

# 31

Fecha de presentación: febrero, 2022

Fecha de aceptación: mayo, 2022

Fecha de publicación: junio, 2022

## LA CONTAMINACIÓN

DEL RÍO TOACHI DESDE SU NACIMIENTO, VIOLACIÓN DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

### THE POLLUTION OF THE TOACHI RIVER FROM ITS SOURCE, VIOLATION OF THE RIGHTS OF NATURE

Yolanda Guissell Calva Vega<sup>1</sup>

E-mail: [us.yolandacalva@uniandes.edu.ec](mailto:us.yolandacalva@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9771-6181>

Vilman Patricio Granja Torres<sup>1</sup>

E-mail: [ds.vilmanpgt08@uniandes.edu.ec](mailto:ds.vilmanpgt08@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4871-1245>

Fredy Pablo Cañizares Galarza<sup>1</sup>

E-mail: [dir.santodomingo@uniandes.edu.ec](mailto:dir.santodomingo@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2194-5092>

Juan Carlos Nevárez Moncayo<sup>1</sup>

E-mail: [us.juannevarez@uniandes.edu.ec](mailto:us.juannevarez@uniandes.edu.ec)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1382-2022>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Calva Vega, Y. G., Granja Torres, V. P., Cañizares Galarza, F. P., & Nevárez Moncayo, J. C., (2022). La contaminación del río Ttoachi desde su nacimiento, violación de los derechos de la naturaleza. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S3), 309-321.

#### RESUMEN

El objetivo de este trabajo permitió establecer la vulneración a los derechos de la naturaleza por contaminación con desechos de ganadería porcina en el Río Toachi, afectando el derecho a la salud y a la vida digna de las personas que ocupan este recurso hídrico que nace en Salinas de Monte Nuevo provincia de Cotopaxi. El diseño de la investigación fue mixto, cuali- cuantitativo, con alcance descriptivo, utilizaron los métodos analítico y sintético, inductivo, deductivo, análisis documental y el método de expertos, las técnicas seleccionadas fueron la entrevista y la encuesta, concluyendo que para hacer efectiva la defensa de los derechos de la naturaleza, la salud y vida digna de los presentes y futuras generaciones, es necesario que la población cuente con un formulario de denuncia que se podría descargar de la página del Consejo de la Judicatura, así como con política pública cocreada y coejecutada por las poblaciones afectadas.

**Palabras claves:** Derechos de la naturaleza, contaminación, desechos porcinos, políticas públicas, demandas.

#### ABSTRACT

The objective of this work was to establish the violation of the rights of nature due to contamination with pig farming waste in the Toachi River, affecting the right to health and dignified life of the people who occupy this water resource that originates in Salinas de Monte Nuevo in the province of Cotopaxi. The research design was mixed, qualitative-quantitative, descriptive in scope, using analytical and synthetic methods, inductive, deductive, documentary analysis and the method of experts, the selected techniques were the interview and the survey, concluding that to effectively defend the rights of nature, health and dignified life of present and future generations, it is necessary for the population to have a complaint form that could be downloaded from the website of the Council of the Judiciary, as well as a public policy co-created and co-executed by the affected populations.

**Keywords:** Rights of nature, pollution, pig waste, public policies, complaints.

## INTRODUCCIÓN

Salinas de Monte Nuevo es un recinto que pertenece a la parroquia Santa María del Toachi, cantón Sigchos, provincia de Cotopaxi, en este lugar surge el caudal del Río Toachi, y desde sus orígenes este se ve afectado, por el mal manejo de los desechos sólidos de ganadería porcina provenientes de las fincas colindantes con la orilla del Río esta problemática es de interés del autor, ya que genera contaminación de la fuente hídrica vulnerando su derecho, y esto consecuentemente pone en riesgo los derechos a la salud y la vida de las presentes y futuras generaciones.

En este contexto, tenemos que la contaminación del agua es un fenómeno socio jurídico de carácter mundial, no hay país en el mundo que se libre de esta crítica situación, por lo que se considera como una problemática actual y de suprema importancia, ya que el agua representa, el elemento indispensable para la vida de todos los seres que habitan en el planeta tierra, de allí que se realicen esfuerzos a nivel mundial para evitar su contaminación y prevenir y conservar puras las fuentes naturales de líquido vital. (Samboni et al., 2007; Hernández & Hansen, 2011; Mazari, 2014).

En respuesta a esta problemática, y a todas las que afectan el ambiente, la Organización de Naciones Unidas (ONU), crea El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que es:

El portavoz del medio ambiente dentro del sistema de las Naciones Unidas actúa como la principal autoridad ambiental a nivel mundial. El PNUMA tiene el mandato de evaluar el estado del medio ambiente mundial y las causas de los impactos ambientales. Actúa como intermediario científico-normativo velando porque el conocimiento fluya desde la investigación básica y aplicada, y se traduzca en medidas normativas en beneficio de las sociedades, y; actúa como catalizador, promotor, educador y facilitador para promover el uso racional y el desarrollo sostenible del medio ambiente mundial, Organización de Las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2021)

Para evidenciar la situación actual, se tiene como datos relevantes a nivel mundial que:

Más del 80% de las aguas residuales resultantes de actividades humanas se vierten en los ríos o el mar sin ningún tratamiento, lo que provoca su contaminación. La escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial y se prevé que este porcentaje aumente. Más de 1700 millones de personas viven actualmente en cuencas fluviales en las que el consumo de agua supera la recarga. Ibidem

En este contexto mundial, la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 10, determina que: Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales. La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución.” (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008)

El artículo 8 a su vez, establece que:

“El contenido de los derechos se desarrollará de manera progresiva a través de las normas, la jurisprudencia y las políticas públicas. El Estado generará y garantizará las condiciones necesarias para su pleno reconocimiento y ejercicio. Será inconstitucional cualquier acción u omisión de carácter regresivo que disminuya, menoscabe o anule injustificadamente el ejercicio de los derechos”. Ibidem

De lo anterior se desprende que, pese a los esfuerzos que se hacen a nivel internacional y de que a nivel nacional se cuente con mandatos constitucionales y leyes que garanticen los derechos de la naturaleza y su cuidado, encontramos puntualmente que existen territorios como el del Recinto Salinas de Monte Nuevo, ubicado en la provincia de Cotopaxi cantón Sigchos, donde estos derechos se vulneran permanentemente. (Macazana et al., 2021)

Por ello, para obtener información real como antecedentes de esta investigación se realizó observación directa y entrevistas no estructuradas, sobre experiencias de moradores del recinto Salinas de Monte Nuevo, que han sido afectados por este fenómeno jurídico social, así se tiene que, la señora Marlene Quevedo, manifestó que: “Afecta demasiado a la salud del Barrio La Unión y sobre todo en sus hijos, con granos, manchas rojizas en la piel”, por otro lado, la señora Berta Muñoz relató que “debido a tal contaminación del agua han crecido muchos zancudos y en verano es insoportable”.

