly/nKzls0c>
- Juan Gómez. *Ochenta años de explotación minera: el caso del río Atrato*. Semillero del Pacífico de la Universidad de los Andes. 2018.
- Karem Ivette Lora Kesie. *El principio de precaución en la legislación ambiental colombiana*. ACTUALIDAD JURÍDICA 3-4. 2011. Disponible en: <https://cutt.ly/kKzllYx>
- María Piedad Baptiste E., Dairon Cárdenas López, Mariela Osorno, Nicolás Castaño, Hugo F. López-Arévalo y Rodrigo Moreno. *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre - CITES*. BIODIVERSIDAD. 2018. Disponible en: <https://cutt.ly/0KzISeZ>
- Martha Vergel y Lili Becerra. *Impactos del fracking y una mirada del panorama colombiano*. JOURNAL DE CIENCIA E INGENIERÍA 1. 2020. Pág. 264-274. <https://cutt.ly/zKzIGxl>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. *Nuevo impulso de 18,4 millones de dólares del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) para la conservación de la Amazonía*. Sala de Prensa. Mayo 14 de 2021. Disponible en: <https://cutt.ly/IKzIKt4>

La Verdad del Fracking. *Cuáles serían los beneficios de hacer fracking en Colombia*. 2021. Disponible en: <https://cutt.ly/SKzznrx>

Orlan Cazorla y Miriam Gartor. *Los daños por los que la petrolera estadounidense Chevron no ha indemnizado a sus víctimas en Ecuador*. LA LÍNEA DE FUEGO. Junio 6 de 2015. Disponible en: <https://cutt.ly/3Kzg4aM>

Pilar Puentes. *Colombia: los incendios de enero en la Amazonía superan las cifras para este mes en los últimos 10 años*. Febrero 2 de 2022. MONGABAY LATAM. Disponible en: <https://cutt.ly/rKzaxje>

Sergio Cabrales. *EL FRACKING EN COLOMBIA*. Petróleos Uniandes. (2017).

Yesica Sierra. *Escazú: un acuerdo regional que promueve la justicia ambiental en la mira*. MONGABAY LATAM. Julio 13 de 2017. Disponible en: <https://cutt.ly/3KzzMlr>