



RÍO CAGUÁN

El río Caguán como sujeto Derechos

*Marlon Monsalve Ascanio
Dayro Alexander Sánchez Henao
Jorman Bonilla Bedoya
Juan David Hoyos Romero
Juan Camilo Moica Gutiérrez*

EL RÍO CAGUÁN COMO SUJETO DE DERECHOS

AUTORES

MARLON MONSALVE ASCANIO
m.monsalve@udla.edu.co
DAYRO ALEXANDER SÁNCHEZ HENAO
day.sanchez@udla.edu.co
JORMAN BONILLA BEDOYA
jor.bonilla@udla.edu.co
JUAN DAVID HOYOS ROMERO
ju.hoyos@udla.edu.co
JUAN DAVID MOICA GUTIÉRREZ
j.moica@udla.edu.co

COAUTORES

YEINI BELTRÁN CUENCA
Yein.beltran@udla.edu.co
JORGE ELIECER ESCOBAR VALENCIA
Jo.escobar@udla.edu.co

ENTIDAD EJECUTORA - UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

FABIO BURITICA BERMEO
Rector
WILLIAM DAVID GRIMALDO SARMIENTO
Secretario general:
JAVIER MARTÍNEZ PLAZAS
Vicerrector Académico
EDNA MARGARITA PLAZAS MEDINA
Vicerrectora administrativa
JUAN CARLOS SUÁREZ SALAZAR
Vicerrector de Investigaciones y Posgrados

ALIADOS ESTRATÉGICOS

Fundación ROMI KUMU
FUNDAMAZONA

DISEÑO DE PORTADA

Fotografía del RÍO CAGUÁN

Por: DVS-Servicios y Suministros, Florencia – Caquetá

Diseño y diagramación: DVS-Servicios y Suministros, Florencia – Caquetá

Publicado por: Editorial - Universidad de la Amazonia 2022

Esta obra es producto del proyecto de Semilleros de Investigación, aprobado mediante resolución No 1963 del 10 de diciembre de 2020, denominado: “*Propuesta investigativa de solución jurídica para declarar al Río Caguán como sujeto de derechos*”.

Nota: los Autores de esta obra, pertenecen al Semillero de Investigación YACU, adscrito a la Facultad de Derecho de la Universidad de la Amazonia.

Título de la obra:
El río Caguán como sujeto Derechos.

Incluye bibliografía.

© Editorial - Universidad de la Amazonia

Autor(es):

Monsalve Ascanio Marlon, Sánchez Henao Dayro Alexander, Bonilla Bedoya Jorman
Hoyos Romero Juan David & Moica Gutiérrez Juan Camilo

Coautores:

Beltrán Cuenca Yeini, Escobar Valencia Jorge Eliecer.

140 Páginas. Tamaño 21.6 cm x 28 cm

ISBN (Digital): 978-958-5484-68-9

Número y año de edición: Primera edición, marzo de 2022.

Diseño de cubierta: Dvs Servicios y Suministros.

Diagramación, impresión y terminación: Dvs Servicios y Suministros.

Impreso y hecho en Colombia / Printed and made in Colombia

Universidad de la Amazonia
Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados
Editorial Universidad de la Amazonia
Campus Porvenir: Calle 17 Diagonal 17 con Carrera 3F - Barrio Porvenir
Contacto: vrinvestigaciones@udla.edu.co

Depósito Legal: Biblioteca Nacional de Colombia.

Prohibida la reproducción total o parcial de este con fines comerciales. Su utilización se puede realizar con carácter académico, siempre que se cite la fuente.

“El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión del (los) autor(es) y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de la Amazonia, ni genera su responsabilidad frente a terceros. El (los) autor(es) asume(n) la responsabilidad por los derechos de autor y conexos contenidos en la obra, así como por la eventual información sensible publicada en ella” Florencia, Caquetá, Colombia.



Esta obra es producto del proyecto de Semilleros de Investigación, aprobado mediante resolución No 1963 del 10 de diciembre de 2020, denominado: Propuesta investigativa de solución jurídica para declarar al Río Caguán como sujeto de derechos.-

Tabla de Contenido

CAPÍTULO I.....	19
¿QUIÉN ES EL RÍO CAGUÁN?.....	20
1.1. Conflictos Socio- Ambientales.....	24
1.1.1. Deforestación.	25
2.1.1. Minería	32
2.1.2. Hidrocarburos.....	38
2.1.3. Hidroeléctricas	45
2.1.4. Vertimientos De Aguas Residuales.....	48
2.2. Conflictos socios Ambientales desde el Contexto Municipal	52
2.2.1. Municipio de San Vicente del Caguán.....	53
2.2.2. Municipio de Cartagena del Chairá.....	56
2.2.3. Municipio de Puerto Rico	57
2.2.4. Municipios de Paujil y Solano	59
2.3. Población Afectada Con las Problemáticas Ambientales	60
CAPÍTULO II	67
MARCO JURÍDICO PARA LA PROTECCIÓN DEL RÍO CAGUÁN.....	67
2.1. Derecho comparado- Elementos de la naturaleza sujetos de derecho	67
2.2. Instrumentos Internacionales	72
2.3. Contexto Nacional	78
2.3.1. Reconocimiento a la naturaleza (los ríos como parte de ella) sujeto de derechos	80
CAPÍTULO III	83
CAPÍTULO III	84
MECANISMOS DE PROTECCIÓN DEL RÍO CAGUÁN	84
3.1. Educación ambiental	84
3.1.1. Familia y Medio Ambiente.....	86
3.1.2. Participación Ciudadana	88
3.2. Medios de Control judicial.....	90
3.2.1. Acción de Tutela.....	90
3.2.2. Acción de Cumplimiento.....	91
3.2.3. Acciones Populares.	92
3.2.4. Acción de Grupo.....	93

3.3. Acciones Judiciales.	94
3.3.1. Acción de Nulidad Simple.....	94
CAPITULO IV	97
4.1. ACCIÓN DE TUTELA DEL RÍO CAGUÁN.....	97
Bibliografía.....	125

LISTA DE SIGLAS Y ACRONIMOS

ANERSAN	Asociación de Negritudes Residentes en San Vicente del Caguán
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ANUC	Asociación Nacional de Campesinos
BPNA	Bioprospección De Los Productos Naturales Amazónicos
CENSOPAS	Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIDEA	Comités Interinstitucionales en Educación Ambiental
CORPOAMAZONIA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia.
DECAQ	Departamento de Policía Caquetá
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EOT	Esquemas de ordenamiento Territorial
EPM	Empresas Públicas de Medellín
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCDS	Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible
GAIA	Agroecosistemas y Conservación en Bosques Amazónicos
GEI	Gases de Efecto Invernadero

GEMA	Grupo de Estudio de Futuro en el Mundo Amazónico
GIADER	Grupo de Investigación en Agroecología y Desarrollo Rural
GIEUA	Grupo de Investigación en Entomología Universidad de la Amazonia
GINMUA	Grupo de Investigación en Micología
GIPSA	Grupo de Investigación en Producción y Salud Animal
GISAPA	Grupo de Investigación en Sistemas Agroforestales para la Amazonia
GIZ	Sociedad Alemana de Cooperación Internacional
GLAD	The Global Land Analysis and Discovery
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
INBIANAM	Centro de Investigaciones de la Biodiversidad Andino-Amazónica
IRCA	Índice de Riesgo para la Calidad del Agua Potable
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollos Sostenible
MADE	Grupo de Investigación en Biodiversidad y Desarrollo Amazónico, Materiales, Ambiente y Desarrollo
MINSALUD	Ministerio de Salud
MINEDUCACIÓN	Ministerio de Educación
MOTRA	Modelo de Ordenamiento Territorial Regional para la Amazonia

ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
OBSERVAM	Observatorio Ambiental y de Paz de la Amazonia
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PDA	Plan Departamental del Aguas
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PNN	Parques Nacionales Naturales
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Sostenible,
POBT	Planes Básicos de Ordenamiento Territorial
POMCA	Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Río Caguán
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PRAE	Proyectos Ambientales Escolares
PROCEDAS	Proyectos Ciudadanos en Educación Ambiental
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
REDD	Programa de las Naciones Unidas para la Reducción de Emisiones causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques
SINCHI	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas

SMBYC	Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria -UPRA
UNEP	Programa Ambiental de las Naciones Unidas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
TEA	Antorchas, para disponer gases de alivio y/o venteo de la combustion.
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

LISTA DE IMÁGENES

- Imagen 1. Foto Río Caguán
- Imagen 2. Foto Río Caguán
- Imagen 3. Mapa de Cuencas Hidrográficas
- Imagen 4. Foto Laguna del Chairá
- Imagen 5. Foto Serranía de Chiribiquete
- Imagen 6. Foto Río Caguán Cartagena del Chaira
- Imagen 7. Foto Bosque Deforestado
- Imagen 8. Foto El Bloque el Nogal
- Imagen 9. Mapa Áreas Disponibles en el Caquetá
- Imagen 10. Mapa de cobertura de Acueducto Rural
- Imagen 11. Grafica de Porcentaje de Cobertura del Servicio de Alcantarillado
- Imagen 12. Foto Río Caguán
- Imagen 13. Puente sobre el Río Caguán
- Imagen 14. Foto Río Caguán
- Imagen 15. Foto Río Caguán
- Imagen 16. Imagen: Foto Noticias de Derrame de Crudo sobre el Río Caguán
- Imagen 17. Ilustración de Didier Pulgarín
- Imagen 18. Foto navegando el río Caguán

Imagen 19. Foto de Niño Indígena

Imagen 20. Foto Tribu Maorí

Imagen 21. Foto Ritual Hindu

Imagen 22. Foto Río Caguán

Imagen 23. Imagen: Foto Noticias de Derrame de Crudo sobre el Río Caguán

Imagen 24. Puntos de Calor en el Caquetá 2018 - 2020

Imagen 25. Especies de Plantas y Vertebrados en el Río Caguán

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Efectos sobre la Salud humana por la actividad de la minería artesanal
Tabla 2.	Títulos Mineros
Tabla 3.	Contratos de Hidrocarburos en el Departamento del Caquetá
Tabla 4.	Fuentes de Componentes Químicos
Tabla 5.	Fuentes Hídricas Receptoras de Vertimientos
Tabla 6.	Comunidades Indígenas San Vicente del Caguán
Tabla 7.	Muelles del Municipio de Cartagena del Chairá
Tabla 8.	Cabildos y Resguardos Indígenas del Municipio de Puerto Rico
Tabla 9.	Comunidades Indígenas
Tabla 10.	Comunidades Indígenas Municipio San Vicente del Caguán
Tabla 11.	Población negra, mulata o afrocolombiana, raizal y palenquera del Municipio de San Vicente del Caguán
Tabla 13.	Muelles del Municipio de Cartagena del Chairá
Tabla 14	Población Indígena Cartagena del Chairá
Tabla 15	Cabildos y Resguardos Indígenas del Municipio de Puerto Rico

Introducción

“Hay suficiente en el mundo para cubrir las necesidades de todos los hombres, pero no para satisfacer su codicia” Mahatma Gandhi

Imagen 1. Foto Río Caguán



Fuente: Propia.

El planeta se encuentra ante la existencia de una crisis ecológica de grandes magnitudes y con tendencia a intensificarse, manifestada en la degradación ambiental, la contaminación del aire y del agua, y en el cambio climático. Todo lo anterior, ha desencadenado en el progresivo agotamiento de bienes naturales esenciales para la vida humana: agua dulce, minerales, tierra fértil, fuentes de energía (González Gaviria, 2020). Puede evidenciarse entonces, una gran tendencia hacia la insostenibilidad, que afecta directamente la calidad y cantidad de vida en el planeta y la salud de sus ecosistemas.

Por su parte, Colombia no ha sido ajena a las tendencias mundiales ambientales que se caracterizan por el debilitamiento del papel del Estado frente al cuidado del ambiente y los recursos naturales que se dejan en cabeza del sector privado, convirtiéndose así en un negocio que se ha promovido incluso en los planes de desarrollo de los gobiernos que privilegian la dimensión económica sobre la social y la ambiental, permitiendo la flexibilización de todos los trámites en materia minera, buscando expandir la exploración de yacimientos y agilizar el otorgamiento de títulos mineros. (González Gaviria, 2020)

Tradicionalmente producto del pacto o contrato social se ha reconocido la titularidad de derechos a los seres humanos, por considerarse que se encuentran dotados de razón y pueden hacerlos exigibles dentro de un ordenamiento jurídico determinado (Molina, 2009). Desde esta perspectiva, se considera que los derechos son inseparables de los individuos, constituyéndose en garantías propias o inherentes a la especie humana. Esta visión egocéntrica se aparta totalmente del cuidado y preservación del ambiente, todo por conseguir un estado de bienestar sin medir las consecuencias que ello conlleva. Se considera que el valor es dado por el ser humano, asignándole por ejemplo un valor económico a algunos de los recursos naturales o la adjudicación de derechos de propiedad sobre los mismos. Sólo los seres humanos, en tanto cognoscentes y sintientes, son los que pueden conceder esos valores y discutir en los escenarios políticos sobre la administración de estos. Ante esta concepción, los temas y problemáticas ambientales, los niveles de depredación y contaminación que ponen en riesgo la reproducción de muchos ecosistemas se acentuaron, causando efectos perjudiciales a la propia sociedad humana. Una característica clave de esta postura, es la mirada del ser humano quien será la medida, origen y destino de todos los valores. Al mediarle el valor a la Naturaleza se apropia de los recursos naturales al entenderlos únicamente como medios para sustentar los procesos productivos contemporáneos. (Coppodé, 2014).

En los últimos años, se incorporó los temas ambientales bajo los llamados derechos de tercera generación, junto a los económicos y los culturales, pero se debe advertir que estos nuevos derechos ambientales como extensión de los derechos humanos, siguen girando alrededor de las personas, y, por lo tanto, son funcionales a una *Naturaleza* objeto. De allí parte la expresión de “El buen vivir” del Ecocentrismo; tiene que ver con el saber pensar, el saber comunicarse, el saber alimentarse. Esto es una visión de un desarrollo más austero enfocado en las personas y no el desarrollo económico. Pero no implica renunciar a la agricultura, ganadería o cualesquiera otras actividades insertadas en el ecosistema, ni mucho menos un pacto que llevaría al empobrecimiento de la sociedad, pero sí indica, que serán necesarios cambios sustanciales en los estilos de vida para poder vivir en armonía con el medio ambiente sin afectarlo o dejar una huella ambiental, la cual no se pueda renovar por sí sola.

Así las cosas, la adopción de una visión ecocentrista, se enfoca en el ambiente como centro de la vida y todo tiene que girar en torno a él; saber vivir una vida amena con el entorno y siempre procurar hacer la

menor afectación posible, y a su vez, hacer el mayor aporte a la naturaleza desde las acciones que la persona haga.

La protección de la naturaleza se ha convertido en un pilar fundamental de los Estados Latinoamericanos, en un elemento transversal a las Constituciones Políticas, que se ha fortalecido a partir de un nuevo paradigma de reconocer elementos de la naturaleza como sujetos de derechos con todo lo que ello implica; protección y preservación por parte de todos los habitantes y autoridades nacionales, las implicaciones jurídicas de las órdenes impartidas por las autoridades judiciales y las problemáticas que subyacen a la expedición de las respectivas sentencias, vinculadas al contexto de explotación minera y de extracción de los recursos naturales.

Colombia ha adoptado esta visión vía Jurisprudencial, uno de los fallos más importantes es la Sentencia T 622 de 2016 de la Corte Constitucional, por medio de la cual, se reconoce el río Atrato como sujeto de derechos a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las comunidades étnicas, y se le otorga al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible su representación legal. Reconocimiento que para muchos es histórico, pues la Corte reconoce al medio ambiente como una entidad viviente, compuesta por múltiples formas de vida y representaciones culturales, por eso, las relaciones que se deben establecer son en términos de justicia y equidad, procurando la conservación, restauración y desarrollo sostenible y no una relación de tipo utilitario, económico o eficientista (Sentencia T-622, 2016)

Con la sentencia T-622 de 2016 la Corte Constitucional hace énfasis en el concepto de derechos bioculturales, desarrollado por Sanjay Kabir Bavikatte uno de los más importantes teóricos mundiales en esta materia, ha resaltado que:

el concepto de derechos bioculturales es de vieja data. Ha sido ampliamente utilizado para indicar un modo de vida que se desarrolla dentro de una relación holística entre la naturaleza y la cultura. Los derechos bioculturales reafirman el profundo vínculo entre comunidades indígenas, étnicas, tribales y otro tipo de colectividades, con los recursos que comprenden su territorio, entre ellos flora y fauna. (Bavikatte K., 2015)

En este entendido, insiste en que estos derechos:

no son simplemente reclamaciones de propiedades en el sentido típico de la economía o del mercado, en el cual pueden ser un recurso alienable, conmensurable y transables; más bien (...) los derechos bioculturales son los derechos colectivos de comunidades que llevan a cabo roles de administración tradicional de acuerdo con la naturaleza, tal como es concebido por las ontologías indígenas, [o tradiciones]. (Sentencia T-622, 2016)

Con relación a esa dependencia que existe entre el ser humano y la naturaleza la Corte Constitucional señala que se expresa de la siguiente manera:

(i) los múltiples modos de vida expresados como diversidad cultural están íntimamente vinculados con la diversidad de ecosistemas y territorios; (ii) la riqueza expresada en la diversidad de culturas, prácticas, creencias y lenguajes es el producto de la interrelación coevolutiva de las comunidades humanas con sus ambientes y constituye una respuesta adaptativa a cambios ambientales; (iii) las relaciones de las diferentes culturas ancestrales con plantas, animales, microorganismos y el ambiente contribuyen activamente a la biodiversidad; (iv) los significados espirituales y culturales de los pueblos indígenas y de las comunidades locales sobre la naturaleza forman parte integral de la diversidad biocultural; y (v) la conservación de la diversidad cultural conduce a la conservación de la diversidad biológica, por lo que el diseño de política, legislación y jurisprudencia debe enfocarse por la conservación de la bioculturalidad” (Sentencia T-622, 2016).