Otros vecinos del lugar, relataron que debido a los constantes malos olores generados por las chancheras existen varias denuncias, por lo cual los funcionarios del medio ambiente, se acercan para realizar la respectiva visita de campo, en donde se toman fotos, se da un discurso a la población, pero no existe una sanción real por parte de la autoridad competente con lo cual el problema persiste vulnerando los derechos de la naturaleza contemplados en la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 12, en el que señala: “El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial

para la vida". Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea nacional Constituyente, 2008)

Los esfuerzos a nivel internacional para cambiar la relación del ser humano con la naturaleza se ven reflejada en los diversos pactos que se han suscrito hasta la presente fecha siendo los más destacados: La declaración de Estocolmo en 1972, Resolución 3281 Carta de Derechos y deberes económicos de los estados 1974; Pacto Internacional de Derechos Económicos, sociales y Culturales 1977. Este pacto reconocía, entre otros, el derecho al medio ambiente como un derecho inherente a la persona, Declaración de Nairobi 1982, Carta mundial de la Naturaleza 1982, cumbre de Rio 1992, Kioto 1997, Declaración de Malmo 2000, Pacto Mundial 2000, Directrices del OCD 2000, Pacto Verde Europeo 2019.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El Art. 14, de la Constitución de la República del Ecuador (Ecuador. Asamblea nacional Constituyente, 2008), manifiesta que: "Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, "Sumak Kawsay". Ibidem. Por lo tanto, este trabajo sirve para alertar a la comunidad nacional e internacional sobre la necesidad de atesorar las vertientes hídricas de toda localidad, considerando que la correspondiente al Río Toachi corre por centros poblados, contaminando todo a su paso, con lo que se vulneran los derechos a la salud y la vida de los habitantes, además se vulnera el derecho a la Naturaleza que tiene el río Toachi cuyas aguas constituyen un recurso principal para la vida de las personas y la economía nacional.

Esta investigación se basa en el método científico, ya que se utilizaron tanto métodos del nivel empírico como del nivel teórico del conocimiento y trabajo de campo con el que se logró obtener resultados verificables.

En este sentido, y con la evidencia recabada, se dedujo que la importancia y el cuidado a los recursos hídricos que el Estado y los ciudadanos han brindado a la naturaleza estos últimos años han sido insuficientes, más aún en el territorio de estudio si tomamos en consideración que en la provincia de Cotopaxi nace gran parte de sistema fluvial de la región y es precisamente ahí en el origen del río donde inician las descargas de desechos contaminantes de las fincas dedicadas a la crianza de cerdos a lo que se suma que por el crecimiento urbano ha permitido la contaminación paulatina por medio de las descargas urbanas y agroindustriales afectando la fuente hídrica del Recinto Monte Nuevo.

Por lo que esta investigación, se vincula visiblemente a la temática de contaminación ambiental del mencionado sector de la provincia de Cotopaxi con la transformación del entorno natural y el impacto que sufren los comuneros por el desalojo de desechos sólidos de la ganadería porcina acumulada diariamente y las aguas servidas o aguas negras como elementos de propagación de la contaminación. Donde en el afán de negocio se irrespetan los derechos de la naturaleza, y de todos los seres que habitan en ella, incluyendo por supuesto los derechos humanos y sociales de las poblaciones, que se ven directa e indirectamente afectadas, donde se evidencia que:

Desafortunadamente, la economía de mercado a pequeña y gran escala carece de valores ambientales, y estos solamente se consideran cuando influyen positivamente en la cuenta de resultados. Como elemento moderador, el marco legislativo ha de ser capaz de contrarrestar la tendencia hacia el máximo beneficio empresarial con la protección de los derechos sociales.

Salir del criterio antropocéntrico, donde la naturaleza es considerada tan solo un objeto útil, y que está al servicio del hombre, se convierte en un nuevo paradigma que está surgiendo y fortaleciéndose a medida que se dota de derechos a la naturaleza. Cambiar la visión desde el campo jurídico es un gran avance para modificar "el constructo social, que supone que somos la especie superior, la dominante y la que puede disponer de forma absoluta del todo." (Sagot, 2018).

Así tenemos que:

Dentro del derecho positivo, y bajo la lógica liberal, si somos dueños de un pedazo de tierra, lo podemos sembrar, quemar, pavimentar, talar, vender, descuidar, proteger. Hay una máxima que dice que, en las relaciones privadas, como el ejercicio de los derechos de propiedad, se puede hacer todo lo que no esté prohibido. Como puede constatarse en las legislaciones penales del siglo pasado, desde el derecho liberal, cualquier atentado contra los derechos de la naturaleza no estaba penalizado, luego se entiende que se puede hacer cualquier actividad u omisión que a uno se le ocurra. (Avila, 2010).

Saliendo del derecho privado, si hablamos de los bienes públicos como mares, ríos, páramos, subsuelos, aire, que están bajo responsabilidad del estado, estos no pueden venderse, pero si puede autorizarse su uso y usufructo, por ello la necesidad e importancia de tratar este tema, ya que la contaminación de los ríos es de conocimiento público, y existen múltiples investigaciones al respecto; sin embargo, este fenómeno continúa reproduciéndose y es a través del derecho que se avizora una salida, que permita detener estas malas prácticas contra la naturaleza,

puesto que el estado es incapaz de cumplir con su deber de cuidado de estos bienes naturales.

En esta línea de ideas, cabe mencionar que actualmente, la Constitución ecuatoriana, al igual que todas las constituciones, son las normas que consagran los derechos de las personas. No solamente se establecen esos derechos, sino que se reconocen otros derechos que han sido consagrados en instrumentos internacionales, estableciendo el deber del Estado de garantizarlos y procurar su libre y eficaz ejercicio. (García, 2021).

La constitución de la República del Ecuador, ampara a todos los pueblos y a las diferentes etnias que conforman nuestro país enfocado en el principio de derecho del Sumak Kawsay “Los derechos de la naturaleza son, de alguna manera, un resultado de las luchas históricas de los movimientos sociales por solucionar la crisis ambiental. La crisis consiste en los acelerados procesos globales de destrucción de la naturaleza; es tan dramática la situación que incluso se está poniendo en riesgo la propia existencia de la vida. El deterioro avanza a ritmos vertiginosos socavando las condiciones que hacen posible la vida en el planeta” (Roa, 2021).