Siguiendo esta línea, otro fallo de gran relevancia es la Sentencia de Tutela STC4360-2018 proferida el 05 de abril de 2018, por la Corte Suprema de Justicia, donde se declara a la Amazonía Colombiana Sujeto de derechos y se ordenó a distintos actores, encabezados por la Presidencia de la República, formular un plan de acción de corto, mediano y largo plazo, que contrarreste la tasa de deforestación de la Amazonía, en donde se haga frente a los efectos del cambio climático; de la misma forma, ordenó la construcción de un “Pacto intergeneracional por la vida del Amazonas Colombiano – PIVAC”, en donde se adopten medidas encaminadas a reducir a cero la deforestación y las emisiones de gases efecto invernadero.

Con estas premisas, el Observatorio Ambiental y de Paz de la Amazonia (OBSERVAM), la Fundación Amazona y Romi Kumu, junto con su equipo multidisciplinar deciden realizar un trabajo de investigación que comprende identificar los conflictos socio ambientales que afectan las cuencas hídricas del Caquetá. No obstante, sin antes identificar las potencialidades del territorio.

El departamento del Caquetá tiene una gran riqueza hídrica que baña a todo su territorio, posee múltiples cuencas, lagunas y ríos, entre sus ríos más destacados encontramos: el Orteguaza, el Fragua, el Caguán, el Guayas y el Caquetá (Caquetá Travel, sf). Por consiguiente, es un territorio de gran importancia para el transporte fluvial entre sus municipios y departamentos aledaños. Su “infraestructura de transporte fluvial está representada por cerca de 2.000 km de tramos navegables de los ríos Caquetá, Caguán, Orteguaza y Yarí y sus principales tributarios” (Corpoamazonia- Territorial Caquetá, sf)

Las actividades económicas predominantes en el departamento se fundamentan en la agricultura (los cultivos de plátano, yuca) como también la ganadería; las cuales son muy importantes en el sector primario y terciario, así como el aprovechamiento del recurso hídrico para el consumo humano, aunque paradójicamente, la mayoría de las personas carecen de un servicio de agua potable en los diferentes municipios del departamento, tanto en la zona urbana como rural. Pero esta riqueza hídrica no solo beneficia a los habitantes del Caquetá, sino que también es de gran relevancia para el planeta, debido a que el Caquetá representa el 3,5 % de la cuenca de la Amazonia (Cruz, 2017)

Además de ser el hogar de comunidades indígenas, con gran riqueza cultural y ancestral. Entre los grupos indígenas más representativos, actualmente, pueden mencionarse, los Huitotos, los Coreguages, los Paeces y los Inganos. Los indígenas se agrupan en asentamientos localizados a orillas de los ríos Caquetá, Ortegua y Peneya, y en las partes altas de la Cordillera Oriental. Cabe señalar que estas zonas, especialmente las que corresponden a las vegas de los ríos, son objeto de fuerte presión colonizadora, lo que coloca en pugna a colonos e indígenas en su lucha por la tierra (Ferro, sf).

Este documento se construyó a través de la revisión y análisis de información secundaria (libros, sitios web institucionales, publicaciones de tipo científico y técnico, entre otros), y entrevistas realizadas a las comunidades asentadas a la ribera del Río Caguán y conocedoras de las problemáticas ambientales de su territorio.



CAPÍTULO I

¿QUIÉN ES EL RÍO CAGUÁN?

Durante décadas, el Bajo Caguán fue uno de los mayores fortines de las Farc y donde abundó la coca y los enfrentamientos armados. Hoy, sus habitantes sobreviven en medio de amenazas, carencias, ausencia estatal y disidencias, situaciones que no han impedido que las comunidades campesinas y étnicas persistan en la lucha por su territorio, en especial en la protección de sus ríos dada a la estrecha relación que estos tienen con sus derechos fundamentales, tales como: el derecho a la vida, la dignidad humana, seguridad alimentaria, entre otros.

Imagen 2. Foto Río Caguán

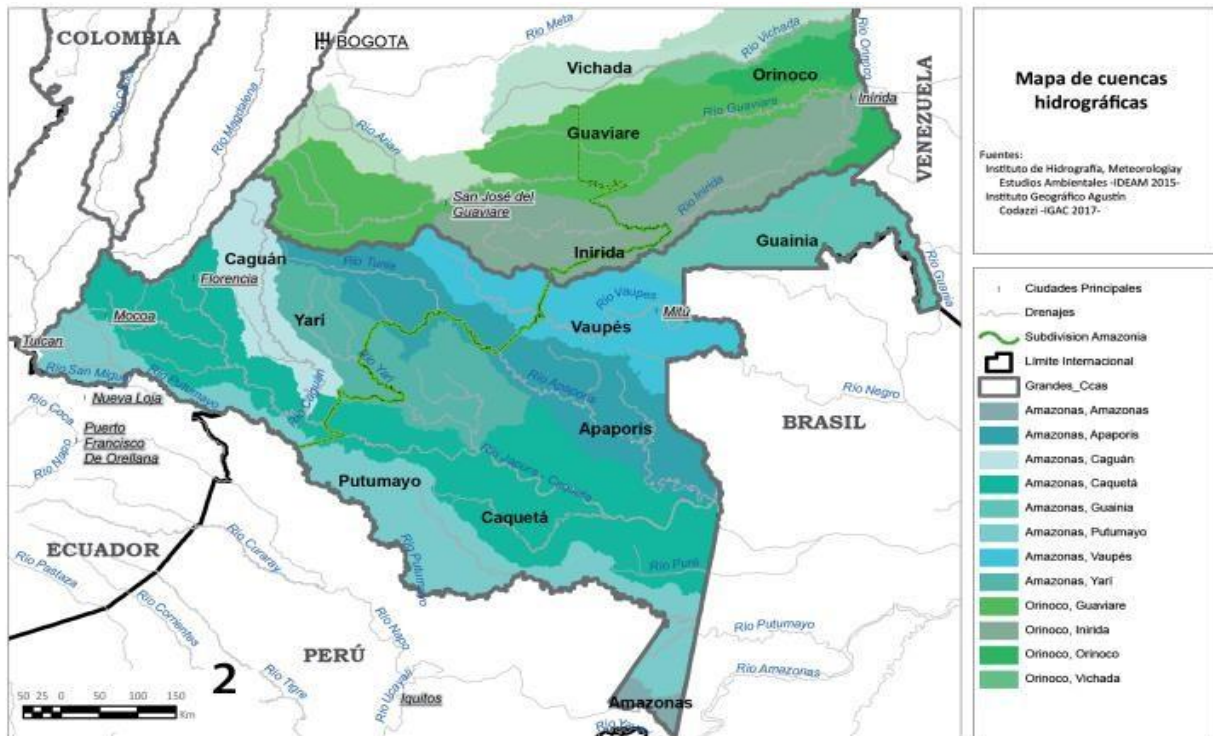


Fuente: propia.

El río Caguán es un torrente de la cuenca amazónica colombiana, nace en el Cerro de Paramillo en la cordillera oriental, al sur del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos en el municipio de San Vicente del Caguán, sitio de confluencia entre la Amazonía, la Orinoquía y las alturas andinas; su cuenca abarca 14,530 km² y se encuentra conectada con la cuenca del río Amazonas; recorre aproximadamente 700 kilómetros por los Municipios de San Vicente del Caguán, Cartagena del Chaira, Puerto Rico, El Paujil y

Solano, todos en el Departamento del Caquetá, y finaliza su curso vertiendo sus aguas al Río Caquetá (Corpoamazonia , sf)

Imagen 3. Mapa de Cuencas Hidrográficas



Fuente: (Suárez, 2019).

A su vez, es uno de los ríos más importantes del Departamento del Caquetá, no sólo por su riqueza biológica y ancestral, sino por sus diferentes servicios ecosistémicos que permiten el desarrollo de actividades agropecuarias y de

pesca artesanal También es la principal fuente abastecedora de agua para el consumo humano de las poblaciones ribereñas o territorios aledaños a esta cuenca hidrográfica, además de ser considerado uno de los ríos de mayor importancia de la zona. Se conecta con tres lagunas de gran tamaño e importancia: la Laguna de Chairá, Laguna de Yaicoge y Laguna Playa Verde (Municipio de Cartagena de Chairá, 2020). Los indígenas Huitotos eran los habitantes de las orillas a la llegada de los españoles. El río ha sido protagonista de los procesos de colonización de la selva desde el siglo XVI hasta la actualidad, que extiende el uso del suelo agrícola dentro de la selva (Rios del Planeta , sf).

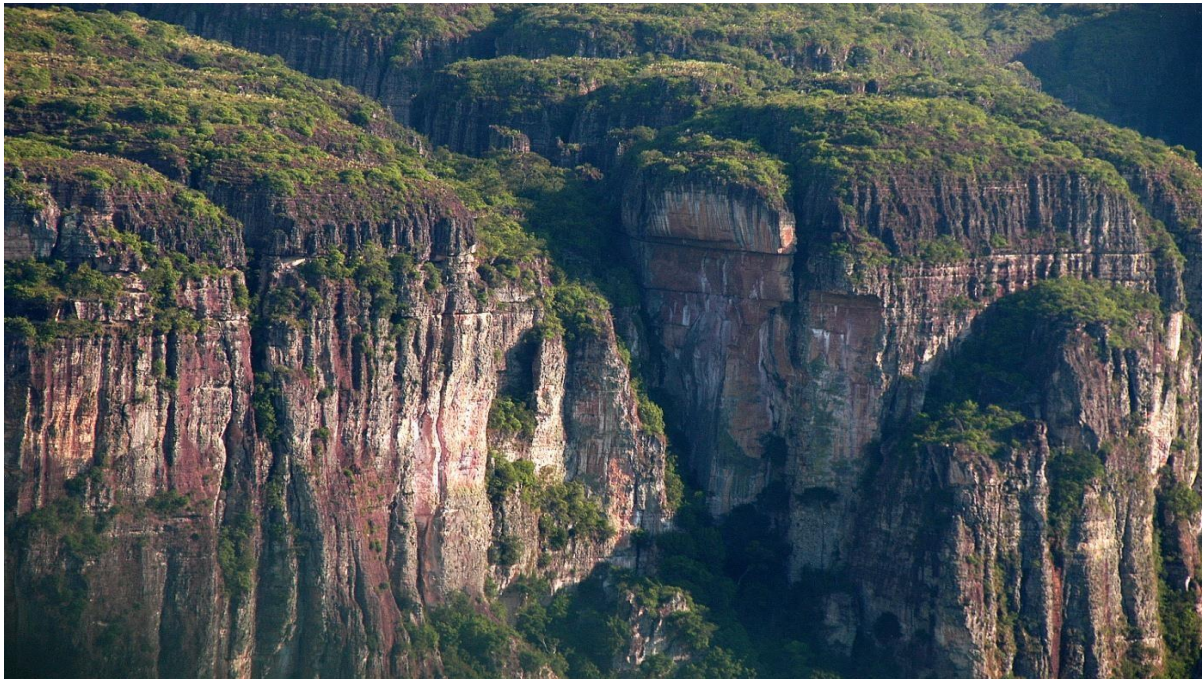
Imagen 4. Foto Laguna del Chairá



Fuente: Nayra Camila Arriaga.

La región del Bajo Caguán-Caquetá tiene una densidad poblacional muy baja, de menos de 1 persona/km², pero una diversidad cultural alta; las 16 veredas en el bajo Caguán están ocupadas por campesinos que comenzaron a asentarse en la cuenca a partir de 1950 y la Cuenca del Río Caguán ha estado habitada por indígenas desde antes de la colonización, principalmente, por los indígenas Huitotos. Actualmente, las poblaciones asentadas al margen de su ribera están compuesta por campesinos y comunidades étnicas entre las que se destacan los indígenas del resguardo Nasa Kiwew y Quecal, Zit-Set del Quecal, La Siberia de la comunidad étnica Páez, los Witackiwe de los Nasa, Los Pijaos, los Murui Muina y Los Coyaima dedicadas a la agricultura y a la pesca artesanal como principal actividad económica ancestral (Pitman, 2019).

Imagen 5. Foto Serranía de Chiribiquete



Fuente: El Plan de Manejo 2018-2022 para el PNN Serranía de Chiribiquete.

Estos bosques, quebradas y lagos forman un corredor biológico continuo de 90 km que une dos Parques Nacionales Naturales de la Amazonia colombiana: el PNN La Paya al oeste y el PNN Serranía de Chiribiquete al este (Ministerio de Ambiente , 2018)

Imagen 6. Río Caguán Cartagena del Chaira



Fuente: Propia.

1.1. Conflictos Socio- Ambientales

Cuando hacemos referencia a un conflicto se alude a la existencia de un proceso de controversia entre actores. Según Lorenzo en su libro *Fundamentos Teóricos del Conflicto Social*, un conflicto es una dinámica de interacción contenciosa o lucha abierta entre actores sociales opuestos, donde cada grupo comparte orientaciones cognitivas, se moviliza con diversos grados de organización, y actúa colectivamente de acuerdo con expectativas de mejora, de defensa de la situación preexistente o proponiendo un contraproyecto social (Lorenzo, 2001).

El conflicto se articula al tema ambiental cuando se tensiona la estabilidad histórica conseguida entre una comunidad y su hábitat. Esto ocurre como consecuencia de la acción de algún agente extraño que altera o pretende alterar las relaciones preexistentes entre una comunidad y su ambiente, o bien a la inversa, cuando una comunidad decide modificar su vinculación con el ambiente afectando los intereses de alguien más (Folchi Donoso, 2001). Se refiere entonces, a una ruptura de la estabilidad histórica entre una comunidad y su entorno natural.

Así las cosas, los conflictos socio ambientales que afectan al Río Caguán se han multiplicado en las últimas dos décadas a raíz de la disputa por el uso, acceso y control de los territorios y sus recursos naturales. Esto debido al carácter ecológico distributivo, de estos conflictos, en tanto que los procesos de distribución y acceso a la naturaleza, recursos naturales y/o servicios ambientales, así como los desechos, residuos y cargas ambientales generadas, están distribuidos de manera inequitativa a razón de una serie de relaciones de poder, patrones sociales y políticos que median y están presentes dentro de los conflictos. Asimismo, este tema incorpora la discrepancia en las formas de valoración de la naturaleza, que requieren un análisis integral no solo en términos multidisciplinarios sino de multiescalaridad, ya que integran distintos elementos sociales, ambientales, económicos, culturales y políticos, a diferentes escalas espaciales y temporales (Rozo, 2017).

En este orden de ideas, es preciso señalar la mala gestión y control de las autoridades nacionales y locales, frente a las problemáticas socio ambientales, en especial, las cifras de deforestación que a la fecha siguen en un aumento exponencial, acrecentando las amenazas naturales, tales como: inundaciones por la alteración drástica de los suelos y la aparición de enfermedades infecciosas o propagación de vectores como el dengue. Situación que se traduce en un claro desconocimiento de la Sentencia STC-4360 de 2018 de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, en la que se declara a la Amazonia colombiana sujeto de derechos y se ordena implementar los planes de acciones pertinentes, con el fin de mermar las cifras de deforestación para este año 2020.

La Sentencia STC4360 de 2018 de la Corte Suprema de Justicia, se enfoca en problemáticas como la deforestación y deja a un lado el tema del agua o gestión del agua, pese a la importancia que tienen los ríos en la región para la generación de las condiciones socio-económicas viables de las familias que dependen del acceso a estos cuerpos de agua para garantizar el bienestar familiar, la alimentación, el mínimo vital y móvil, el agua potable, la salud, la vida digna, un ambiente sano y su identidad territorial y cultural.

En concordancia con lo anterior, las políticas y acciones que desarrollan las autoridades ambientales del departamento del Caquetá se caracterizan por no estar ajustadas a la realidad social, económica, territorial y ambiental de la Amazonia, dado que para el estudio más reciente realizado por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS), se reportó una altísima deforestación en los departamentos de Caquetá, Meta y Guaviare. El estudio también indica que la tendencia en el primer trimestre del año estuvo por encima del 85% con relación al año 2019, donde hubo un descenso de la deforestación cerca del 19% a nivel nacional (Infobae, 2020).

Ahora bien, las problemáticas ambientales que afectan la salud de los ríos de manera general están relacionadas con la deforestación, Minería, vertimientos de aguas residuales, proyectos de Hidrocarburos e hidroeléctricas y por supuesto que el río Caguán no es ajeno a éstas, por ello en este capítulo se abordara cada problemática desde lo general a lo particular.

1.1.1. Deforestación.

2. Imagen 7. Foto de Bosque Deforestado



Fuente: Ecología hoy.

Según Smith y Schwartz (2015) la deforestación es la conversión de bosques a otro tipo de uso territorial o la reducción significativa a largo plazo de la cubierta forestal. Esto incluye la conversión del bosque natural a plantaciones de árboles, agricultura, pastizales, reservas de agua y áreas urbanas. La FAO (2012) aclara que la deforestación implica la pérdida permanente de la cubierta de bosque y entraña la transformación en otro uso de la tierra.

Dicho lo anterior, la Amazonia colombiana hace parte de la reserva de bosque tropical húmedo más importante del planeta, que acuerdo con el (SINCHI, 2017) se trata de:

una amalgama de regiones que conforman una gran región con diversas características biológicas, económicas, sociales y políticas; una zona que en la medida en que la preocupación por el cambio climático global ha crecido, se destaca su importancia debido a tres factores fundamentales: i) Porque la Amazonia ayuda a regular el ciclo del carbono y, por ende, define en gran medida el clima global. Alrededor del mundo, la vegetación tropical atrapa cerca de 200 mil millones de toneladas de carbono, de las cuales 70 mil son procesadas por los bosques amazónicos. ii) Actualmente la Amazonia, luego del Ártico, es el ecosistema más vulnerable del planeta debido a los riesgos de deforestación y desertificación, haciendo que sus impactos ambientales un problema global y colectivo y iii) es una de las zonas de mayor riqueza cultural y lingüística del bioma amazónico. Está habitada por 62 de los 85 pueblos indígenas identificados en el país.”

Los bosques tropicales que forman la Amazonia son cruciales para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU. El objetivo Vida en la Tierra (ODS 15) dicta la protección, restauración y uso sostenible de los bosques y otros ecosistemas terrestres, generando una interrelación con otros ODS que depende directamente con la existencia y el funcionamiento de los bosques. Así, Por ejemplo, como fuentes importantes de ingresos, seguridad alimentaria y medios de vida, los bosques tropicales contribuyen a poner fin a la pobreza (ODS 1) y al hambre (ODS 2).

Albergan la mayor variedad de vida de la tierra, al menos la mitad de las especies vivas de plantas y animales del planeta, a pesar de ocupar solo una pequeña fracción de la superficie de la Tierra. La variedad del clima, de hábitats y alimentos que se encuentran en estos brinda innumerables oportunidades para que la vida prospere. Es un contenedor extraordinario de biodiversidad que en solo 50 hectáreas de un bosque tropical pueden alojar más especies de árboles que la masa total de tierra de Europa y América del Norte combinadas (Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales , 2019)

Hoy en día, varios estudios han demostrado los impactos de la deforestación desde varios aspectos: primero, afecta indiscutiblemente la biodiversidad provocando la perdida y simplificación de especies; segundo, la deforestación guarda una estrecha relación con la cantidad y calidad del agua (I. Calder, sf). Muchas investigaciones coinciden en que la deforestación repercute en la dinámica del agua y han

demostrado que el desmonte de los bosques provoca el escurrimiento del agua; pero el aumento en la cantidad de agua en el flujo de la corriente no equivale a una mayor disponibilidad de agua para el consumo humano ya que la deforestación disminuye la infiltración de agua en el suelo y aumenta la erosión, produciendo un mayor flujo de sedimentos y un nivel de turbidez; de lo anterior resulta una menor calidad del agua y un aumento en el costo del tratamiento del agua potable.

La deforestación no ocurre de una vez, tiende a ocurrir de forma sucesiva y a medida que continua, aumenta el número de especies que se dirige a la extinción, es decir, la *deuda de extinción* de la selva amazónica es enorme; aún está por llegar entre un 80 y un 90% de la extinción de vertebrados por la deforestación en el pasado. Por otro lado, al ritmo actual, *más de la mitad de las especies de árboles* de la Amazonia podría acabar en peligro de extinción en los próximos años (Mapulanga, 2019)

De acuerdo con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, si la deforestación continúa a ritmo acelerado, 4.300 especies de la Amazonia colombiana correrían el riesgo de desaparecer en 2030, entre jaguares, dantas, tigrillos, monos, águilas, ranas, serpientes y plantas ancestrales. Así mismo, Rodrigo Botero, director de la Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible (FCDS) señaló que la pérdida de los bosques amazónicos está cerca de un punto de no retorno:

Estos bosques funcionan como un regulador climático, un gran radiador que regula la temperatura del planeta. Si vamos reduciendo el tamaño de ese radiador y le botamos más calor, terminará recalentándose y con el motor fundido, y los bosques perderán su capacidad de enfriar. (Opa noticias, 2019).

Es decir, la disminución de los bosques equivale al agotamiento de la capacidad de enfriamiento y al aumento de calor hacia la atmósfera. En pocas palabras:

Eso puede generar una crisis por el agua. Las nubes que nacen en los bosques del Vaupés y del Yarí chocan con La Macarena, para luego pegarle en forma de agua al páramo de Sumapaz y así surtir a la mitad del país. Sin esos bosques no llegaría agua al centro del país. Estamos llegando a un punto de no retorno donde los bosques no van a tener la misma capacidad de regulación climática, lo que generará eventos de calor y lluvia más extremos (Botero, 2019)

En cuanto a los incendios forestales en los bosques húmedos de la Amazonia, Botero (2019) asegura que solo el 1% son naturales.

Los demás son ocasionados por las talas y quemas provocadas por la mano del hombre. La verdadera intención de las quemas en la Amazonia es la transformación inmediata de los bosques en potreros o áreas de ocupación.

La incineración destruye los microorganismos, encargados de degradar la materia orgánica que mantiene la fertilidad de suelo a partir del aporte de las hojas y ramas del bosque.

Segundo, la deforestación guarda una estrecha relación con la cantidad y calidad del agua. Muchas investigaciones coinciden en que la deforestación repercute en la dinámica del agua y han demostrado que aumenta el rendimiento hídrico ya que el desmonte de los bosques provoca el escurrimiento del agua. Entonces, habría que preguntarnos ¿por qué hay más agua disponible significa que aumenta la calidad del agua?

De acuerdo con la FAO (2009) los bosques mantienen la calidad del agua ya que reduce la erosión del suelo, disminuye los sedimentos en las masas de agua y filtran otros contaminantes. Los bosques, y su modificación, influyen en los sedimentos desde el traslado y el depósito, reduciendo la erosión al mínimo; el depósito de sedimentos por lo general produce una serie de efectos inconvenientes. Puede reducir la capacidad de los embalses, perjudicar el agua potable para el hogar y la industria, obstruir los canales de navegación, elevar el fondo de los ríos, puede modificar negativamente el hábitat acuático de las corrientes e invadir los criaderos de peces.

Siguiendo esta línea, en el año 2018 un grupo de investigadores en Malawi señalaron que el aumento en la cantidad de agua en el flujo de la corriente no equivale a una mayor disponibilidad de agua para el consumo humano ya que la deforestación disminuye la infiltración de agua en el suelo y aumenta la erosión, produciendo un mayor flujo de sedimentos y un nivel de turbidez. De donde resulta una menor calidad del agua y un aumento en el costo del tratamiento del agua potable (Mapulanga, 2019). Conclusión a la que llegaron mediante el análisis de datos satelitales del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minería durante un período de 10 años a partir del 2000, que luego compararon con las encuestas de salud de agua segura realizadas en este mismo periodo deduciendo que:

la cobertura forestal de Malawi se redujo en más del 14%, según informó Pacific Standard, lo que la convierte en una de las tasas más altas de deforestación en África. Los bosques se han talado en gran parte para la obtención de leña y granjas, lo que lleva a un 9% menos de agua potable para los malauíes. (Mapulanga, 2019)

De modo que, los bosques desempeñan un papel fundamental en la absorción, limpieza y reciclaje de agua dulce al captar la lluvia, devolver la humedad al cielo, capturar agua bajo tierra, eliminar contaminantes, reciclar nutrientes y regular los patrones climáticos, favoreciendo al objetivo de Agua Limpia y Saneamiento (ODS 6). También evitan la erosión del suelo y mitigan los riesgos de desastres naturales como deslizamientos de tierra, inundaciones, tormentas y olas de tsunamis, apoyando así a Ciudades y Comunidades Sostenibles (ODS 11).

Tercero, Los medios de vida y la seguridad alimentaria de gran parte de la población rural pobre del mundo dependen de la vitalidad de los bosques y los árboles. Los datos indican que aproximadamente el 40% de la población rural que padece pobreza extrema, esto es, unos 250 millones de personas, vive en zonas boscosas o de sabana. Para los medios de vida y la resiliencia de los hogares más pobres es fundamental poder acceder a los productos, bienes y servicios de los bosques, que actúan como redes de seguridad en tiempos difíciles. De algunos estudios se desprende que los bosques y los árboles pueden proporcionar en torno al 20% de los ingresos de los hogares rurales en los países en desarrollo, ya sea a través de ingresos monetarios o satisfaciendo las necesidades de subsistencia (FAO, 2018)

La deforestación también impacta severamente la soberanía alimentaria debido a que los bosques son fundamentales para supervivencia de las comunidades étnicas y campesinos porque aportan agua limpia a las tierras agrícolas mediante la protección de las cuencas receptoras. Según la FAO los bosques mejoran la calidad de las aguas y contribuyen a regular su flujo, reduciendo los riesgos de los eventos extremos como las inundaciones o la desecación de los ríos durante la estación seca (FAO, 2013).

Finalmente, existe una vinculo estrecho entre la deforestación y la salud humana, que de acuerdo con el estudio de la Academia de Ciencias de Brasil publicado el 17 de abril de 2020, la deforestación está relacionada con la fragmentación del hábitat y la falta de suministros adecuados de alimentos y agua. Esta situación ecológica provoca la migración de la vida silvestre a hábitats alternativos y aumenta la interacción humana con las especies y sus patógenos, lo que facilita la aparición de enfermedades zoonóticas clásicas y el "salto" o "cambio" de nuevos patógenos entre las diferentes especies hospedadoras, un evento llamado "desbordamiento".

Es decir, se facilita la transferencia de diversos patógenos que dan lugar a aparición de enfermedades infecciosas como la transmisión de arbovirus, como Chikunguña, Dengue, Fiebre amarilla. Un estudio de USAID afirmó que alrededor del 30% de los brotes de enfermedades como el virus Nipah, Zika y el Ébola están relacionados con el cambio de uso de la tierra (Alliance, 2019) ya que los ecosistemas amazónicos cumplen un papel importante en el control de las zoonosis y las infecciones transmitidas por vectores.

En este sentido, como lo estableció la Corte Suprema de Justicia en la sentencia que declaró a la Amazonía sujeto de derechos, conforme al estudio de la “*Estrategia de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques*” efectuado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, puede concluirse que entre los años 2015 y 2016, la deforestación en la región Amazónica se incrementó en un 44%, pasando de 56.952 a 70.074 hectáreas perjudicadas. Dicha información fue convalidada por el IDEAM en el informe del “*Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia –SMBYC*” de 2017 (Ideam, 2017).

Como principales causas del envilecimiento boscoso, se constituyen, según lo indicó el anotado informe ministerial: i) el acaparamiento ilegal de tierras (60-65%); ii) los cultivos de uso ilícito (20-22%); iii) la extracción ilegal de yacimientos minerales (7-8%); iv) las obras de infraestructura; v) los cultivos agroindustriales; y vi) la extracción punible de maderas. A lo expuesto debe agregarse la amenaza que la deforestación trae para las especies de flora y fauna nativas de esa región, tal como lo ponen de relieve diversos informes de organizaciones expertas, en donde se precisa que cerca del 57% de las especies de árboles están en peligro, al igual que animales tales como el jaguar o el oso andino, por ejemplo (Sentencia STC4360-2018, 2018)

La anterior realidad, contrastada con los principios jurídicos ambientales de (i) precaución; (ii) equidad intergeneracional; y (iii) solidaridad, refleja el quebrantamiento de estos porque existe peligro de incremento de la temperatura en Colombia. La deforestación también rompería la conectividad ecosistémica de la Amazonía con los Andes, causando la probable extinción o amenaza de la subsistencia de las especies habitantes de ese corredor, generando “*daños en su integridad ecológica*” (Morales, 2017). Por el incremento de la temperatura serían afectadas las futuras generaciones.

El principio de solidaridad, para el caso concreto, se determina por el deber y corresponsabilidad del Estado colombiano en detener las causas que provocan la emisión de GEI (Gases Efecto Invernadero) provocada por la abrupta reducción boscosa de la Amazonía, siendo imperante adoptar medidas de mitigación inmediatas. La anterior realidad, además de transgredir las regulaciones atinentes a la Carta Ambiental patria, y los instrumentos internacionales que integran el orden público ecológico mundial, constituye un grave desconocimiento de las obligaciones adquiridas por el Estado y las autoridades que lo integran, en particular en relación con la necesidad de llenar el vacío dejado por las Farc y hacer presencia activa del Estado en pro de la conservación de territorios amazónicos (Sentencia STC4360-2018, 2018).

Entre los municipios con más índice de deforestación del departamento se encuentran: San Vicente del Caguán, Cartagena de Chairá, Puerto Rico y Solano, donde se ejercen una fuerte presión en la Cuenca Río Caguán, que según el Reporte por Zona Hidrográfica 2017 - 2018 del IDEAM para ese periodo a la ribera del Caguán se presentó una concentración de 2.124.287 hectáreas deforestadas para fines agropecuarios, hidrocarburos, minería, cultivos ilícitos, infraestructura, acaparamiento de tierras y otros.

En el sur del Caquetá, los municipios de Solano y de Cartagena del Chairá son los sitios más afectados por la deforestación en cercanías del Río Sunciya y el Bajo Río Caguán. Las características de los suelos y la limitada accesibilidad incentivan la ganadería extensiva, así como, “*la extracción ilegal de madera para fines comerciales y autoconsumo*”

En lo que va del año 2020 las concentraciones de deforestación van en aumento. De acuerdo con las cifras de deforestación en el Bioma Amazónico enero-abril 2020 hubo una concentración de deforestación de 75.031,2 hectáreas en la región amazónica y como era de esperarse el departamento del Caquetá se ubicó en el primer lugar con aproximadamente 25.876,6 de hectáreas deforestadas. Los municipios con más altos niveles de deforestación para este primer trimestre fueron: San Vicente del Caguán con una concentración 11.740,9 hectáreas, Cartagena de Chairá con 10.356,9 hectáreas y el municipio de Solano con 2.721,9 hectáreas de las cuales 441,2 ha fueron en área protegida la Serranía de Chiribiquete (Universidad de Maryland & FCDS, 2020)

En consecuencia, la deforestación de los bosques tropicales inciden a nivel global, no solo porque se deja de proveer de los diversos servicios ambientales a la sociedad, como la producción de oxígeno, la filtración de la lluvia en el suelo para producir materia orgánica sino, que disminuye la calidad de vida de la población humana, ya que la degradación ambiental suele ir acompañada de estrés, desnutrición y un mayor contacto con contaminantes y patógenos que afecta directamente derechos fundamentales de las poblaciones más vulnerable del país, comunidades indígenas y campesinos, que a lo largo de su vida han formado un fuerte vínculo con los bosques con el fin de lograr su supervivencia física y cultural.

Resulta claro entonces que, pese a existir numerosos compromisos internacionales, normatividad y jurisprudencia sobre la materia, el Estado colombiano no ha enfrentado eficientemente la problemática de contaminación de los ríos de la región.

En efecto, Corpoamazonia no ha realizado esfuerzos para reducir el área concentrada de deforestación, no está cumpliendo sus funciones de evaluar, controlar y monitorear los recursos naturales y de imponer y ejecutar las sanciones en caso de que se presente una violación de normas de protección ambiental en su competencia, pudiendo incluso, en caso de no contar con los recursos necesarios, solicitar apoyo a otras entidades del nivel nacional y local, con el objetivo de velar por los recursos naturales.

El Departamento del Caquetá, como integrante del territorio amazónico, también se encuentra incumpliendo las funciones que la ley le impone respecto de la protección ambiental de la Amazonía colombiana. Si bien es cierto, tienen el deber de asistir a la Corporaciones Autónomas Regional, los porcentajes de deforestación le compete mitigarlos en concierto con la CAR. En cuanto a los municipios que confluyen con la subcuenca Hidrográfica Río Caguán, San Vicente del Caguán, Puerto Rico, Cartagena del Chairá y Paujil, concentran altos niveles de deforestación en 2017, sin que los mismos, contrarresten la situación, lo cual transgrede el cumplimiento de sus atribuciones legales y reglamentarias, establecidas por el artículo 3 de la Ley 1551 de 2012, el cual les asigna a los municipios “*velar por el adecuado manejo de*

los recursos naturales y del ambiente, de conformidad con la Constitución y la ley”. Dicha norma obliga a las citadas autoridades locales a:

formular y adoptar los planes de ordenamiento territorial, reglamentando de manera específica los usos del suelo en las áreas urbanas, de expansión y rurales, de acuerdo con las leyes y teniendo en cuenta los instrumentos definidos por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria -UPRA para el ordenamiento y el uso eficiente del suelo rural (Ley 1551 , 2012).