Comparando la legislación ecuatoriana con la boliviana a decir de Zaffaroni se tiene que:

El constitucionalismo andino dio el gran salto del ambientalismo a la ecología profunda, es decir, a un verdadero ecologismo constitucional. La invocación de la Pachamama va acompañada de la exigencia de su respecto, que se traduce en la regla básica ética del Sumak Kawsay, que es una expresión quechua que significa buen vivir o pleno vivir y cuyo contenido no es otra cosa que la ética –no la moral individual- que debe regir la acción del estado y conforme a la que también deben relacionarse las personas entre sí y en especial con la naturaleza. No se trata del tradicional bien común reducido o limitado a los humanos, sino del bien de todo lo viviente, incluyendo por supuesto a los humanos, entre los que exige complementariedad y equilibrio, no siendo alcanzable individualmente. (Zaffaroni, 2011).

Este mismo autor, señala que: “Es clarísimo que en ambas constituciones la Tierra asume la condición de sujeto de derechos, en forma expresa en la ecuatoriana y algo tácita en la boliviana, pero con iguales efectos en ambas: cualquiera puede reclamar por sus derechos, sin que se requiera que sea afectado personalmente, supuesto que sería primario si se la considerase un derecho exclusivo de los humanos.” Ibidem

En este sentido, si comparamos los artículos contenidos en las constituciones de Bolivia y Ecuador, se podrían

evidenciar de mejor manera las diferencias y semejanzas. (Tabla 1).

Tabla 1. Derechos de la naturaleza en las constituciones andinas.

Derechos de la naturaleza en las constituciones andinas.
<p><b>Ecuador:</b> Constitución de la República. Capítulo VII Derechos de la naturaleza, se reconoce la cuestión medioambiental como propia de la naturaleza y a ésta como titular de derechos. Artículo 71.- La naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.</p> <p><b>Característica:</b> Naturaleza sujeto de derechos</p> <p><b>Consecuencias prácticas:</b> Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.</p>
<p><b>Bolivia:</b> Constitución Política. <b>Artículo 33.-</b> Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente. <b>Artículo 34.-</b> Cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad, está facultada para ejercer las acciones legales en defensa del medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente</p> <p><b>Característica:</b> Derecho de carácter social y económico, incluye a otros seres vivos</p> <p><b>Consecuencias prácticas:</b> habilita a cualquier persona, de modo amplio, a ejercer las acciones judiciales de protección, sin el requisito de que se trate de un damnificado</p>

Fuente: Confección propia, 2022.

Ahora bien, la Constitución ecuatoriana, en el “capítulo séptimo, artículo 71 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, considera que toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza y, en el artículo 72, contempla que la naturaleza tiene derecho a la restauración". (García, 2021)

Por lo tanto, el estado ecuatoriano, tiene a su cargo: la salud, derechos a la vida, derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación, sostenibilidad ambiental y los derechos de los seres humanos de las futuras generaciones, derechos de la naturaleza, por mandato Constitucional.

Como consecuencia de ello y al ser la Naturaleza, sujeto de derechos, en Ecuador se sentó un precedente, ya que, en la Corte Provincial de Loja, el 3 de marzo del 2011 emitió un fallo dando protección a la Naturaleza, fundamentalmente al Río Vilcabamba a través de la Acción de Protección Nro., 11121-2011-0010, misma que fue ratificada ordenando su cumplimiento a través de la sentencia N° - 012-18-SIS-CC, Caso N° 0032-12-IS, del fallo de la Corte Provincial se destaca:

1.- La idoneidad y eficacia de la acción de protección como única vía para remediar de manera inmediata el daño ambiental focalizado debido a la indiscutible, elemental e irrenunciable importancia de la Naturaleza, teniendo en cuenta su evidente proceso de degradación.  
2.- Principio de precaución; hasta tanto se demuestre objetivamente que no existe la probabilidad o el peligro cierto de que las tareas que se realicen en una determinada zona produzcan contaminación o conlleven daño ambiental, es deber de los Jueces constitucionales propender de inmediato al resguardo y hacer efectiva la tutela judicial de los Derechos de la Naturaleza, efectuando lo que sea necesario para evitar que sea contaminada, o remediar. En relación con el medio ambiente no se trabaja solo con la certeza del daño, sino que se apunta a la probabilidad" (Global Alliance For The Right Of Nature, 2012).

La investigación se desarrolló bajo la modalidad mixta cuali-cuantitativa, con un diseño de tipo no experimental de corte transversal, ya que se estudió el fenómeno de la vulneración de los derechos de la naturaleza en el Río Toachi durante el año 2020 en el Recinto Salinas de Monte Nuevo.

El alcance de la presente investigación fue descriptivo, debido a que se han relatado los factores que influyen en la realidad de la contaminación del Río Toachi en el sector estudiado. Los métodos del nivel del conocimiento teórico utilizados fueron el analítico sintético e inductivo deductivo (Rodríguez & Pérez, 2017). Los Métodos del nivel empírico del conocimiento fueron, el método de

expertos que permitió conocer el trabajo desarrollado por los diferentes organismos de control estatal encargados de la contaminación ambiental, el análisis documental y la observación científica, lo que permitió conocer la contaminación que realizan las personas que están dedicadas a la porcicultura en las zonas cercanas al Río Toachi.

Una de las técnicas utilizadas fue la entrevista, misma que se realizó a cinco familias que viven en sectores aledaños al Río Toachi, para conocer el grado de afectación por la contaminación de sus aguas, así también se entrevistó a las autoridades de control del GAD parroquial.

Entre ellas al presidente de la comuna, (E.1), 2 Líderes comunitarios (E.2-E.3): Director de la unidad educativa E.4, Presidente del Agua Potable y Alcantarillado (E.5) y el Presidente de la Junta parroquial Santa María del Toachi (E.6).

La otra técnica fue la encuesta que se realizó a los habitantes del Recinto Monte Nuevo para conocer su opinión sobre la contaminación del Río Toachi, para lo cual se elaboró un cuestionario a través del formulario Google forms, mismo que se aplicó a la muestra de la población, la que se obtuvo aplicando la fórmula matemática estadística para población finita, muestra no probabilística, selección por conveniencia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las entrevistas se realizaron al presidente de la comuna (E.1), 2 Líderes comunitarios (E.2-E.3): Director de la unidad educativa (E.4), Presidente del Agua Potable y alcantarillado (E.5) y el Presidente de la Junta parroquial Santa María del Toachi (E.6). (Tablas 2 y 3).

Tabla 2. Análisis.

1.- Conoce usted sobre la contaminación por descargas de desechos porcinos, en las fuentes cercanas al nacimiento del Río Toachi
Respuesta E1, E2, E.3, E.4 E.5 y E.6, si conocen sobre la contaminación que se descarga directamente a las aguas del río.
2.- Que acciones ha tomado en su calidad de autoridad al respecto,
Respuesta: E.1, E.2, E.3, E.4 E.5 hemos hablado con los vecinos que contaminan, pero no han hecho caso, luego hemos denunciado, pero no hemos visto sanciones y las cosas continúan igual, y E.6 se ha realizado acercamientos con los criadores de cerdos ellos niegan los hechos, realizan estas descargas en horas de la madrugada y el mismo río con su caudal borra la evidencia, hay residuos que se diseminan, pero no se puede llegar a determinar de qué finca salieron.
3.- Conoce usted que la contaminación es una vulneración de los derechos de la naturaleza representada en el Río Toachi.

<p>Respuesta: E.1, E.2, E.3, E.4 E.5 no sabíamos que era así, entendemos que dañando el agua se perjudica a todas las especies, pero no existía ese conocimiento, solo lo habían escuchado superficialmente, E.6. si las autoridades del medio ambiente son las encargadas de controlar, pero a los recintos no llegan periódicamente.</p>
<p>4.- Conoce usted según el COGEP quien puede representar a la naturaleza y denunciar su vulneración.</p>
<p>Respuesta: E1,E2, E.3, E.4 E.5, E.6: desconozco.</p>
<p>5.- Considera usted que los mecanismos jurídicos existentes para proteger a la naturaleza son suficientes y son efectivos</p>
<p>Respuesta: E1, E2, E.3, E.4 E.5, E.6: No, la contaminación incrementa día a día, las aguas se vuelven más sucias</p>
<p>6.- Podría indicar al contaminar las aguas del Rio Toachi, que otros derechos de los moradores del territorio se vulneran.</p>
<p>Respuesta: E1, E2, E.3, E.4 E.5, E.6: a la salud, a la alimentación sana, en suma, a la vida misma</p>
<p>7.- Cree usted que la contaminación de las aguas del Rio Toachi es una vulneración de la norma constitucional y de los tratados internacionales</p>
<p>Respuesta: E1, E2, E.3, E.4 E.5, E.6: si es un problema a nivel nacional e internacional, creo que todos los ríos están contaminados, donde hay humanos hay contaminación y no debería ser así.</p>
<p>8.- Considera usted que la contaminación de las aguas del Rio Toachi se constituye en una vulneración de los derechos humanos</p>
<p>Respuesta: E1, E2, E.3, E.4 E.5, E.6: si porque pone en peligro la salud y la vida de las presente y futuras generaciones, sin agua no hay vida de nadie.</p>
<p>9.- Cree usted que sería viable la creación de un formulario electrónico a través del cual se podría denunciar la vulneración a los derechos de la naturaleza que se descargue en la página web del Consejo de la Judicatura</p>
<p>Respuesta: E1, E2, E.3, E.4 E.5, E.6: si porque se pudiera denunciar a un juez y no a una autoridad administrativa y los que violan las leyes tendrían miedo de ser sancionados.</p>

Fuente: Confección propia, 2022.

Tabla 3. Encuesta.

<b>PREGUNTAS Y RESPUESTAS ENCUESTA</b>
<p>1.- Señale usted, cuál es la forma más frecuente de contaminación de las aguas del Rio Toachi en el sector Monte Nuevo a) Arrojar desechos sólidos, basura al rio/ b) Descarga de aguas servidas (aguas negras) del centro Poblado al Rio Toachi/ c) Arrojar los desechos sólidos de las fincas al Rio Toachi/ d) Descargas de desechos de ganadería porcina, por la crianza de cerdos sin control sanitario RESPUESTA:</p>

<p>2.- Conoce usted quien provoca la contaminación por descargas de desechos porcinos, en las fuentes cercanas al nacimiento del Rio Toachi a) Propietarios de granjas porcinas /b) Empresas privas /c) Instituciones públicas/ d) Los pobladores de monte nuevo RESPUESTA: La respuesta es "a" en un 61%, 25% pobladores y 10% empresa privada y 4% instituciones públicas</p>
<p>3.- Conoce usted si alguna autoridad actúa en Monte Nuevo para solucionar el problema de la contaminación del agua. Si/ No RESPUESTA: Si</p>
<p>4.- Sabía usted que la contaminación del rio constituye una vulneración de los derechos de la naturaleza representada en el Rio Toachi, Si /No /Desconozco RESPUESTA:</p>
<p>5.- Señale lo correcto, quien puede realizar la denuncia de vulneración de derechos contra la naturaleza a) Cualquier persona; b) Una comunidad; c) El estado d) Las autoridades RESPUESTA: Solo un porcentaje pequeño de los encuestados considera que la comunidad puede realizar una denuncia por vulneración de derechos de la naturaleza</p>
<p>6.- Conoce usted, ante que autoridad se puede presentar una denuncia de vulneración de los derechos de la naturaleza a) Fiscalía; b) Juzgado; c) Corte Provincial d) Consejo Provincial; e) Municipio; f) Ministerio del ambiente RESPUESTA: La respuesta de mayor preferencia fue al municipio y al ministerio del ambiente.</p>
<p>7.- Considera usted que los mecanismos jurídicos existentes para proteger a la naturaleza son suficientes y son efectivos Si / No/ Desconozco RESPUESTA: El 69 % responde que no frente, a un 25% que desconoce, y un 6% que considera que esos mecanismos son suficientes.</p>
<p>8.- Usted o algún miembro de la familia ha presentado alguna complicación en su salud por la contaminación de las aguas del rio Toachi. Si /No RESPUESTA: El 46% señala que si, frente a un 54% que dice que no</p>
<p>9.- Cree usted que la contaminación de las aguas del Rio Toachi o de cualquier fuente de agua, debe ser sancionada Si /No RESPUESTA: El 100% considera que sí.</p>
<p>10.- Cuales cree usted serían las sanciones pertinentes para las personas que contaminan los ríos. a) Penas privativas de la libertad; b) Multas; c) Expropiación RESPUESTA: El 81% cree que se debe multar a los infractores, frente a un 10% que piensa que deben ser privados de la libertad y un 9% cree que deben ser expropiados.</p>