Obligación que no ha sido ejecutada cabalmente.

Por tanto, para lograr una efectiva protección al Río Caguán, se debe reconocer como entidad “*sujeto de derechos*” tal y como la Corte Constitucional declaró al río Atrato, , titular de la protección, de la conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las entidades territoriales que la integran y ordenar a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia –Corpoamazonia, realizar un plan de acción que contrarreste mediante medidas policivas, judiciales o administrativas, los problemas de deforestación informados por el IDEAM.

2.1.1. Minería

La minería es una actividad de alto riesgo en Colombia. En la cuenca del Caguán se realiza minería de oro artesanal y en pequeña escala que de acuerdo con el PNUMA (2008) es la extracción de minerales usando técnicas rudimentarias, sencillas y con inversiones económicas pequeñas como la amalgamación con mercurio y cianuro.

En la Amazonia Colombiana está vinculada a problemas como la pobreza, la desigualdad, el conflicto armado interno, los cambios agrarios, las dinámicas de poblamiento y movilidad doméstica. Esto, ha generado en la cuenca Río Caguán la presencia de minería de oro, especialmente de aluvión que supone la extracción directa de metales del lecho de los ríos por medio de dragas de succión y aplicación de mercurio.

Imagen 8. Minería Ilegal



Fuente: Policía Nacional (DECAQ).

Las dragas tienen la capacidad de socavar las orillas de los ríos, ocasionando la ampliación de los cauces, afectación en la dinámica e hidrología de los ríos y de las comunidades bióticas asociadas. El cauce de los ríos es el producto de una compleja serie de factores como las propiedades de los sedimentos, la hidráulica del curso de agua, y el transporte de sedimentos por el agua; todos ellos interactúan entre sí, y cualquier alteración en alguno genera impacto en los otros y en sus comunidades bióticas, que suelen estar adaptadas a unos determinados parámetros limnológicos y de hábitat (Clarke, 1993).

Algunas características de los cauces de los ríos, especialmente las gravas, arenas y limos, permanecen bastante estables a lo largo del tiempo (como resaques, playas, barras de arena, pozas, remansos y la vegetación ribereña), y cuando se produce el dragado estas características son alteradas y a veces destruidas, creando un ambiente más inestable, uniforme y menos diverso; por tanto, menos favorable para las comunidades animales que habitan en esos ecosistemas (Clarke, 1993).

El incremento de sedimentos no solo altera la velocidad del agua, la tasa de erosión, las sedimentaciones, y la composición del substrato, sino la temperatura del agua, el contenido de oxígeno, de nutrientes y el porcentaje de otras sustancias potencialmente tóxicas que pueden afectar seriamente a los organismos acuáticos (Guevara Cordoba, 2013). Se sabe que el incremento en la temperatura acrecienta la

toxicidad del metilmercurio (Armstrong, 1979) y que el impacto de las dragas no sólo se produce en el área de operación, sino por un trecho más amplio que se extiende kilómetros aguas abajo.

Así mismo, la carga de sedimentos afecta negativamente los bosques inundables, los pantanos y otros humedales; ya que la alteración en las tasas de deposición de sedimentos provoca excesivo estrés en las comunidades de plantas, los animales y afecta la productividad de los ecosistemas. Un ejemplo, es la destrucción total de la vegetación de las orillas de los ríos, extensiones de bosques inundables de las márgenes de los ríos; esta vegetación es esencial para el mantenimiento de los cursos de agua, la alimentación de los peces y la protección de la fauna (Granados-Sánchez, Hernández-García, & López-Ríos, 2007).

Por otro lado, el uso de mercurio sin cuidado alguno; al amalgamar el oro y fundirlo se vierte esta sustancia química al río que se acumula en los tejidos de los peces, principalmente de los niveles tróficos más altos interfiriendo en su reproducción dado que disminuye la producción de huevos, la viabilidad del espermatozoide, la tasa de eclosión y la supervivencia de las larvas; afectando negativamente la reproducción y la demografía de sus poblaciones (PNUMA, 2005). Igualmente, se ve seriamente afectado el crecimiento de los peces por la excesiva turbidez que disminuye la disponibilidad de oxígeno, de alimento, y la resistencia a enfermedades. Todo esto, impulsa a los peces a emigrar de la zona.

El mercurio, es uno de los metales con mayor impacto sobre los ecosistemas y que desde hace varias décadas ha sido objeto de innumerables estudios por parte de investigadores en diversas áreas. Este elemento puede aparecer en el ambiente bien sea por fenómenos naturales o por actividades humanas; su acumulación y toxicidad en el ambiente, afecta la integridad de los ecosistemas y la salud del hombre (Luna Arcila, 2016).

Los impactos ambientales de la minería artesanal aluvial mediante dragas de succión y mercurio, por ser una actividad ampliamente distribuida en el territorio nacional, desarrollada en muchos casos dentro de la informalidad y empleando a miles de personas, incluidos niños, genera una serie de impactos de diversa índole que afectan al ambiente como:

Primero, genera impactos en el recurso hídrico y ecosistemas acuáticos tanto a corto como a largo plazo, por varias causas: i) contaminan seriamente el agua al remover enormes cantidades de sedimentos, ii) alteran gravemente el lecho y las riberas de los ríos (la vegetación ribereña), provocando mayores inundaciones; y iii) la contaminación por mercurio, usado en la amalgamación artesanal de oro alteran las características limnológicas del agua y destruyen los hábitats de muchos organismos acuáticos (José Álvarez, 2011).

Existen algunos estudios, sobre todo en Brasil, que han mostrado que la fuente principal de contaminación de los sistemas acuáticos locales no es necesariamente la pérdida de mercurio en el proceso

de amalgamación de oro en sí, sino la alteración y movilización de grandes cantidades de sedimentos ricos en mercurio y suelos en llanuras de inundación durante las operaciones mineras (AMAP/UNEP, 2013: 75).

De ahí que, se afecte la disponibilidad, cantidad y calidad del recurso hídrico y con ello el derecho al agua potable, la vida, la salud, el mínimo vital y móvil, ambiente sano, así como, la supervivencia física y cultural de las comunidades étnicas y campesinos asentados a la rivera del Río, debido a la interdependencia que existe con los servicios ecosistémáticos que ofrece esta cuenca hidrográfica para desarrollar sus actividades domésticas, agropecuarias y de pesca artesanal para mantener su economía familiar y su supervivencia.

Segundo, deteriora la calidad del aire en las regiones auríferas debido a que el mercurio es altamente volátil a temperatura ambiente, es decir, puede pasar fácilmente de estado líquido a vapor y al ser almacenado en condiciones inadecuadas en climas tropicales puede convertirse en emisiones.

De acuerdo con Galvis (2019) los países que más emiten este metal por su uso en actividades de minería de oro artesanal y en pequeña escala son Colombia (60 ton/año), Bolivia (45), Perú (26), Brasil (23), Ecuador (18) y Guyana (11) seguidos de Surinam, Venezuela y Guayana Francesa cada uno con 6 ton/año. Es decir, por lo menos 199 toneladas de mercurio son emitidas anualmente a la atmósfera desde las zonas mineras del bioma amazónico afectando el derecho a gozar de un ambiente sano.

Tercero, afecta la superficie terrestre por la eliminación del suelo en el área de explotación y resecamiento del suelo en la zona circundante, así como una disminución del rendimiento agrícola y agropecuario ya que las mejores tierras agrícolas en la Amazonía son las aluviales y han sido totalmente destruidas. De donde resulta, la afectación a la seguridad alimentaria, el mínimo vital y móvil de la población que se asienta a la ribera de los ríos abasteciéndose de agua para el consumo y el desarrollo de actividades agropecuarias y de pesca artesanal para garantizar su supervivencia y la economía familiar.

Cuarto, destruye la vegetación en el área de las operaciones mineras y modifica la flora en el área circundante, debido a la deforestación resultante de las actividades dentro de las áreas de arrendamiento minero y sus alrededores como consecuencia del crecimiento y desplazamiento poblacional. Así mismo, perturba la fauna, ahuyentados por el ruido, la contaminación del aire y la exposición de la calidad del agua para el consumo por la elevación del nivel de sedimentos en los ríos.

Por último, trae repercusiones en la salud por la exposición al mercurio a través del consumo de agua, el consumo continuo de peces contaminados y la inhalación de vapores de mercurio en las regiones donde hay presencia de explotación de minería. Dado que el metilmercurio se adhiere fácilmente a partículas suspendidas que pueden ingresar en las cadenas alimenticias, de microorganismos, peces, mamíferos y humanos. Varios estudios demuestran las afecciones a la salud humana a causa de la minería artesanal por

el uso inadecuado de sustancias químicas tóxicas que ingresan al cuerpo humano. A continuación, se ilustran los resultados de algunos estudios en varios países del mundo.

Tabla. 1. Efectos sobre la Salud humana por la actividad de la minería artesanal

Tabla 1. Efectos sobre la salud humana por la actividad de la minería artesanal.				
PAÍS	UBICACIÓN	EFEECTO	COMENTARIO	REFERENCIAS
Filipinas	Mindanao	Tremor, pérdida de la memoria, dificultad para dormir, gusto metálico.	Exposición a una combinación vapor de Hg , mercurio inorgánico y metilmercurio, característica de áreas de minería aurífera en el tercer mundo. Las personas fueron tratadas con DMPS, un agente quelante, con buenos resultados.	Böse-O'Reilly et al (2003)
Indonesia	Galangan, Kalimantan y Talawaan, Sulawesi	Desórdenes del movimiento: Ataxia, tremor, disidiadoquinesia.	Intoxicación crónica por mercurio fue observada en las personas encargadas de quemar las amalgamas y en niños expuestos que viven en los asentamientos mineros.	Bose-O'Reilly et al (2010) Bose-O'Reilly et al (2008)
Indonesia y Zimbabwe	Áreas de minería Artesanal de oro	Ataxia.	Muchos niños inician el contacto directo con mercurio a los siete años de edad.	Bose-O'Reilly et al (2008)
Nicaragua	Bonanza	Afectación de la audición.	Hg, Pb, Al, Mn, As en uñas por encima de los niveles de referencia.	Saunders et al (2013)
Nigeria	Estado de Zamfara	Muerte de aproximadamente 400 niños, afectando a otros miles.	El procesamiento del mineral aurífero produjo la contaminación del suelo con plomo, a niveles hasta de 185.000 ppm.	Plumlee et al (2013)

Fuente: Saunders et al (2013).

Fuente: Revista Ciencia UNEMI.

Los efectos del mercurio sobre la salud tomaron importancia con la “*Enfermedad de Minamata*”. Un síndrome neurológico grave y permanente causado por un envenenamiento por mercurio. Los síntomas incluyen descoordinación en el movimiento de las partes del cuerpo, alteración sensorial en manos y pies, deterioro de los sentidos de la vista y el oído, debilidad; en casos extremos, parálisis y muerte (PUMA & RED DE CENTROS & CRBAS & IPEN., sf).

La exposición aguda al mercurio elemental y a los vapores de mercurio puede causar *enfermedad rosada*, que se caracteriza por enrojecimiento en las palmas y dedos de la mano y la planta de los pies, sudoración excesiva, picazón, erupciones cutáneas, dolor en las articulaciones y debilidad, hipertensión y palpitaciones.

Habría que decir también, que de acuerdo con PNUMA (2005) la exposición a esta sustancia química puede causar efectos: neurológicos (sistema nervioso central), renales, neoplásicos (cáncer), en el sistema respiratorio, el sistema cardiovascular, el sistema digestivo, el sistema inmunológico, en la reproducción y desarrollo, y en la piel.

Ahora bien, respecto a la minería en el Caquetá, como en cualquier otro departamento representa una alta conflictividad social por los impactos socioeconómicos y ambientales que afecta directa o

indirectamente la vida y los derechos fundamentales de las poblaciones que viven alrededor de las zonas donde se desarrolla esta actividad de forma legal o ilegal.

Para Tropenbos citado por (Salazar Cardona, 2019) la minería deja impactos graves en el ecosistema acuático por la contaminación de mercurio, así como cambios en el paisaje y la sobreexplotación de especies del agua como las tortugas charapas, debido a que la actividad minera que se desarrolla en esta región no es de veta sino de aluvión, razón por la cual la mayor afectación es en los lechos de los ríos que se ven altamente modificados junto con espacios como playas artificiales que surgen de la extracción del material con las mangueras.

El departamento dentro de su economía tiene un gran potencial mineral, entre la oferta de recursos de mayor importancia se encuentra el Oro en los municipios de Curillo, Florencia, Solano, la Montañita, Solita, San Vicente del Caguán, Belén de los Andaquíes y Cartagena de Chairá relacionado principalmente con la extracción artesanal de oro de aluvión en las diferentes fuentes hídricas, Río Caquetá, Río Caguán y Río Caguán.

En los últimos años se han concedido aproximadamente 303 títulos mineros en el departamento del Caquetá entre el período de 2008 a 2018:

Tabla 2. Títulos Mineros 2008 -2018

AÑO	TÍTULOS MINEROS	HECTÁREAS AUTORIZADAS
2008	36	7.182.24 Ha
2011	31	1.408-06 Ha
2013	49	3.353.09 Ha
2015	63	5.443.28 Ha
2016	72	6.825.89 Ha
2018	52	3.245.85 Ha

Fuente: Títulos Mineros 2008,2013,2015,2016 y 2018, construcción propia.

Como se puede evidenciar existe un promedio alto de minería en el departamento, eso sin mencionar la presencia de minería ilegal en el territorio que refleja la inoperancia de las autoridades ambientales y la importancia de adelantar acciones orientadas a la protección, conservación y restauración de los ecosistemas, en especial, por el desarrollo de la minería de oro. Esto con el fin, de lograr que el territorio genere las condiciones necesarias para que sus pobladores gocen de una vida digna, basada en el respeto y

el pleno desarrollo de sus derechos fundamentales como garantías constitucionales en la búsqueda del Estado social de Derecho.

Esto implica la activación de circuitos o modelos económicos sustentados en actividades que consientan aprovechar el potencial turístico y de servicios ambientales como base de la economía amazónica; con el objetivo, de lograr un desarrollo sostenible y sustentable de acuerdo con la fragilidad del ecosistema amazónico.

2.1.2. Hidrocarburos

Imagen 8. Foto El Bloque el Nogal



Fuente: Archivo Revista Semana.

A pesar de la importancia que tienen las regiones tropicales para la estabilidad del clima mundial, para la biodiversidad, los pueblos indígenas y comunidades ancestrales que alberga; la industria petrolera cada día va ampliando su frontera en estas regiones, generando daños en la biodiversidad y en el ambiente en general, en sus distintas fases de exploración, explotación y las prácticas operacionales, en su mayoría resultan siendo irreversibles (Bravo, 2007).

Según Bravo (2007) los impactos ambientales causados en las distintas etapas de los proyectos de hidrocarburos son: derrames de crudo, deforestación de hasta 1000 kilómetros de cobertura vegetal para la apertura de trochas, la construcción de helipuertos y de campamentos provisionales que generan pérdida de

la biodiversidad, erosión del suelo, interrupción de flujos de agua, uso de recursos naturales (flora y fauna), generación de desechos domésticos por parte de los trabajadores petroleros, generación de residuos contaminantes provenientes de los corte y lodos de perforación, ruido y vibraciones; lo que puede producir impacto en el comportamiento en la fauna, desplazamiento de fauna e interrupción permanente de corredores, de las vías de drenaje naturales, y contaminación por el ruido generado. También, causa la aculturación de las comunidades étnicas por las nuevas vías de acceso que dan paso a la colonización de sus territorios.

Cuando de la actividad petrolera resulta un derrame de petróleo sobre los cuerpos de agua dulce, se ve impactado fuertemente los ecosistemas; las consecuencias varían de acuerdo con el tipo de crudo transportado, el tamaño, las condiciones climáticas al momento del derrame y de los ecosistemas aledaños. Al llegar la contaminación al agua, los componentes más pesados tienden a hundirse en los sedimentos, provocando una contaminación constante, afectando a la fauna acuática y fundamentalmente a los organismos que viven en el fondo de los ríos y de los lagos entrando en la cadena alimenticia (Bravo, 2007).

Un río contaminado pierde toda su capacidad de sostener flora y fauna acuática, se altera la composición de las poblaciones de peces, desaparecen las especies sensibles a la contaminación, y se selecciona las especies más resistentes afectándose drásticamente la cadena alimenticia. Muchas de las sustancias que contiene el crudo se depositan en los sedimentos y son de difícil degradación y fácilmente bioacumulables; se calcula que metales pesados como el vanadio puede permanecer en los sedimentos de los ríos por lo menos unos 10 años (Bravo, 2007).

Un estudio hecho por Wernersson (2004) sobre los impactos de la explotación petrolera en ambientes acuáticos en la Amazonía ecuatoriana, determinó que los principales impactos de la actividad petrolera ocurren en los ambientes acuáticos dado que, las concentraciones más altas de hidrocarburos fueron registradas en una fuente usada como agua para consumo humano que se encontraba a 100 metros de una piscina de lodos de perforación y de un río cercano a una carretera que había sido “asfaltada” con crudo. Las muestras de agua fueron tóxicas para las dos especies evaluadas.

En definitiva, cuando ocurren derrames de petróleo en ríos, el crudo con frecuencia se empoza en bancos, donde el petróleo se adhiere a la vegetación; los animales que la ingieren pueden ser afectados. Las rocas que están alrededor de los ríos o en medio de ellos sirven de hábitat a varias especies de invertebrados, que juegan un rol muy importante en las cadenas alimenticias de los hábitats de agua dulce; los residuos de crudo en esas rocas envenenan a dichos invertebrados, y a través de ellos, a la ecología local (Bravo, 2007).

En cuanto a los suelos tropicales, hasta el momento se han hecho pocos estudios sobre los efectos de la contaminación del petróleo crudo; sin embargo, los impactos típicos generados por la industria petrolera

en el suelo incluyen, la compactación del suelo, daño o destrucción de la rizosfera y suelo superficial, erosión y pérdida de suelo, debido a la pérdida de vegetación, contaminación con compuesto inorgánicos (sulfatos y sales) y orgánicos especialmente hidrocarburos); cuando los contaminantes llegan a zonas cultivadas, se registran pérdidas en las cosechas, pues muchos cultivos mueren en contacto con el crudo; en otros casos la productividad del cultivo baja, lo que tiene serias consecuencias en la economía de los dueños del cultivo y en la seguridad alimentaria de estos. (Bravo, 2007).

La actividad petrolera en su conjunto produce una pérdida de fertilidad en el suelo, lo que impacta negativamente en las poblaciones campesinas y étnicas asentadas en la zona de influencia, y en la biodiversidad en general. Toda la transformación del espacio donde se desarrolla la industria petrolera genera compactación y erosión del suelo, sedimentación, destrucción de los organismos vivos que juegan un papel muy importante en el ciclo de nutrientes, contaminación con compuesto inorgánicos (sulfatos y sales) y orgánicos (especialmente hidrocarburos). Estos impactos repercuten en los sistemas agrícolas de las poblaciones locales, así como en el equilibrio ecológico de los ecosistemas naturales. Cuando los contaminantes llegan a zonas cultivadas se registran pérdidas en las cosechas y en la fertilidad del suelo. En otros casos la productividad del cultivo baja, lo que genera serias consecuencias en el mínimo vital y móvil, la seguridad alimentaria y la supervivencia física y territorial de las comunidades étnicas y campesinas (Bravo, 2007).

Así mismo, los proyectos de hidrocarburos vulneran el derecho a la salud y a la vida; los diferentes estudios demuestran que las poblaciones expuestas enfrentan un elevado riesgo de efectos graves y no reversibles en su salud lo cual se convierte en un importante problema de salud pública; estos efectos se presentan con distinta intensidad en cada una de las fases del proceso de petróleo.

Según el informe YANA CURI se pudo determinar que las mujeres que viven en la proximidad de pozos y estaciones de petróleo presentaron hongos en la piel, cansancio, irritación de nariz y de la garganta, dolor de cabeza, irritación de ojos, dolor de oídos, diarrea, gastroenteritis. Así mismo, se logró determinar que 555 mujeres reportaron al menos un embarazo, sin diferencias significativas, 508 tuvieron un recién nacido vivo y 111 una pérdida fetal o aborto espontáneo. En resumen, el estudio ha revelado un riesgo de aborto espontáneo 2.52 veces más alto de mujeres que viven en comunidades cercanas a pozos y estaciones (San Sebastián, 2004).

Además, un estudio realizado a la población del San Carlos, Orellana, 1989-1998 determinó que las personas se encontraban sometidas a un alto riesgo de padecer cáncer dadas las características de su población; el riesgo era particularmente elevado para los cánceres de laringe, hígado, melanoma, estómago y de linfoma. El estudio concluyó, que había evidencia de un aparente exceso de morbilidad y mortalidad por cáncer en el recinto de San Carlos y que este exceso de cáncer podría estar asociado a la contaminación

del medio ambiente por los químicos del petróleo provenientes de los pozos y estaciones de petróleo (San Sebastián, 2004).

Un estudio realizado en el año 2019 por los investigadores Fiorella Parra, Hernán Manrique y Vania Martines (2019) sobre 178 derrames de petróleos presentados en la amazonia peruana, presentaron las siguientes conclusiones:

I. El aumento de los derrames de petróleo representa un potencial riesgo para la salud de los pueblos indígenas

1. En la presente década se han producido más de 175 derrames de petróleo que han implicado el vertimiento de más de 32,000 barriles de petróleo. Del total de estos fenómenos, más de 100 de ellos han tenido lugar en la Amazonía, lo cual ha implicado el vertimiento masivo de crudo de petróleo en los ecosistemas amazónicos con potenciales efectos negativos en la flora y fauna.
2. (...)
3. Tanto las evaluaciones oficiales e independientes realizadas en las cuencas del Pastaza, Tigre, Corrientes y Marañón revelan la presencia de metales pesados en las muestras identificadas con concentraciones especialmente graves en los niños.
4. (...)
5. Las mujeres y los niños son la población más expuesta a la contaminación producida por el derrame. Mientras las primeras son las que están en contacto directo con agua y alimentos contaminados con el fin de realizar las labores de cuidado; los segundos son los que están en mayor contacto con el agua contaminada de río, debido a considerarlo como un espacio importante de socialización y juego, por ende, son los más vulnerables a malestares causados por el contacto directo de agua contaminada.

II. Los derrames de petróleo podrían agudizar la inseguridad alimentaria y vulnerabilidad de comunidades indígenas.

1. El acceso a alimentos de calidad, y la presencia de agua y desagüe en el hogar presentan graves deficiencias en las comunidades indígenas amazónicas, y en el caso específico de la C.N. Cuninico.
2. El acceso suficiente al agua y alimentos seguros y nutritivos para satisfacer las necesidades alimenticias de las comunidades indígenas amazónicas podría verse afectado por la contaminación generada a raíz del derrame de petróleo.
3. El trabajo de campo puso en evidencia el rol del pescado como principal fuente de proteína para los pueblos indígenas. Tanto en las entrevistas como en las encuestas y en el grupo focal se manifestó que la calidad y disponibilidad del pescado ha disminuido tras el derrame de petróleo.
4. Las mujeres embarazadas y los niños son la población más vulnerable frente a la inseguridad

alimentaria. En relación a los segundos, la falta de pescado en su dieta podría ocasionar que estos no consuman las proteínas y nutrientes necesarios para su óptimo desarrollo. Por otro lado, durante el embarazo se requieren dosis de hierro más elevadas, por lo que una escasez de pescado podría no sólo afectar la salud de la madre, sino también la del hijo.

5. La escasez de agua podría estar originando una acentuación de la división sexual del trabajo a través de la sobrecarga de trabajo doméstico en las mujeres, pues ahora invierten un mayor tiempo en cocinar, en el aseo de alimentos, en el cuidado de sus hijos, entre otras labores.

(...)

III. Existiría un aumento de los malestares de salud en las mujeres y niños tras el derrame de petróleo de Cuninico

1. El derrame de petróleo podría tener un impacto negativo en salud de las mujeres de Cuninico. En efecto, hasta un 97% de las mujeres encuestadas considera sentirse afectada a causa del derrame y el 94% de ellas reconoce padecer de constantes dolores de cabezas y mareos. Asimismo, el 91% de las encuestadas sufre de dolores de espalda baja, lo cual afecta su rendimiento en el trabajo en la chacra y en el cuidado de los hijos.

2. Según los testimonios y encuestas recolectados en el trabajo de campo, es posible que la salud reproductiva de las mujeres también pueda estar siendo afectada. Si bien no se cuenta con una línea de base previa al derrame que permita medir su impacto en la salud reproductiva, las mujeres encuestadas que tuvieron un embarazo durante o después del derrame manifestaron haber tenido dolores intensos durante el embarazo (58%), partos dolorosos (53%), sangrado abundante (32%) e incluso 11% de ellas manifestaron haber sufrido un aborto.

(...).

4. Con respecto a la salud de los niños, el 90% de las mujeres encuestadas en la C.N. Cuninico considera que la salud de su hijo(a) ha sido afectada tras el derrame. De acuerdo a sus madres, los malestares de salud más recurrentes en ellos son sarpullido/picazón, flema constante, y garganta seca. Estos suceden mayormente cuando sus hijos entran en contacto directo con agua o alimentos contaminados.

5. La revisión de archivo durante la investigación puso en evidencia la preponderancia de enfermedades como IRAs, infecciones de la piel y parasitosis intestinal en los niños, los cuales se condicen con los hallazgos de la literatura sobre intoxicación por metales pesados.

IV. Los malestares en las mujeres y niños de las comunidades afectadas por los derrames de petróleo podrían verse agravadas por la falta de atención médica especializada

1. A pesar de que desde el 2017 el tratamiento y diagnóstico especializado a personas afectadas

por metales pesados se ha incorporado dentro de los objetivos y acciones del Modelo de Atención de Salud Integral e Intercultural de las cuencas del Ministerio de Salud, dicho tratamiento aún dista de ser implementado. Personal de salud de Maypuco y Cuninico señalaron no haber recibido capacitaciones relacionadas al tratamiento de metales pesados.

2. Durante la realización de entrevistas en la C.N. Cuninico, las mujeres participantes señalaron que las medicinas recibidas en el centro de salud se reducían a calmantes para el dolor y que no se correspondían con un tratamiento prolongado y especializado.

3. Aunque se han realizado y entregado exámenes toxicológicos por parte de CENSOPAS durante el 2016 y 2018 en la comunidad de Cuninico, gran parte de la población no comprende el impacto de la contaminación por metales pesados en su salud. Esto se debe a que los resultados son entregados sin una explicación previa, con adecuación intercultural, lo cual termina por aumentar la incertidumbre entre la población sobre su estado de salud.

V. El derrame de petróleo podría estar teniendo un impacto indirecto en la salud materno infantil de la CN Cuninico a través de la afectación de la seguridad alimentaria, el deterioro de la tranquilidad emocional de las mujeres y la acentuación de la división sexual del trabajo.

1. La afectación de la seguridad alimentaria se estaría dando principalmente por la reducción en la disponibilidad de alimentos (debido a cambios negativos en la producción agrícola y de pescado), el menor acceso a recursos por el debilitamiento de la economía familiar, y el hecho de que el procesamiento de alimentos y aseo se realice con agua contaminada (componente de uso de la seguridad alimentaria).

2. El derrame de petróleo de Cuninico podría estar teniendo un efecto indirecto sobre la salud materna, especialmente la salud mental, a través de la sobrecarga de tareas y la mayor exposición al estrés ante su propio estado de salud y el de sus hijos. La constante preocupación expresada por las madres respecto a la salud de sus hijos por el consumo de agua contaminada, la incertidumbre y desesperanza respecto al futuro constituyen una carga emocional a la que las madres indígenas se encuentran permanentemente expuestas.

3. La división sexual del trabajo en la comunidad habría sido acentuada durante el período post desastre. Los hombres refuerzan el rol proveedor, abandonando la comunidad en busca de ingresos económicos y alimentos; mientras las mujeres, el rol del cuidado, permaneciendo en la comunidad y afrontando la crisis de salud y de alimentación por la que pasan ellas y sus hijos. De este modo, la división sexual de roles se puede percibir como un determinante social que afecta la salud de las mujeres, ya que al quedarse en la comunidad y realizar las labores de cuidado están la mayor parte del tiempo en contacto con el agua y alimentos contaminados.

Una vez estudiados los impactos ambientales de los proyectos de hidrocarburos en la Amazonía, aterrizamos en el panorama actual de Colombia, donde el petróleo juega un papel importante en el estilo de

vida, pese a los daños severos que puede causar en la salud de los seres vivos, en el planeta y la agudización de los conflictos territoriales en las áreas donde se encuentra. Por sus aportes al crecimiento económico y a la productividad, se continúa explotando de forma creciente.

Actualmente, en el departamento del Caquetá existen 14 contratos o bloques de los cuales seis se encuentran ubicados en los municipios de Cartagena del Chairá, Puerto Rico y San Vicente del Caguán; bloques petroleros que traslapan con resguardos o asentamientos indígenas como los Pijaos, La Libertad 2, Consara, Mecaya, Coropoya, el Libano, entre otros.

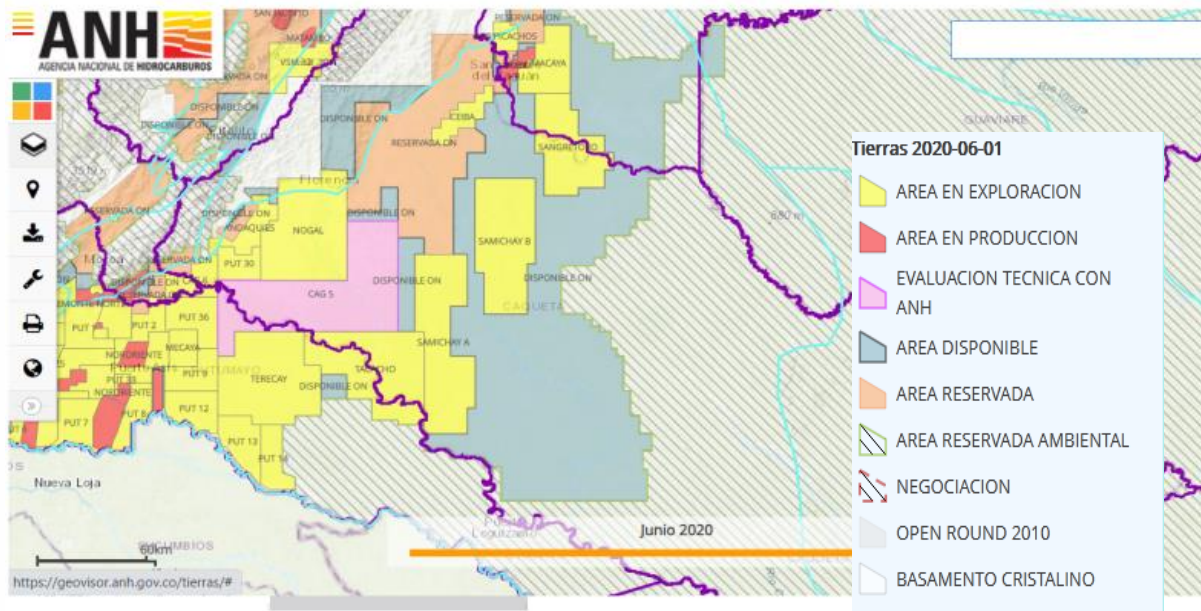
Tabla 3. Contratos de Hidrocarburos en el Departamento del Caquetá

BLOQUES	ESTADO	MUNICIPIOS
<i>OMBU</i>	Exploración	San Vicente del Caguán
<i>DURILLO</i>	Exploración	San Vicente del Caguán
<i>CEIBA</i>	Exploración	San Vicente del Caguán Puerto Rico
<i>SANGRETORO</i>	Exploración	San Vicente del Caguán
<i>PORTOFINIO</i>	Exploración	San Vicente del Caguán Puerto Rico Paujil, Doncello
<i>SAMICHAY A</i>	Exploración	Cartagena del Chairá Montañita, Solano
<i>PICACHOS</i>	Exploración	San Vicente del Caguán
<i>SAMICHAY B</i>	Exploración	Cartagena del Chairá San Vicente del Caguán

Fuente: ANH, 2020.

Además, de los bloques petroleros en exploración del Caquetá que traslapan con resguardos indígenas, las áreas que la Agencia Nacional de Hidrocarburos determinó como disponibles en la región, se encuentran ubicados 26 resguardos indígenas, de los departamentos de Putumayo, Guainía, Caquetá y Guaviare. Los municipios del departamento con mayor extensión de área disponible para ser adjudicada a las empresas que soliciten y cumplan los procesos para la exploración y/o explotación de petróleo son: San Vicente del Caguán, Cartagena de Chairá, Puerto Rico y Solano.

Imagen 9. Mapa Áreas Disponibles en el Caquetá



Fuente: Agencia Nacional de hidrocarburos.

La actividad petrolera en el departamento está contaminando de manera generalizada el Río Caguán, modificando la composición química de sus aguas, causando cambios climáticos regionales y globales por la deforestación para aperturas de vías de acceso, construcción de infraestructuras o campamentos que modifican el paisaje y genera desplazamiento masivo de animales y comunidades ancestrales. Así mismo, los derrames de petróleo dejan la tierra inservible y contamina el cuerpo de agua, obligando a las comunidades indígenas a abandonar poco a poco sus actividades tradicionales de siembra, pesca y caza. Este proceso de aculturación, que afrontan las comunidades étnicas, impide sus manifestaciones culturales, sus costumbres, sus conocimientos ancestrales, sus valores nacionales y culturales; dejando a la vista la irrefutable vulneración al derecho fundamental a la cultura y al territorio de las comunidades étnicas, la supervivencia física y cultural.