<p>11.- Considera usted que la contaminación de las aguas del Río Toachi se constituye en una vulneración de los derechos humanos de las presentes y futuras generaciones Si / No.                  RESPUESTA: Todos consideran que sí.</p>
<p>12.- Cree usted que sería viable la creación de un formulario electrónico a través del cual se podría denunciar la vulneración a los derechos de la naturaleza que se descargue en la página web del Consejo de la Judicatura. SI /No                  RESPUESTA: La mayoría responde que están de acuerdo.</p>
<p>13.- Cual cree usted sería una posible solución para evitar la contaminación del río                  RESPUESTA: Que la gente se capacite, tome conciencia y se cuide mutuamente, porque si no los hijos no van a poder disfrutar de agua limpia, y todo se va a morir</p>
<p>14.- Promueve usted la mitigación de la contaminación hacia las fuentes hídricas en su sector.                  Si/ No / No he tenido la oportunidad. RESPUESTA: La mayoría de encuestados responden que si</p>
<p>15.- Seleccione usted de la siguiente lista las estrategias que usted utiliza para evitar la contaminación del agua del río Toachi                  a) Uso de pozo para aguas servidas; b) Conectar los desechos al alcantarillado; c) Evitar la descarga directa a Ríos y quebradas; d) No utilizo ninguna estrategia de las mencionadas                  RESPUESTA: La respuesta es evitar la descarga a ríto y quebradas</p>
<p>16. En alguna ocasión usted ha recibido charlas sobre derechos de la naturaleza en su comunidad. Siempre; A veces; Ocasionalmente; Nunca                  RESPUESTA: El 97% señala que nunca, el 3% ocasionalmente</p>
<p>17.- Cree usted que la actual legislación ecuatoriana, cuenta con artículos específicos enfocados en la prevención de la contaminación de los cuerpos de agua dentro del territorio ecuatoriano                  a) Los artículos que existen son numerosos y suficientes; b) Los artículos son pocos e insuficientes; c) Desconozco la legislación ecuatoriana respecto a los derechos de la naturaleza. RESPUESTA: La mayoría de los encuestados responde que desconoce, sobre este tema.</p>

Fuente: Confección propia, 2022.

La encuesta se aplicó a la muestra de pobladores del Recinto Salinas de Monte Nuevo, los gráficos a continuación son de autoría del investigador y su fuente propia. (Figura 1).

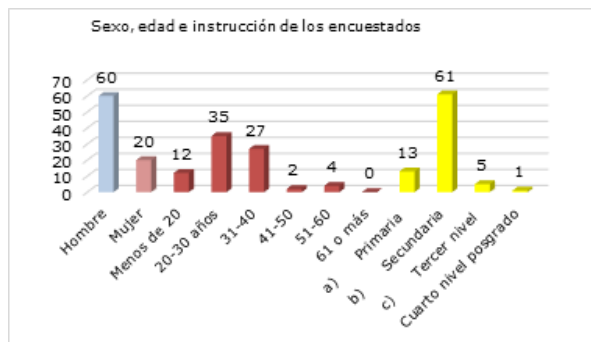


Figura 1. Sexo, edad e instrucción de los encuestados. Fuente: Confección propia, 2022.

La muestra que respondió la encuesta fluctúa entre 20 y 40 años, en más del 80 por ciento. La encuesta fue respondida en un setenta y cinco por ciento por hombres moradores de Monte Nuevo. El nivel de educación que prevalece en la muestra tomada para la investigación es el de bachiller. (Figura 2).

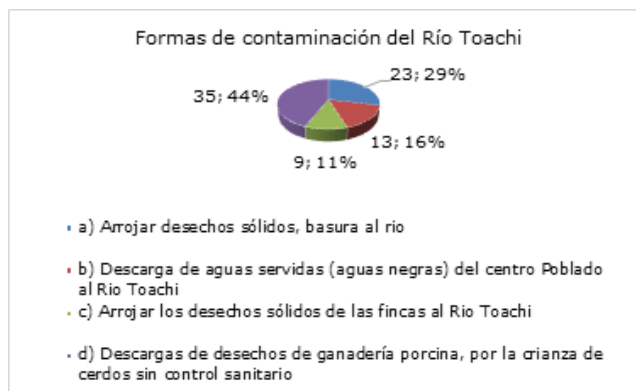


Figura 2. Formas de contaminación del Río Toachi. Fuente: Confección propia, 2022.

Las respuestas “a” y “d”, fueron las que alcanzaron un mayor puntaje, lo que constituye una gran contaminación para el caudal del Río Toachi. (Figura 3).

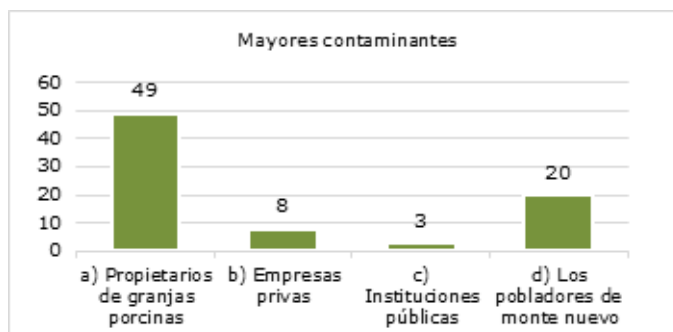


Figura 3. Mayores contaminantes del río Toachi. Fuente: Confección propia, 2022.

Los moradores consideran que la más evidente contaminación proviene de las fincas porcinas, seguida por los pobladores de Monte Nuevo que arrojan basura. (Figuras 4 y 5).



Figura 4. Autoridades a cargo del control ambiental. Fuente: Confección propia, 2022.

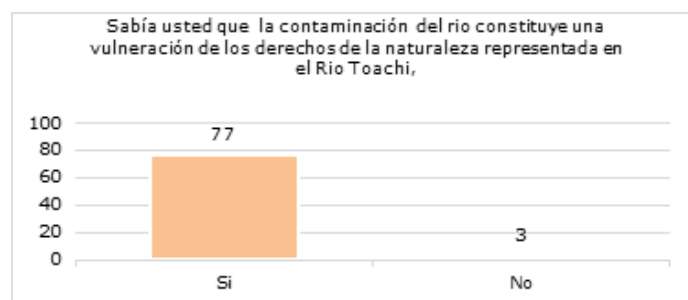


Figura 5. Vulneración de derecho a la naturaleza por contaminación del Río Toachi. Fuente: Confección propia, 2022.

El desconocimiento del derecho de la naturaleza impide que el mismos se ponga en ejercicio

De los resultados expuestos se desprende que la población de Salinas de Monte Nuevo desconoce la forma en que debe accionar los mecanismos judiciales, para proteger los derechos de la naturaleza, consideran que las principales autoridades que están a cargo del cuidado del medio ambiente son los municipios y Gad Parroquiales, sin embargo al preguntar sobre las sanciones que debían recibir quienes contaminan las aguas, están de acuerdo en que se deberían aplicar sanciones privativas de libertad, tampoco ha sido capacitado en derechos de la naturaleza y finalmente apoyan la iniciativa de que exista un formulario digital mediante el cual se ponga en conocimiento de las autoridades judiciales la vulneración de derechos de la naturaleza.