2.1.3. Hidroeléctricas

La construcción y el mantenimiento de hidroeléctricas representan un innegable costo económico, social y ambiental, en particular para la población más desprotegida de la sociedad ya que los ecosistemas terrestres y acuáticos que se relacionan con los proyectos hidroeléctricos presentan cambios en su estructura y funcionalidad, ocasionando una disminución de servicios ecosistémicos, la alteración del ciclo hidrológico, modificación y pérdida de hábitat por la deforestación y otros aspectos (Instituto Alexander Von Humboldt, 2015).

La construcción de represas hidroeléctricas a menudo se asocia con la reubicación de comunidades de áreas que se verán inundadas o afectadas significativamente por la construcción. Tanto la población desplazada como la migración de la población atraída a áreas cercanas a los sitios de construcción de presas están expuestas a riesgos considerables para la salud, como en el caso de la presa de Belo Monte (2016).

Las nuevas áreas de asentamiento pueden ser sitios de mayor circulación de vectores o hábitats de reservorios de patógenos. Además, el lugar específico donde se reubicarán estas comunidades puede influir en la incidencia de enfermedades transmitidas por mosquitos como consecuencia de los regímenes y la dirección del viento, lo que puede facilitar u obstaculizar las picaduras de mosquitos. Dado que uno de los mecanismos que utilizan los mosquitos para localizar a los humanos es detectar CO₂ en el aire, la ubicación de las casas con respecto a las direcciones del viento y la dispersión de CO₂ pueden influir en el número de casos de malaria y dengue.

En junio de 2015, investigadores de la Universidad Javeriana, de la Universidad Central de Quito, la Universidad Mayor San Marcos de Perú, la Wildlife Conservation Society del Instituto de Agua y Ambiente de Florida (Estados Unidos) y otras instituciones de investigación en ictiología y recursos acuáticos se dieron a una tarea: determinar el efecto de los proyectos de represas hidroeléctricas construidos y por construir en los peces de la Cuenca Amazónica que migran desde los Andes. Quienes señalan que las evaluaciones de impacto ambiental deben realizarse por lo menos a nivel país como mínimo, es decir, teniendo en cuenta cómo se conectarían los efectos de varios proyectos sobre las Cuencas por medio de

“una serie de estudios anidados, comenzando con la cuenca hidrográfica donde está la presa, y luego escalando hasta el nivel de toda la cuenca del Amazonas. Este proceso brindaría la oportunidad de considerar los efectos de una presa individual y sus efectos aditivos en la gran Amazonía” (Elizabeth P. Anderson, 2018).

Puesto que todas las cuencas están conectadas.

Dado que, el efecto acumulado de las hidroeléctricas podría poner en peligro la capacidad de las áreas protegidas y de los guardianes naturales de la Amazonía, los indígenas, para conservar la biodiversidad y los medios de subsistencia de fauna, flora y de las personas que habitan en la Cuenca del Amazona. Además de romper la conectividad de la biodiversidad entre los Andes y el Amazonas provocando que el flujo del río ya no sea natural. “Como se corta, se afecta la temperatura del río y los cambios de temperatura son muy importantes para la supervivencia de las larvas de los peces migratorios” (Corradine, 2018).

Al mismo tiempo, influyen en el flujo natural de los sedimentos del río, “que son los que le dan la riqueza al agua, los que nutren los planos de inundación” (Elizabeth P. Anderson, 2018). Si hay una retención tan alta de sedimentos, aguas abajo no llegan todos estos sistemas ricos en nutrientes ocasionando

graves consecuencias a nivel de todos los componentes de la biodiversidad y los servicios que prestan a las comunidades para la agricultura, para pesca y para todo (Elizabeth P. Anderson, 2018).

Concluyen que, los ríos que todavía mantienen alto nivel de conectividad entre los Andes y las zonas bajas amazónicas representan una gran oportunidad para la conservación en la Amazonía. De hecho, la protección de ríos es uno de los temas de más urgencia, como una nueva frontera para la conservación.

Ha habido mucha inversión en áreas protegidas terrestres y eso es muy bueno, pero ahora se necesita un mayor esfuerzo para que la sociedad en general empiece a reconocer qué ríos de flujo libre también son objetos de conservación, parecido a un bosque intacto de pie” (Elizabeth P. Anderson, 2018).

Represas hidroeléctricas ponen en riesgo a las más de 600 especies de peces (Elizabeth P. Anderson, 2018).

El primer informe global sobre el estado de los peces migratorios de agua dulce en el mundo reveló que las poblaciones de estos animales se han reducido en un 76% en los últimos 50 años, convirtiéndose en unas de las especies más amenazadas en el planeta. En Suramérica está una especie que puede recorrer cerca de 12000 km en su travesía, el bagre dorado del amazonas (*Brachyplatystoma rousseauxii*) desde los Andes hasta los estuarios cerca al océano atlántico en la desembocadura del Amazonas ida y regreso, la supervivencia de esta especie y todas las especies de peces migratorios dependen de la conectividad de los ríos, humedales y el mar, sin embargo los humedales están desapareciendo tres veces más rápido que las selvas; mientras que las represas y embalses se alzan por montones (casi 58000 represas en todo el mundo), solo el 37% de los ríos de más de 1000 km fluye libremente y solo el 23% llegan de manera ininterrumpida al océano. La reducción de las poblaciones de estos peces ha sido del -84% en América latina y probablemente por falta de datos el panorama es mucho peor y puede empeorar por la gran cantidad de proyectos de construcción de represas sobre la cuenca del Amazonas (Díaz, 2020).

Se estima que las especies de agua dulce proveen sustento vital para alrededor de 20 millones de personas en el mundo y para algunas etnias amazónicas es su principal fuente de alimentos. Las principales amenazas: 1. degradación, perdida y cambio de hábitat, 2. Sobreexplotación, 3. Creación de represas, 4, Contaminación de micro plásticos, derivados de petróleo, 5. Salinización de agua dulce (Díaz, 2020).

Silvia López experta en ictiología (El espectador, 2020) The Nature Conservancy señala: en todas la cuencas del país los tamaños poblacionales de peces migratorios se han reducido cerca del 80%, el problema es que las acciones se han centrado básicamente en manejar la pesca, en poner cuotas y restricciones, en Colombia nuestros ríos son nuestras cloacas, son esos lugares donde llegan todos los desechos contaminantes de la agricultura, ganadería, minería, industrias y ciudades, las poblaciones de peces están disminuyendo porque los estamos enfermando además los estamos pescando. En el país es claro que para conservar al jaguar se deben hacer corredores de conservación o que para conservar el Mono Titi se

necesitan bosques, pero para los peces y los ríos esto jamás se ha pensado, es necesario empezar a adoptar un plan de manejo ecosistémico de los ríos, control de los vertimientos y un plan incluyente con soluciones basadas en infraestructura verde (Díaz, 2020).

Por otro lado, de acuerdo con un estudio realizado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el Programa Ambiental de las Naciones Unidas (UNEP) las represas tienen un importante impacto sobre la biodiversidad. Ya que afectan la dinámica de las poblaciones naturales, la pérdida de bosques e incluso pueden favorecer la aparición de enfermedades infecciosas. (Don E, 2001)

Una vez abordados los impactos ambientales de las hidroeléctricas en la Amazonía, es probable que los dos proyectos hidroeléctricos vigentes en el Caquetá: La Paz sobre Rio Guayas y el proyecto Tulpas en el Río San Pedro, generen un gran desequilibrio ambiental; debido a la fragilidad que caracteriza a los ecosistemas amazónicos y más en un departamento donde la mayor parte de su población son campesinos y comunidades étnicas que logran desarrollar sus actividades económicas (agricultura, ganadería, pesca artesanal) gracias a los servicios ecosistémicos que ofrecen los ríos de la región; esto les permite lograr mantener su economía familiar, su mínimo vital y móvil, garantizar su seguridad alimentaria y una vida digna.

2.1.4. Vertimientos De Aguas Residuales

Por mandato constitucional y legal se establece como competencia de los municipios, distritos y, concurrentemente de los departamentos, la Nación y las autoridades ambientales asegurar que se presten de manera eficiente y con calidad los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo a todos los habitantes. Las sustancias químicas presentes en los cuerpos de agua es uno de los mayores problemas que se presenta en el recurso hídrico; la introducción de contaminantes por vertimientos incontrolados de uso doméstico, comercial e industrial provocan un impacto a corto y largo plazo sobre la fuente receptora y la salud humana.

Según la OMS (2018) los contaminantes químicos en el agua de consumo humano se pueden clasificar de varias maneras; sin embargo, lo más adecuado es considerar la fuente principal del contaminante, es decir, agrupar las sustancias químicas en función del factor que se puede controlar de manera más efectiva. Esta clasificación facilita el desarrollo de abordajes diseñados para evitar o minimizar la contaminación, en lugar de métodos basados primordialmente en la medición de las concentraciones de contaminantes en las aguas tratadas (OMS, 2018).

Tabla 4. Fuentes de Componentes Químicos

FUENTE DE COMPONENTES QUÍMICOS.	EJEMPLOS DE FUENTES.
<i>Origen natural</i>	Rocas, suelos y los efectos del marco geológico y el clima; masas de agua, eutróficas.
<i>Fuentes industriales y núcleos habitados.</i>	Minería e industrias de fabricación y procesamiento aguas residuales, residuos sólidos, escorrentía urbana y fugas de combustibles.
<i>Actividades agropecuarias.</i>	Estiércoles, fertilizantes, prácticas de ganadería intensiva y plaguicidas.
<i>Tratamiento del agua o materiales en contacto con el agua de consumo humano. plaguicidas añadidos al agua por motivos de salud.</i>	Larvicidas utilizados en el control de insectos vectores de enfermedades.

Fuente: Guía para la Calidad del Agua para el Consumo Humano, Cuarta Edición OMS, 2018.

El problema de la degradación de las cuencas hidrográficas genera varios efectos negativos, los principales son: la disminución de la superficie de la tierra aprovechable con fines económicos, agropecuarios, forestales, la sedimentación de los embalses y los canales de riego, la pérdida de belleza escénica de aquellos ríos navegables, el aumento en el costo del suministro de agua potable, la pérdida de fauna, pérdida de infraestructura y el aumento de la escorrentía superficial, lo cual implica menor disponibilidad de agua en época seca (Sánchez Molina, 2003)

Así mismo, son la principal fuente de microorganismos patógenos que se transmiten a través del ambiente y que llegan a la población, especialmente, a través de la contaminación del agua usada para beber, agua utilizada en cultivos de vegetales, en la preparación de comida, para lavar, en el baño o en los diversos usos recreativos (Sílvia Bofill-Mas, 2005)

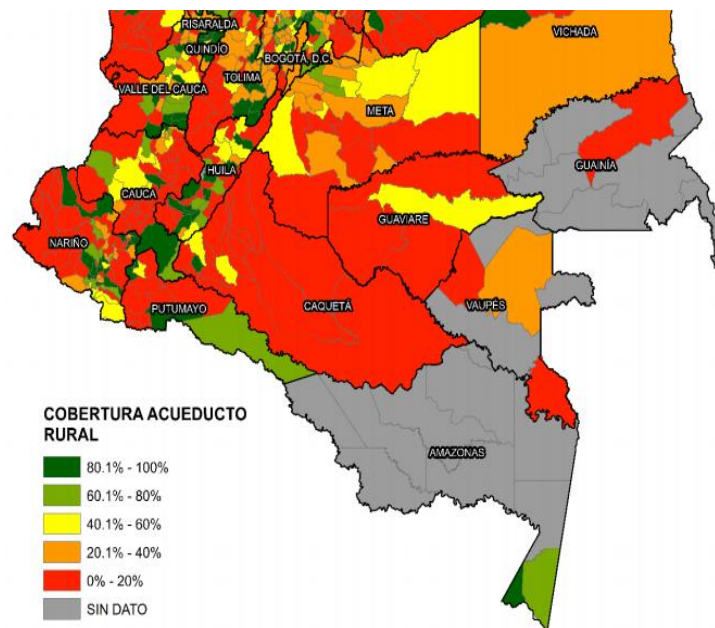
La falta de seguridad en el abastecimiento de agua (ya sea en la fuente, en el tratamiento o en la distribución) puede generar contaminación a gran escala y, posiblemente, cause brotes de enfermedades detectables. En algunos casos, la contaminación repetida, de bajo nivel, puede dar lugar a enfermedades esporádicas significativas, pero es poco probable que la vigilancia de la salud pública identifique al agua de consumo humano contaminada como la fuente de esas enfermedades (OMS, 2018)

El mayor riesgo a la salud pública debido a los microbios del agua se relaciona con el consumo de agua contaminada con heces humanas o de animales, aunque puede haber otras fuentes y vías de exposición significativas. Los brotes de enfermedades transmitidas por el agua se han asociado con el tratamiento inadecuado del suministro de agua y la gestión insatisfactoria de la distribución del agua potable (OMS, 2018)

En lo referente, al problema de vertimientos de aguas residuales domesticas e industriales sobre el Río Caguán se debe al crecimiento acelerado de las ciudades por la falta de la actualización de los Esquemas de ordenamiento Territorial (EOT), Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT), Plan de Ordenamiento Territorial (POT), de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y a la poco o nada gestión para la construcción del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Río Caguán (POMCA), entre otros aspectos; dando lugar al aumento de aguas residuales que en algunos casos, se vuelve en el único recurso hídrico de las comunidades pobres que subsisten de los procesos agropecuarios.

Como se puede evidenciar en el siguiente mapa y gráfica, el departamento del Caquetá cuenta con un promedio de cobertura de acueducto de 0-20% y una cobertura de alcantarillado del 9,41% en el área rural. Dejando esto en evidencia la brecha de la desigualdad y la vulneración de los derechos fundamentales a gozar de un ambiente sano, al mínimo vital de agua o el acceso a agua potable, la vida, la dignidad humana, entre otros.

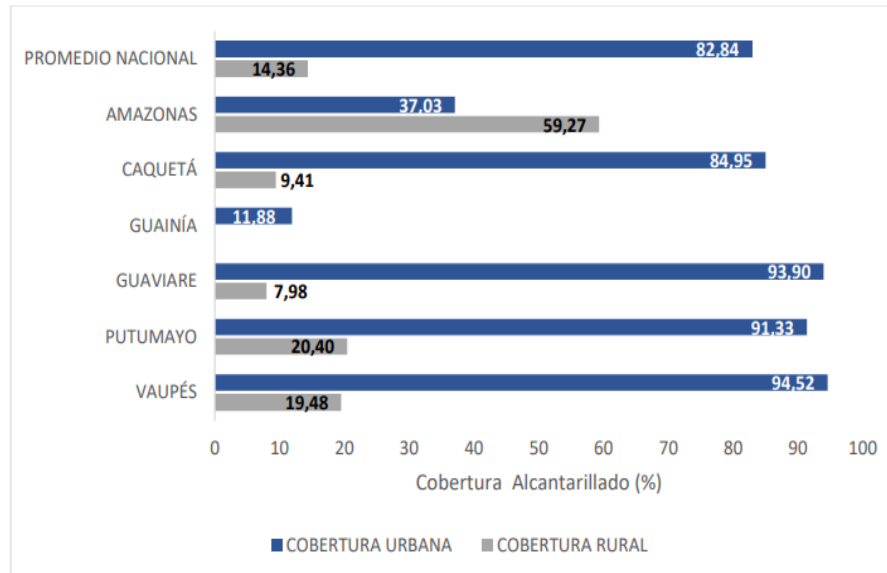
Imagen 10. Mapa de cobertura de Acueducto Rural



Fuente: Estudio sectorial de los servicios públicos domiciliarios de acueducto alcantarillado 2018, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Imagen 11. Grafica de Porcentaje de Cobertura del Servicio de Alcantarillado

Gráfica 41 Porcentaje cobertura del servicio de Alcantarillado 2018 – Región Amazónica.



Fuente: Superservicios.

En este momento el Río Caguán es la principal fuente de abastecimiento de agua, especialmente de Cartagena del Chairá, Puerto Rico, San Vicente del Caguán, y así mismo, el punto de vertimiento de aguas residuales e industriales de estos municipios. Lo que ha generado que el agua del Río Caguán no sea apta para el consumo humano por la concentración de sustancias químicas, coliformes totales y fecales que restringen su uso. Circunstancia que pone en riesgo la vida, la salud, la seguridad alimentaria, el acceso a agua potable, el mínimo vital y móvil, la supervivencia física y cultural de las comunidades étnicas y población ribereña que aprovecha los servicios ecosistémicos del río para desarrollar sus actividades económicas (agropecuarias y de pesca artesanal) que garantizan la estabilidad de la economía familiar y la dignidad humana.

Tabla 12. Fuentes Hídricas Receptoras de Vertimientos

Tabla 21. Fuentes Hídricas Receptoras de Vertimientos

Municipio	Cuerpo receptor
Albania	Río Fragua Chorroso
Belén de los Andaquíes	Río Pescado
Cartagena del Chairá	Río Caguan
Curillo	Río Caquetá
El Doncello	Río Doncello – Quebrada Anaya
El Paujil	Quebrada La Paujila y Quebrada la Chunchosa
Florencia	Río Hacha, Quebrada La Yuca, Quebrada La Perdiz y Caño El Despeje.
La Montañita	Quebrada La Montañita
Milán	Río Ortegua
Morelia	Río Bodoquero
Puerto Rico	Río Guayas
San Vicente del Caguán	Río Caguán
San José del Fragua	Río Fragua Chorroso
Solano	Río Caquetá

Fuente: Plan departamental de agua Caquetá – 2011- 2019.

A modo de conclusión, queremos señalar el evidente conflicto en la toma de decisiones sobre políticas de ordenamiento territorial en la región Amazónica debido a la interacción de los intereses contrapuestos, desarticulados y sin una visión integral:

en las cabeceras departamentales existen oficinas de las entidades del orden nacional, las cuales, a pesar de los esfuerzos, tienen intervenciones que no son pertinentes, sino descoordinadas y desarticuladas, Esta situación refleja la lógica de la correlación centro-periferia hacia el resto de la territorialidad departamental, donde la acción de la institucionalidad estatal disminuye drásticamente tan pronto se abandonan los cascos urbanos (DNP, Minambiente & Visión Amazonía, 2019)

2.2. Conflictos socios Ambientales desde el Contexto Municipal

La relación hombre-ambiente ha originado un desequilibrio ecológico, debido al modelo extractivista que hoy en día impera y pone en peligro la existencia del Río Caguán y la vida de las poblaciones de fauna, flora y humana de los municipios de Cartagena del Chairá, Puerto Rico, San Vicente del Caguán, Paujil y Solano que habitan a su rivera. En la génesis de los conflictos socio ambientales están la deforestación, el desarrollo de proyectos hidroeléctricos, la contaminación por mercurio y el cercenamiento de los ríos a causa de la minería, la explotación de petróleo (con derrames de petróleo), mal uso de los suelos y los vertimientos de aguas residuales que afectan esta Cuenca Hidrográfica y sus afluentes: Río Anaya , Río Anayacito, Río Bravo, Río Chiquito, Río Guayas, Río Jordán, Río Nermal, Río Riecito, Río San Pablo, Río

Yamural, Río Balsillas, Río Coreguaje, Río Pato, Río Caguán, Río Verde, Quebrada Luz Chiquita, Río Caribaya, Río Las Ilusiones, Río Nulpas, Río Sunsiyas, Río Peneya, entre otras.

Las poblaciones de los municipios de Puerto Rico, San Vicente del Caguán Paujil, Solano y Cartagena del Chairá asentadas a las riberas del Río Caguán están compuesta por campesinos y comunidades étnicas (Indígenas y afrocolombianos) en su mayoría víctimas del conflicto armado. Actores que se benefician de los servicios ecosistemáticos que esta Cuenca Hidrográfica ofrece para poder desarrollar su cultura, sus actividades económicas ancestrales, agrícolas (arroz, maíz, caña panelera, yuca, plátano y otros), ganadera y de pesca artesanal.

Imagen 12. Río Caguán

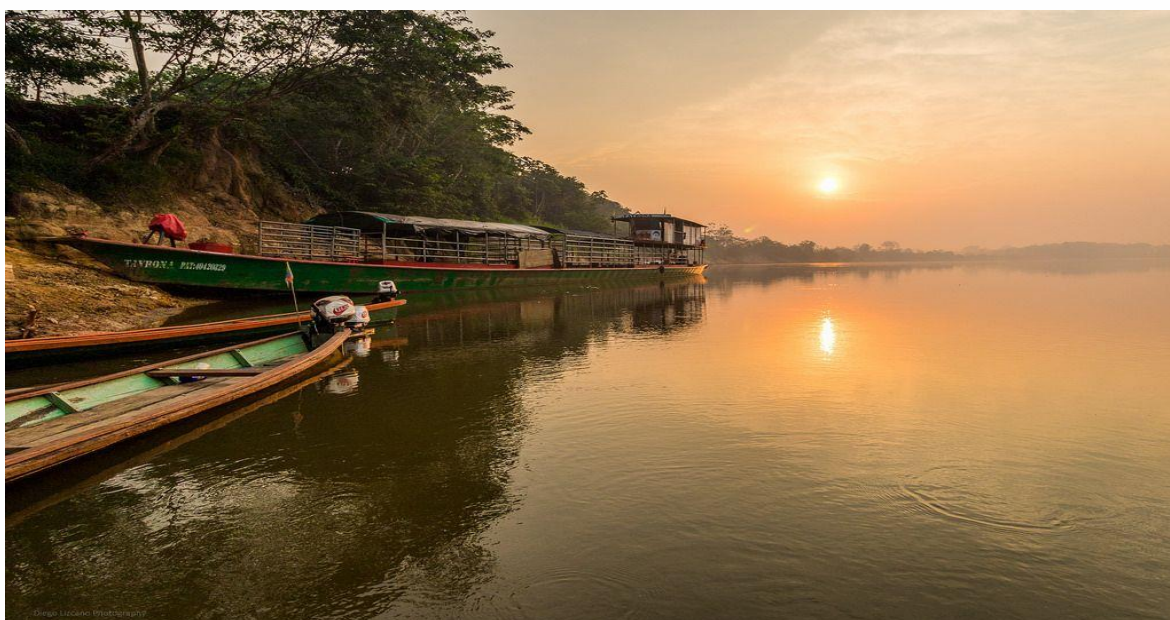


Foto: Fuente Carl Åkesson.

2.2.1. Municipio de San Vicente del Caguán

El municipio de San Vicente del Caguán pertenece al área Hidrográfica del Amazonas, su principal curso de agua es el Río Caguán, el cual dentro del término municipal recibe las aguas de afluentes como La Granada, la Ceiba, El Arenosa, Las Lajas, El Plumero, La Esmeralda, El Temblón, la Argentina, Agua Azul, Aguas Claras, El Carbonal, El Tigre, Santo Domingo, Argelia, Yarumal, La Luz, Los Caños Palermo y San Lorenzo, así como el Río Pato, que a su vez recibe tributo del Río Balsillas y la Quebrada Malabrigo.

Actualmente, en el municipio solo se cuenta con suministro de acueducto en la cabecera municipal, alcanzando una cobertura total de 96%. Las dos fuentes abastecedoras de agua son: el Río Caguán (Resolución 1163 de 2002) y la Quebrada el Arenoso (Resolución No 060 de 2010). En ninguno de los dos casos el agua es 100% potable y solo se garantiza el servicio durante 20 horas al día por sectores. En la zona rural no se cuentan con servicio de acueducto y la cobertura de alcantarillado equivale al 0%. Generalmente las comunidades utilizan pozos sépticos o simplemente vierten sus aguas servidas de manera artesanal a los ríos y quebradas, poniendo en grave riesgo la salud y la vida de las personas (Alcaldía de San Vicente del Caguán, 2020).

En cuanto, a los puntos de vertimientos del municipio, en el casco urbano, la cobertura de redes de alcantarillado alcanza apenas el 61%, de las cuales solo el 30% de las redes se encuentran en buen estado. La empresa Aguas del Caguán dispone de 10 pozos sépticos comunitarios distribuidos en diferentes barrios para recolectar las aguas residuales. Sin embargo, estos son insuficientes para absorber todas las aguas residuales de la cabecera municipal y un alto volumen de éstas se vierte directamente a la red de drenaje natural. La fuente receptora de todos los vertimientos es el Río Caguán en forma directa o indirecta; el Río recibe siete descargas de aguas residuales de tipo combinada en forma directa, y las otras nueve a través del Caño El Temblón y de otros caños urbanos afluentes del Río (Alcaldía San Vicente del Caguán , 2015)

Imagen 13. Puente sobre el Río Caguán



Fuente: Alcaldía de San Vicente del Caguán.

El agua potable del Municipio no es del todo apta para el consumo humano, ya que la bocatoma del acueducto se encuentra a 200 metros por debajo de vertientes de aguas negras de algunos sectores del casco urbano. San Vicente del Caguán requiere de un plan maestro de acueducto y alcantarillado, así como una planta de tratamiento de agua potable y de aguas residuales ya que el 70% del agua del acueducto municipal proviene del Río Caguán y no tiene POMCA (Alcaldía de San Vicente del Caguán, 2020).

Por otro lado, de acuerdo con la Política Pública Integral Indígena del Caquetá, Ordenanza 018 de 2015, la población indígena de San Vicente del Caguán afectada por las problemáticas ambientales del Río Caguán, y que merece -igual que el resto de la población colombiana- el ejercicio y goce de sus derechos fundamentales, corresponde a 999 personas lo que constituye el 1,4 % de la población total municipal (69.214 personas). Distribuidas en 4 resguardos y 3 asentamientos urbanos de los pueblos EMBERA, NASA y PIJAO.

Así mismo, en este territorio amazónico se encuentra la Asociación de Negritudes Residentes en San Vicente del Caguán ANERSAN que afilia a toda la población afrodescendiente del municipio, inscrita en el registro único nacional de Consejos Comunitarios y organizaciones de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras del Ministerio del Interior. Actualmente la población negra, mulata o afrocolombiana, raizal y palenquera del municipio según el DANE- Censo Nacional de Población y

Tabla 6. Comunidades Indígenas San Vicente del Caguán

TIPO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL		NOMBRE	COMUNIDADES	POBLACIÓN	
				Familias	Personas
PUEBLO EMBERA					
1	Asentamiento urbano	La Pradera	La Pradera	26	110
2	Resguardo	Libertad II	Libertad II	38	120
PUEBLO NASA					
3	Resguardo	Altamira	Altamira	77	378
			Laureles		
			Gaitana		
4	Resguardo	Banderas del Recaibo	Banderas del Recaibo	37	149
5	Resguardo	Llanos del yari - Yaguara II	Llanos del Yari Yaguara II	22	44
6	Asentamiento Urbano	Juan Tama	N/A	18	58
PUEBLO PIJAO					
7	Resguardo	Llanos del yari - Yaguara II***	Yaguara II Llanos del Yari	4	10
8	Asentamiento Urbano	Villa Norte	Barrio Villa Norte	26	130
TOTAL POBLACIÓN INDÍGENA				248	999

Fuente: Política Pública Integral Indígena del Caquetá, Ordenanza 018 de 2015.

Vivienda – 2018 (Terridata, DNP) corresponde a 387 personas. A quienes se les está vulnerando sus derechos fundamentales a la vida, la salud, la dignidad humana, la seguridad alimentaria, derechos bioculturales, mínimo vital de agua, entre otros.

2.2.2. Municipio de Cartagena del Chairá

Imagen 14. Río Caguán



Fuente: el campesino.co.

En cuanto a Cartagena del Chaira la situación es aún más preocupante. El Río Caguán cruza por el centro de este Municipio, convirtiéndolo en la más importante vía de comunicación de poblaciones lejanas y uno de los centros de desarrollo de la economía regional debido a los cintos muelles que posee el municipio para diferentes usos.

Tabla 7. Muelles del Municipio del Chairá

N°	SITIO	USO
1	Muelle Plátano	Productos agrícolas
2	Muelle principal	Transporte de pasajeros
3	Puerto Chalupa	Descanso de chalupas
4	Puerto de Madera	Movilización de ganado y madera
5	Puerto del queso	Recepción de queso en bloque

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de Cartagena de Chairá, 2020-2023.

Actualmente, la fuente abastecedora de agua es el Río Caguán. El agua no es potable y se garantiza el servicio durante 18 horas diarias solo para la zona urbana ya que en el área rural no hay cobertura. En cuanto, a los puntos de vertimientos, en el municipio hay once (11) vertimientos de aguas residuales, sin

contar con los vertimientos del perímetro rural que caen directa o indirectamente al Río Caguán o sus afluentes sin ningún tipo de tratamiento (Gobernación del Caquetá, 2018).

Los centros poblados sobre la vía fluvial del Río Caguán en el municipio de Cartagena del Chairá que vierten sus aguas residuales sin ningún tratamiento al Río Caguán son: Santa Fe del Caguán, Remolino del Caguán, Cristales, Monserrate y Puerto Camelias (Gobernación del Caquetá, 2018).

En este municipio se encuentran asentadas las comunidades étnicas: indígenas EMBERÁ CHAMÍ, NASA y PIJAO, y las comunidades Afrocolombianas, Negras y Raizales, que acuerdo con el (DANE, 2018) el porcentaje de población étnica corresponde al 1.85% de la población de municipio.

El 47,6% de la población de Cartagena del Chairá habita en el área rural el municipio sin acceso a agua potable, conviviendo con las problemáticas ambientales que aquejan esta región del Caquetá; la deforestación por la cultura de la tenencia de la tierra y expansión de la frontera agrícola y ganadera, la explotación minera (uso de sustancias químicas como el Mercurio), la explotación de petróleo y los problemas de vertimientos de aguas residuales que contaminan el Río Caguán y comprometen el desarrollo de los procesos agropecuarios y de pesca; poniendo en riesgo la supervivencia y estabilidad económica de las familias asentadas a la ribera de esta cuenca hidrográfica.

2.2.3. Municipio de Puerto Rico

El Municipio de Puerto Rico, está ubicado dentro de la gran cuenca del Río Caguán, pero es atravesado del oriente al occidente por el Río Guayas la principal fuente hídrica del municipio y uno de los principales afluentes que forman el Río Caguán.

Imagen 15. Foto Río Caguán.



Foto: Caqueta.travel.

En este municipio hacen presencia de los resguardos indígenas Nasa Kiwew y Quecal, Zit-Set Del Quecal, la Siberia de La comunidad étnica Páez, los Witackiwe de los Nasa, Los Pijaos y Los Coyaima; así mismo comunidades Afrocolombianas, Negras y Raizales que de acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 equivale al 3.03% de la población total (Alcaldía Puerto Rico, 2020).

Tabla 8. Cabildos y Resguardos Indígenas del Municipio de Puerto Rico

Nombre	Número de habitantes	
	Hombres	Mujeres
Cabildo Use Yecte	168	48
Resguardo Nasa Kiwe	110	30
Resguardo Sek Dxi el Quecal	132	41
Cabildo Montebello	83	29
Resguardo Galilea Siberia	120	39
Resguardo Witack Kwe	51	16
Cabildo Calarca	144	47
TOTAL	685	250

Fuente: SISPRO, 2019 citada en Plan de desarrollo Municipal, 2020-2023 Puerto Rico.

Actualmente, la cobertura de agua potable en el casco urbano es del 98% y en el área rural, nula. En lo que respecta a la calidad del agua según el boletín de vigilancia de la calidad del agua para consumo humano octubre 2019 del IRCA, no presenta ningún riesgo. Sin embargo, el municipio cuenta con 11 puntos de vertimientos cuyas fuentes receptoras son: Río Guayas (tributario del Río Caguán), Quebrada la Damas, Quebrada Igua, eso sin contar con los vertimientos de aguas residuales de la zona rural donde habitan el 44% de la población del municipio, quienes no tienen acceso a agua potable y se abastecen del Río Caguán y sus afluentes para el consumo y procesos agropecuarios (Alcaldía Puerto Rico, 2020)

Pese a la supuesta “potabilidad” del agua del municipio, su calidad se ve cada día más comprometida por las fuertes contaminaciones ocasionadas por las prácticas de la minería (de oro), la explotación de petróleo y vertimientos de aguas servidas, que indiscutiblemente atentan contra la existencia del Río Caguán y los derechos a la seguridad alimentaria, derecho a gozar de un ambiente sano, la vida, la salud, el mínimo vital de agua y entre otros derechos fundamentales de los campesinos, comunidades étnicas, niños, embarazadas y adultos mayores que habitan a la rivera del Río Caguán y en la cabecera municipal.

Los habitantes de este municipio son testigos de la contaminación del Río Caguán, que en gran medida se debe al abandono de las autoridades ambientales; tanto así que el 06 de marzo del año 2020 se evidenció un derrame de crudo sobre el Río Caguán en el municipio de Puerto Rico (Caquetá). Hecho que fue denunciado por un habitante por medio de Noticias caracol TV.

Imagen: Foto Noticias de Derrame de Crudo sobre el Río Caguán

El periodista soy yo | 6 de Febrero, 2020

“Huele a petróleo y baja una mancha”: grave contaminación en río Caguán



Fuente: Noticias Caracol.

Según lo informó el portal informativo Florencianos.com:

De acuerdo con el Capitán, José Uriel Gonzales, comandante del Cuerpo Voluntario de Bomberos de esta localidad, el combustible habría sido derramado en la vía que comunica a Los Pozos con el casco urbano, por desconocidos que abrieron una de las llaves del carro tanque que lo transportaba, muy cerca de una alcantarilla que lo arrojó hasta las aguas del afluente hídrico. // El oficial bomberil, se quejó por la falta de apoyo a la hora de atender la emergencia ambiental por parte de Corpoamazonia, la cual, fue requerida en varias oportunidades, una vez se supo de la contingencia (Florencianos.com, 2020).