La presente investigación consistió en determinar la vulneración de los derechos de la naturaleza en el Río Toachi, así como la vulneración del derecho a la salud, la vida de los habitantes del Recinto Salinas de Monte

Nuevo, Cantón Sigchos, provincia de Cotopaxi quienes desarrollan sus actividades vitales y productivas en base del recurso hídrico, que se ve afectado por la descarga de los desechos porcinos de fincas que se dedican a su crianza, y contaminan el líquido vital que tiene un recorrido de aproximadamente 160 km desde el lugar de nacimiento hasta la desembocadura en el río Quevedo. Además de proponer una política pública de incentivo para el cuidado del agua en base del estudio realizado.

Lo que llama la atención de los resultados y merece el análisis del investigador, es el apoyo de los moradores a que el estado sancione a los responsables de la contaminación de las aguas. Pese a que desconocen que la naturaleza es sujeto de derechos, están conscientes del daño a la salud y la vida de futuras generaciones, que se produce al contaminar las aguas ya que es el líquido vital para la continuidad de la vida y el desarrollo de sus actividades productivas. (Macazana et al., 2021).

En este contexto, tenemos el estado de situación sobre el problema de la contaminación del agua y los datos a nivel mundial arrojan que:

El ser humano necesita agua, pero irónicamente, aunque nuestro planeta está cubierto en un 70% de agua, solo 1% de esa agua sirve para el consumo humano. Existe una escasez generalizada de agua y debemos ser conscientes de la importancia de su cuidado. Sólo el 0.007% del agua existente en la Tierra es potable, y esa cantidad se reduce año tras año debido a la contaminación. (Guadarrama et al., 2016).

En este orden de ideas, para el 2022 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cumple 50 años, y como la entidad de la ONU encargada de monitorear el estado del medio ambiente, informar la formulación de políticas, en alianza con el área científica especializada, y galvanizar la acción, arranca con una nueva "Estrategia a Mediano Plazo" que incluye siete subprogramas interrelacionados: Acción por el Clima, Acción por los Productos Químicos y Contaminación, Acción por la Naturaleza, Política Científica, Gobernanza Ambiental, Finanzas y Transformaciones Económicas, y Transformaciones Digitales. La estrategia fue acordada en la quinta sesión de 2021 de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. La continuación del período de sesiones, conocida como UNEA 5.2, tendrá lugar en febrero de 2022. Bajo el tema general, "Fortalecer la acción por la naturaleza para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible" los debates de este encuentro destacarán el papel fundamental de la naturaleza en el desarrollo sostenible social, económico y ambiental, Organización de las Naciones Unidas, (Naciones Unidas, 2022).



Por otra parte, el sexto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) trata sobre el agua y pretende: “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Organización de las Naciones Unidas, Objetivos de Desarrollo Humano sostenible, (Naciones Unidas, 2021) objetivo que no se puede garantizar, si las autoridades a cargo del control ambiental permiten la descarga de aguas servidas con desechos sólidos a las fuentes hídricas como sucede en el presente caso.

El Ecuador como país miembro, y suscriptor de los tratados internacionales, no es ajeno a esta necesidad de proteger los derechos de la naturaleza, y es pionero en la protección de derechos de la naturaleza, por ello participa activamente de las reuniones y ha suscrito convenios en favor del medio ambiente. Sin embargo, estos esfuerzos no han sido suficientes, ya que la contaminación de las aguas se sigue evidenciando en todos los territorios a nivel nacional. No existen políticas públicas que incentiven a nuevas prácticas en el sector agropecuario, por lo que se continúa con la contaminación, y con la afectación a los ecosistemas acuíferos.

Por lo expuesto anteriormente, se puede manifestar que es necesario hacer cumplir las leyes y aplicar la respectiva sanción a quien vulnere los derechos a la naturaleza, poniendo en riesgo además la salud y la vida de las personas por contaminación del Río Toachi, más, sin embargo, esto es necesario, pero no suficiente para la solución de esta problemática. En el caso del recinto Salinas de Monte Nuevo, de las encuestas realizadas se obtuvo como resultado que las personas tienen consciencia de la contaminación ambiental y de los peligros que trae para la salud el contacto con aguas contaminadas, ya que esa es su vivencia cotidiana.

Por lo tanto, hacen falta políticas públicas que se encarguen de la capacitación tecnificada en crianza de cerdos, y del uso de los excrementos como abono para la agricultura de las mismas fincas, ya que los criadores de porcinos poseen grandes cantidades de tierras, que destinan a la agricultura familiar y también para la siembra y comercialización de productos agropecuarios.

En otros territorios de la sierra del Ecuador, la participación de organizaciones no gubernamentales (ONG) como por ejemplo Agrónomos y veterinarios sin fronteras AVSF “que está presente en Ecuador desde 1983, y colabora con organizaciones campesinas e indígenas para el desarrollo de innovaciones en el manejo sustentable de los recursos naturales y territorios rurales, y una mejor promoción de los productos campesinos”. (Ambassade de France en Équateur, 2020.) Ha tenido gran éxito, ya que se capacita a los productores directamente para que

estos aprovechen todos los recursos que se obtienen de la actividad agropecuaria, basados en criterios de sostenibilidad de sus propias fincas a través del desarrollo de la agricultura agroecológica, transformando luego de procesos técnicos los desechos animales en abonos que serán nutrientes para el cultivo de productos agrícolas.

Estas políticas públicas deben ser co-creadas con los productores agropecuarios, y los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, cantonales y parroquiales, a cargo del cuidado del medio ambiente, ya que, sin la participación de los actores, es imposible arribar a una solución definitiva de estas formas de contaminación. Para lo cual es necesario que se realice un protocolo de trabajo que tendría como base un diagnóstico comunitario, ya que lo que sucede en cada territorio es diferente.

En este sentido, según los especialistas existen las fuentes de contaminación puntuales y las difusas. Las puntuales permiten identificar claramente el lugar en donde se produce la contaminación del agua, este es el caso que nos ocupa, ya que los agentes contaminantes son de tipo orgánico y son arrojados desde los criaderos de porcinos. Además, en el caso estudiado, encontramos que como principales contaminantes tenemos en primer lugar:

Los agentes patógenos como bacterias, virus y parásitos, provenientes de desechos orgánicos, que entran en contacto con el agua y en segundo lugar se encuentran los desechos que requieren oxígeno: algunos desperdicios pueden ser descompuestos por bacterias que usan oxígeno para biodegradarlos. Cuando existen grandes poblaciones de estas bacterias pueden llegar a agotar el oxígeno del agua, matando toda la vida acuática.

Por lo expuesto, es necesario comprender que es la co-creación de políticas públicas, y así tenemos que:

El gran desafío de las sociedades actuales se encuentra en la capacidad de desarrollar nuevas formas de trabajar colaborativamente con el objetivo de construir una visión-común para resolver problemas públicos complejos con una lógica transformadora. Estas transformaciones demandan nuevos abordajes transdisciplinarios, multiactorales y multisectoriales y, por lo tanto, integrales, dejando de lado los enfoques dicotómicos (estado versus sociedad, mercado versus sociedad, competitividad versus equidad versus medio ambiente. (Zurbriggen & Lago, 2014)

De lo anotado, tenemos que resaltar que el Ecuador cuenta con mandatos constitucionales y legales que hablan de la participación ciudadana en todos los niveles de gobierno, sin embargo dicha participación es aún

emergente y no se ha concretizado en todos los espacios, dejando pasar la oportunidad de una gobernanza colaborativa, que permitiría en materia ambiental, un autotcontrol de las comunidades en todos los territorios, ya que el estado no avanza a estar presente con sus instituciones, son las mismas comunidades las que cooperarían en el cuidado de las fuentes hídricas bajo los criterios de sostenibilidad ambiental ya que ese cuidado implica la conservación para las presentes y futuras generaciones, este tipo de compromisos no se han realizado.

En este orden de ideas, para el foro económico de Bilbao las políticas públicas co-creadas implican que:

La “co-creación” puede definirse, a grosso modo, como un modelo de elaboración y (re)diseño de servicios públicos en el que participan diversos tipos de actores, no sólo actores públicos, sino también actores privados (personas usuarias del servicio, beneficiarios y beneficiarias indirectas, etc.), que transfieren y comparten sus experiencias, capacidades y recursos (conocimiento, información, etc.) para mejorar de manera conjunta los procesos (deliberativos y decisorios) y los resultados públicos (servicios públicos más eficaces, eficientes y de calidad), y generar también un mayor valor social (integración y cohesión social).

Es preciso tener en cuenta que en los procesos colaborativos cada persona aporta y comparte valores y recursos que generan, no sólo un resultado diferente, sino un entorno (espacio público y relaciones de poder) distinto del que se parte. De este modo, la co-creación se concibe también como un modelo de transformación social y de aprendizaje en valores democráticos, ya que contribuye a afianzar el sentimiento de pertenencia, la implicación y el compromiso moral con la comunidad o con el grupo en el que se participa. (Global Social Economy Fórum, 2022)

Los aportes que realiza la co-creación de políticas públicas, se pueden definir de la siguiente manera: Identificar las necesidades del territorio, quien sino los pobladores del área local, pueden realizar una mejor sistematización de ello; Construir soluciones compartidas donde se evidencia que es lo que aporta la comunidad y que el estado, Involucrar verdaderamente a la ciudadanía de la zona en cuestión, ya que las personas se identifican con su territorio e inicia una transmisión de conocimiento trans generacional.

De lo anterior se desprende la posibilidad de gestionar proyectos sobre una base compartida. En el territorio ecuatoriano especialmente en la zona rural donde se realiza la investigación, se cuenta con una herramienta ancestral de trabajo compartido denominada minga donde la comunidad se junta para trabajar en beneficio de

todos. Se suma a esto que, en el sector de Monte Nuevo, se cuenta con una herramienta de trabajo humano comunitario denominada “presta mano”, que es realizar un trabajo en una finca y luego por reciprocidad el beneficiario prestará su mano de obra, a quien anteriormente contribuyó con él o ella.

Finalmente es necesaria una evaluación participativa, ya que esto permite mejorar en conjunto todos los procesos o proyectos que se implemente para volverlos sostenibles. Esto en cuanto a las políticas públicas, co-creadas y co-ejecutadas. De las cuales no se puede alejar la tecnología misma que contribuirá para la difusión e inclusión mayoritaria de los miembros de la comunidad.

Respecto de la norma para proteger los derechos de la naturaleza, un acceso más eficiente y usando las nuevas tecnologías de la información y comunicación TICs, haría pensar dos veces a quien pretende infringir la ley, los encuestados y entrevistado en su mayoría opinaron que sería pertinente y disuasiva, la existencia de un formulario de fácil acceso con el que se podrían accionar mecanismos judiciales en favor de los derechos de la naturaleza, como por ejemplo en el caso de estudio que es la descarga de desechos porcinos al Río Toachi.

Finalmente, podemos afirmar que no existe un solo autor, que apoye o promueva la contaminación del agua, sino más bien la mayoría concuerdan en el desastre que esto implica para todos los seres que habitan el planeta. coincidiendo el autor del presente trabajo con las afirmaciones de Acosta y Martínez quienes señalan que:

Si los Derechos Humanos emergieron para liberar a los seres humanos de toda forma de esclavitud, los Derechos de la Naturaleza aparecen también como parte de un largo proceso para frenar las monstruosidades cometidas contra la Naturaleza, muchas veces incluso para asegurar el derecho al bienestar de los seres humanos. Por eso su construcción debe abrirse paso inclusive en medio de maraña de derechos que impiden su pleno ejercicio, pero eso si estableciendo vínculos estrechos con los Derechos Humanos en tanto herramienta transformadora. (Martínez & Acosta, 2017)

## CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en la investigación se concluye que:

Existe vulneración de los derechos de la naturaleza por contaminación del Río Toachi en el Recinto Salinas de Monte Nuevo, siendo insuficientes los mecanismos de denuncia ante las autoridades administrativas de los gobiernos autónomos descentralizados tanto provincial, cantonal, como parroquial, ya que hasta la presente fecha este problema es continuo.

La co-creación y co-ejecución de políticas públicas sería una alternativa viable para la solución a la problemática de la contaminación del Río Toachi, ya que esto permitiría una activa participación y empoderamiento de la comunidad en el cuidado de las fuentes hídricas.

La participación de la comunidad de Monte Nuevo les convertiría en veedores del cumplimiento de los derechos de la naturaleza, con lo cual se cumplirían con los mandatos constitucionales y legales, así también con los convenios internacionales especialmente los del Congreso mundial de Justicia, Gobernanza y Derecho para la sostenibilidad Ambiental, 2012.

La implementación de un formulario digital en la página del Consejo de la Judicatura para poner en conocimiento del sistema judicial la vulneración de derechos de la naturaleza, sería una alternativa que tendría un impacto preventivo ya que una autoridad judicial puede dictar las medidas cautelares que cesen de forma inmediata dichos actos, y cuando se establezcan responsabilidades penales o civiles, puede ordenar la reparación de los daños ocasionados.

Luego del análisis jurídico de este tema en el territorio del nacimiento del río Toachi, sector de Salinas de Monte Nuevo provincia de Cotopaxi, el investigador cree pertinente la implementación de un formulario electrónico similar al formulario de alimentos y juicio monitorio, el mismo que se incorporaría en la página oficial del Consejo de la Judicatura, y estaría al servicio de las personas naturales o jurídicas para que una autoridad judicial conozca la vulneración de derechos de la naturaleza y pueda intervenir de forma urgente sobre este tema dictaminando inclusive medidas cautelares urgentes para cesar dicho perjuicio y cuando se establezcan responsabilidades penales o civiles, puede ordenar la reparación de los daños ocasionados. La propuesta de formulario se acompaña como anexo en este trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ambassade de France en Équateur. (2020). Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras. Ambassade de France en Équateur. <https://ec.ambafrance.org/AVSF-Agronomos-y-Veterinarios-sin-Fronteras#:~:text=Presente%20en%20Ecuador%20desde%201983,promoci%C3%B3n%20de%20los%20productos%20campesinos>
- Avila, R. (2010). El derecho a la naturaleza: fundamentos. Universidad Andina. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/10871/1/%c3%81vila-%20CON001-El%20derecho%20de%20la%20naturaleza-s.pdf>
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial N. 449. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- García, A. (2021). El Derecho a un ambiente sano en la Constitución ecuatoriana. (sitio web Derecho Ecuador). <https://www.derechoecuador.com/el-derecho-a-un-ambiente-sano-en-la-constitucion-ecuatoriana>
- Global Alliance For The Right Of Nature. (2012). Celebran el primer caso exitoso de elegibilidad de los Derechos de la Naturaleza en Ecuador. Global Alliance For The Right Of Nature. <https://www.garn.org/celebran-el-primer-caso-exitoso-de-exigibilidad-de-los-derechos-de-la-naturaleza-en-ecuador-2/>
- Global Social Economy Forum. (2022). Economía Social y ciudades Valores y competitividad para un desarrollo local inclusivo y sostenible. Global Social Economy Forum. <https://www.gsef2018.org/es/tematica/co-creacion-de-politicas-publicas/?ckattempt=1>
- Guadarrama, R., Kido, J., Roldan, G., Salas, M., Mata, M., Vázquez, M. D. C., & Ortega, F. (2016). Contaminación del agua. Revista deficiencias ambientales y recursos naturales. 2(5), 1-10.
- Hernández, A., & Hansen, A. M. (2011). Uso de plaguicidas en dos zonas agrícolas de México y evaluación de la contaminación de agua y sedimentos. Revista internacional de contaminación ambiental, 27(2), 115-127.
- Macazana, D., Sito, L., & Romero, A. (2021) Psicología educativa. NSIA Publishing House Editions. <http://fs.unm.edu/PsicologiaEducativa.pdf>
- Martínez, E., & Acosta, A. (2017). Los Derechos de la Naturaleza como puerta de entrada a otro mundo posible. Revista Direito e praxis, 8(4), 2927-2961.
- Mazari, M. (2014). Agricultura y contaminación del agua. Problemas del desarrollo, 45(177), 199-201.
- Naciones Unidas. (2021). Objetivos de Desarrollo Humano sostenible. Naciones Unidas <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>
- Naciones Unidas. (2022). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Naciones Unidas. <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/#:~:text=El%20Programa%20de%20las%20Naciones,sostenible%20del%20medio%20ambiente%20mundial.>

- Roa, T. (2021). ¿Derecho a la naturaleza o derechos de la naturaleza?. (sitio web Ecología Política). <https://www.ecologiapolitica.info/?p=4833>
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Rev. EAN. 1(82), 179-200.
- Sagot, A. (2018). Los derechos de la Naturaleza una visión jurídica de un problema paradigmático. Revista Judicial, Poder Judicial de Costa Rica, 1(125), 63-102. [https://escuelajudicialpj.poder-judicial.go.cr/images/bibliotecavirtual/Revista\\_Judicial\\_125.pdf#page=63](https://escuelajudicialpj.poder-judicial.go.cr/images/bibliotecavirtual/Revista_Judicial_125.pdf#page=63)
- Samboni, N. E., Carvajal, Y., & Escobar, J. C. (2007). Revisión de parámetros fisicoquímicos como indicadores de calidad y contaminación del agua. Ingeniería e investigación, 27(3), 172-181.
- Zaffaroni, E. (2011). La Pachamama y el humano, 1 a edición. Editorial Madres de la Plaza de Mayo
- Zurbriggen, C., & Lago, M. G. (2014). Innovación y co-creación: nuevos desafíos para las políticas públicas. Revista de gestión pública, 3(2), 329-361.

**ANEXOS**

Propuesta de formulario para accionar mecanismos judiciales para proteger los derechos de la naturaleza. (Tabla 1).

Tabla 1. Información personal de la o el solicitante.

1. Información personal de la o el solicitante (actor) Documento de identidad (cédula o pasaporte): Edad (años): Estado civil: Soltero /Casado/ Viudo /Divorciado
2. Dirección domiciliaria de la o el solicitante: Calle principal: Calle secundaria: Barrio / parroquia: Numeración: Número de teléfono de su casa: Número de teléfono de su celular:
3. Información del demandado/a Persona natural: Nombres y apellidos completos: Número de documento de identidad (cédula o pasaporte) (opcional) Persona Jurídica: Nombre, razón social actividad a la que se dedica: Dirección persona Natural o Jurídica. Calle principal: Calle secundaria: Barrio / parroquia: Numeración: Número de teléfono de su casa: Número de teléfono de su celular: correo electrónico Croquis para ubicarle
4. ¿Cuál es el motivo por el que presenta la acción? (fundamento de hecho)
5. Fundamentos de Derecho Constitución Art. 8,10,12,32,74, Congreso mundial de Justicia, Gobernanza y Derecho para la sostenibilidad Ambiental, 2012 Art. Derechos Humanos Art.25, 28
6. Pretensiones de la demanda.
7. Especificación del procedimiento
8. Solicitud de medidas cautelares
9. Anuncio de pruebas
10. Otros documentos que adjunte a la demanda (especifique)
11. Firma o huella de la o el solicitante
12. firma abogado/a (opcional)

Fuente: Confección propia, 2022.