2.2.4. Municipios de Paujil y Solano

Ahora bien, en los municipios de Paujil y Solano los conflictos socio ambientales del Río Caguán impactan en una menor escala y no menos importante. Esto se debe a que, en el extremo sur del municipio de Paujil se localiza la subcuenca del Río Sunciyas, afluente del Río Caguán, fuente de abastecimiento de agua para el consumo y el desarrollo de las actividades económicas agropecuarias y de pesca de las

comunidades campesinas y étnicas presentes en esta zona; en el municipio de Solano, el Río Caguán alcanza a impactar antes de desembocar en el Río Caquetá una porción pequeña de su población que se ve afectada por el flujo de contaminantes que transportan las corrientes del Río Caguán hacia la cuenca hidrográfica del Caquetá.

2.3. Población Afectada Con las Problemáticas Ambientales

Las diferentes problemáticas ambientales que rodean al Río Caguán afectan directamente a la población campesina, las comunidades étnicas y sujetos de especial protección asentadas a su ribera. En lo que respecta a la economía de la población campesina de nuestra región específicamente se basa en la agricultura (yuca, plátano, maíz, caña panelera, entre otros) y ganadería (leche y derivados). Actividades económicas afectadas por el desarrollo de la minería, proyectos hidroeléctricos y de hidrocarburos en el departamento. La Constitución Política en su artículo 65 estipula, *“la producción alimentaria goza de especial protección del Estado, por ello deberá dar prioridad al desarrollo integral de actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, agroindustriales”* (Constitución Política de Colombia, 1991). Postulado constitucional que se ha venido infringiendo, debido a que en el territorio amazónico se han antepuesto los proyectos minero- energéticos a las actividades agropecuarias. Olvidándose la importancia del campesino y el papel que representa en el desarrollo de la economía regional y nacional.

De acuerdo con la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, *“el campesino es sujeto de especial protección.”* El documento de la Declaración de la ONU sobre los Derechos de los Campesinos contiene 28 artículos, guiados por seis ejes fundamentales: i) derecho a un nivel de vida adecuado; ii) derecho a la soberanía alimentaria, lucha contra el cambio climático y conservación de la biodiversidad; iii) adopción de reformas agrarias estructurales y protección frente al acaparamiento de tierras; iv) derecho a que las y los campesinos puedan conservar, utilizar, intercambiar y/o vender sus semillas; v) derecho a recibir una remuneración digna por sus cosechas y trabajo, y vi) derechos colectivos para contribuir a la justicia social sin ningún tipo de discriminación (ONU Resolución 73/165, 2018).

En nuestro ordenamiento jurídico los campesinos adquieren la calidad de sujetos de especial protección en determinados escenarios, así lo ha dispuesto la jurisprudencia. Según la Sentencia C-077 del 2007 de la Corte Constitucional:

los campesinos y los trabajadores rurales son sujetos de especial protección constitucional en determinados escenarios. Lo anterior, atendiendo a las condiciones de vulnerabilidad y discriminación que los han afectado históricamente, de una parte, y, de la otra, a los cambios profundos que se están produciendo, tanto en materia de producción de alimentos, como en los usos y la explotación de los recursos naturales. Teniendo en cuenta

la estrecha relación que se entreteje entre el nivel de vulnerabilidad y la relación de los campesinos con la tierra, nuestro ordenamiento jurídico también reconoce en el “campo” un bien jurídico de especial protección constitucional, y establece en cabeza de los campesinos un Corpus iuris orientado a garantizar su subsistencia y promover la realización de su proyecto de vida. Este Corpus iuris está compuesto por los derechos a la alimentación, al mínimo vital, al trabajo, y por las libertades para escoger profesión u oficio, el libre desarrollo de la personalidad, y la participación, los cuales pueden interpretarse como una de las manifestaciones más claras del postulado de la dignidad humana. (Sentencia C-077, 2007)

Bajo este entendido, la población campesina asentada a la ribera del Río Caguán y territorios aledaños debido a la marginalización y la vulnerabilidad socio-económica que los ha afectado tradicionalmente, por ser parte de la población más pobre del departamento y víctimas de conflicto armado se enfrentan a situaciones que denigran su existir como: la falta de acceso a agua potable, la discriminación a la hora de formular las políticas o desarrollo de proyectos que afectan su territorio, debido a la falta de espacios que permitan su participación en las decisiones que afecten, su entorno laboral, las condiciones de bienestar familiar y sus derechos fundamentales.

La contaminación del Río Caguán está impidiendo que se den las condiciones socio económicas viables para el desarrollo de las actividades agropecuarias, afectando la economía familiar, poniendo en peligro su supervivencia y vulnerándose los derechos a: gozar de un ambiente sano, al mínimo vital y móvil, la vida digna, la salud y la seguridad alimentaria de las poblaciones campesinas.

En lo concerniente a las comunidades étnicas, la Constitución Política de Colombia reconoce expresamente su composición pluralista a través del artículo 7 “*El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana*” (Constitución Política de Colombia art 7, 1991); complementado por el artículo 8 que establece: “*Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación*” (Constitución Política de Colombia art 8, 1991). Una clara expresión de la existencia de diferentes etnias y culturas en el territorio.

Colombia es un Estado pluriétnico y multicultural, en tal sentido, la jurisprudencia ha reconocido el estatus de sujetos colectivos de derechos fundamentales a las comunidades étnicas, adicionalmente ha establecido que tanto los dirigentes como los miembros individuales de estas comunidades se encuentran legitimados para presentar acciones de tutela con el fin de perseguir la protección de los derechos de la comunidad (Sentencia T-001, 2019)

La caracterización de los pueblos indígenas como sujetos de especial protección constitucional atiende a su situación de vulnerabilidad, originada por aspectos históricos, sociales y jurídicos: la existencia de patrones históricos de discriminación aún no superados frente a los pueblos y las personas indígenas (Sentencia T-235, 2011)

Imagen 17. Ilustración de Didier Pulgarín



Fuente: Didier Pulgarín.

Así mismo, Las comunidades negras, han sido destinatarias de una especial protección en procura de atender la condición de debilidad manifiesta en la que se encuentran, principalmente a la situación histórica de marginalidad y segregación de la cual han sido víctima.

En el departamento del Caquetá hay aproximadamente 13.993 personas que componen la población étnica, según el DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 (Terridata DNP).

Según información suministrada por el (Ministerio Del Interior, mayo 2020) las comunidades afrocolombianas asentadas en los municipios que guardan una estrecha relación con el Río Caguán están organizadas en tres asociaciones: dos en el municipio de Puerto Rico (LUTER KING Y TIM TOM); una en San Vicente del Caguán (ARNERSAN) y respecto a las comunidades indígenas se registran las siguientes:

Tabla 9. Comunidades Indígenas

<i>Nombre del Resguardo o Comunidad</i>	<i>Nombre de Comunidad</i>	<i>Localización</i>	<i>Tipo</i>	<i>Pueblo</i>
ALTAMIRA	ALTAMIR A	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	ALTAMIRA	ALTAMI RA
LA SIBERIA	LA SIBERIA	PUERTO RICO	RESGUARDO	PAEZ
LA SIBERIA	GALILEA	PUERTO RICO	COMUNIDAD/RES GUARDO	PAEZ
NASSA KIWE (CENTRO INDIGENA)	NASSA KIWE (CENTRO INDIGENA)	PUERTO RICO	RESGUARDO	PAEZ
ZIT-SEK DEL QUECAL	ZIT-SEK DEL QUECAL	PUERTO RICO	RESGUARDO	PAEZ
BANDERAS DEL RECAIBO	BANDER AS DEL RECAIBO	SAN VICENTE DEL CAGUAN	RESGUARDO	NASA
LA LIBERTAD 2	LA LIBERTAD 2	SAN VICENTE DEL CAGUAN	RESGUARDO	EMBERA CHAMI
WITAC'KWE	WITAC'K WE	PUERTO RICO	RESGUARDO	NASA
MONTEBEL LO	MONTEB ELLO	PUERTO RICO	COMUNIDAD	NASA
CALARCA	CALARCA	PUERTO RICO	COMUNIDAD	PIJAO

Fuente: Ministerio del Interior, mayo 2020.

Imagen 18. Foto navegando el río Caguán



Foto: Mauricio Ochoa Suárez/Semana.

Teniendo en cuenta lo anterior, la población campesina, afrocolombiana, negra y raizal, al igual que las comunidades indígenas de los pueblos Murui-Muinai, Korabaju, Inga, Embera, Nasa, Misak, Pijao y Andoque a raíz de los conflictos ambientales de la deforestación, contaminación por vertimiento de aguas residuales, minería, proyectos de hidrocarburos e hidroeléctricas que afectan la salud del Río Caguán vulneran los derechos fundamentales de estas comunidades, tales como: el derecho a la consulta previa, a la identidad cultural y territorial, derecho a la vida, a la salud, derecho a gozar de un ambiente sano, a la seguridad alimentaria, mínimo vital y móvil, acceso a agua potable, los derechos bioculturales, por las alteraciones que enfrentan hoy en día los ecosistemas amazónicos, amenazando la existencia de la riqueza biológica que lo caracteriza y la supervivencia física y cultural de estas comunidades.

Imagen 19. Foto de Niño Indígena



Fuente: Foto: thecitypaperbogotá.com.



CAPÍTULO II

CAPÍTULO II

MARCO JURÍDICO PARA LA PROTECCIÓN DEL RÍO CAGUÁN

Debido a los efectos negativos en el medio ambiente, algunos Países como el nuestro ha optado por acoger la doctrina del Profesor Stone (1972) quien plateó la idea que el medio ambiente podría tener derechos legales. El caso de Colombia es particular, dado que esta tesis fue acogida vía judicial y no mediante la rama legislativa, baste como muestra la sentencia de la Corte Constitucional T 622 de 2016, que reconoce al Río Atrato sujeto de derechos y ordena el nombramiento de un representante legal (Botina Gómez, 2020)

Siguiendo esta línea y dada la trascendencia que tiene para la Amazonía Colombiana y el país en general la posible Declaración del Río Caguán como ente sujeto de derecho, es conveniente y necesario analizar el tema puntualizando en varios casos desde el derecho comparado para luego aterrizarlo a nuestro ordenamiento jurídico, con el fin de dimensionar la relevancia que este ha tenido en el territorio colombiano.

2.1. Derecho comparado- Elementos de la naturaleza sujetos de derecho

Nueva Zelanda – Caso Río Wanghanui. El Río Wanghanui, fue recuperado y reconocido como sujeto de derecho en Nueva Zelanda, llegando a ser el primero en el mundo en ser registrado con personalidad jurídica (CHARTON, 2017). Esta afluente hídrica es reconocida por su gran preponderancia; a sus riberas se encuentran ubicados asentamientos indígenas como Los maoríes, que llevaban más de 100 años dependiendo de esta fuente hídrica, al cual consideran como un ser vivo e íntegro que les ha dado la posibilidad de subsistir durante generaciones.

Imagen 20. Foto Tribu Maorí.



Fuente: Getty Images.

La declaratoria del río como sujeto de derecho se da gracias a un proceso, histórico, largo y lento entre el gobierno y la comunidad ancestral maorí. Es importante señalar que la ley que declaró al río como sujeto de derecho se da después de varios acuerdos entre las partes, donde se destacan el tratado Waitangi de 1975, la Whanganui River Trust Board Act de 1988 el célebre reporte de Río Whanganui y el Whanganui River Deed of Settlement Signed del 2014, y finalmente en el 2017 se declara por primera vez que *“todo viviente e indivisible, comprendiendo el Río Whanganui desde las montañas hasta el mar incorporando los elementos físicos u metafísicos”* (Acuerdo Whanganui and the Crown, 2012). como sujeto de derecho.

<https://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/handle/10092/101284/Traducci%C3%B3n%20art%C3%ADculo%20Macpherson%20%281%29%20EJM%20comments.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

India - Nueva Delhi – Caso Río Ganges y Yamuna. Los Ríos Ganges y Yamuna, ubicados en la ciudad de Nueva Delhi, después de una lucha social y jurídica en el año 2014 con el fin de buscar su amparo la justicia india por medio el Tribunal Superior de Uttarakhand profiere un Fallo en donde se determina que ambos ríos y sus afluentes deben tener derechos equiparables a los de las personas, siendo reconocidos como sujetos de derecho (AP, REUTERS, 2017).

Imagen 21. Ritual Hindú



Fuente: (Editorial USE ONLY, 2013).

Este fallo tuvo su génesis en una demanda ciudadana, la cual se fundamenta en una petición que interpuso un ciudadano de la ciudad sagrada de Haridwar en Uttarakhand, producto del descuido en que el gobierno había tenido en los últimos años a estos ríos. Los altos niveles de contaminación de estas fuentes estaban afectando seriamente la cultura ancestral y religiosa del hinduismo, su actividad pesquera, el turismo y el transporte fluvial.

El Río Ganges, pasa por la ciudad sagrada de Benarés, uno de los centros del hinduismo, donde el nivel de bacterias fecales por cada 100 mililitros puede llegar a 31 millones, a pesar de que lo recomendado por la OMS, es que el agua para bañarse una persona no debe superar las 50 bacterias por cada 100 ml y para el consumo humano debe ser 0 bacterias por cada 100 ml. Aun así, millones de personas por su cultura ancestral y religiosa del hinduismo se ven obligados a sumergirse en esta afluyente para lavar sus pecados y ser liberados del ciclo de las reencarnaciones basados en la religión hinduista, e inclusive tomar de esta agua poniendo en riesgo su salud y la vida.

Ecuador – Protección de la Pacha Mama. En Ecuador se presenta una consagración a la naturaleza como sujeto de derecho en la constitución de la república del 2008 mostrando una visión totalmente diferente. En el preámbulo nos habla de naturaleza, la pacha mama parte vital para la existencia del ser humano, así mismo señala que se debe construir una nueva forma de convivencia ciudadana, de diversidad y armonía con la naturaleza para alcanzar un buen vivir, de tal manera esta constitución realza en el capítulo séptimo “los derechos de la naturaleza” consagrándolos los artículos 71, 72, 73, 74. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Por su parte, en nuestro ordenamiento jurídico en los últimos años se empezó a abordar en nuestra jurisprudencia el concepto del **enfoque ecocéntrico** que:

parte de una premisa básica según la cual la tierra no pertenece al hombre y, por el contrario, asume que el hombre es quien pertenece a la tierra, como cualquier otra especie. De acuerdo con esta interpretación, la especie humana es solo un evento más dentro de una larga cadena evolutiva que ha perdurado por miles de millones de años y por tanto de ninguna manera es la dueña de las demás especies, de la biodiversidad ni de los recursos naturales como tampoco del destino del planeta. En consecuencia, esta teoría concibe a la naturaleza como un auténtico sujeto de derechos que deben ser reconocidos por los Estados y ejercidos bajo la tutela de sus representantes legales, verbigracia, por las comunidades que la habitan o que tienen una especial relación con ella (Sentencia T-622, 2016).

Colombia: Este enfoque ecocéntrico se ha mantenido en la línea jurisprudencial en Colombia y un claro ejemplo:

- Sentencia T-622 2016 en donde la Corte Constitucional decide declarar sujeto de derechos al Río Atrato y sus afluentes, debido a que la explotación minera que se desarrollaba en la cuenca del río vulneraba los derechos fundamentales a gozar de un ambiente sano, a la salud, al agua, a la alimentación y soberanía alimentaria, a la libertad de tránsito, a la supervivencia física y cultural, al mínimo vital y vida digna de las comunidades étnicas que Vivian en las riberas del Río Atrato.

La importancia del Río Atrato radica en su rica diversidad biológica, étnica y cultural, abarcando 33 municipios entre los departamentos del Chocó y Antioquia, además de conectar dos subcontinentes como

Suramérica y Centroamérica, por lo cual en ciertos meses del año sirve como paso de distintas especies y de ser el hogar de comunidades negras e indígenas que dentro del ordenamiento jurídico colombiano son considerados poblaciones de protección especial.

Por ello, en esta sentencia se le ordena al Ministerio de Ambiente, al Ministerio de Hacienda, al Ministerio de Defensa, a Codechocó y Corpourabá, a las gobernaciones de Chocó y Antioquia y a los municipios demandados con apoyo del instituto Humboldt, la Universidad de Antioquia y Cartagena, el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico, WWF Colombia y las demás organizaciones nacionales e internacionales en conjunto con las comunidades étnicas diseñar y poner en marcha “plan para descontaminar la cuenca del Río Atrato y sus afluentes, los territorios ribereños, recuperar sus ecosistemas y evitar daños ambientales adicionales al ambiente de la región. Con el fin de salvaguardar el río y sus afluentes debido a la estrecha conexidad que estos tienen con los derechos fundamentales y bioculturales de las comunidades ribereñas.

Siguiendo la línea jurisprudencial de la Corte Constitucional, mediante la Sentencia STC4360 del 2018 la Corte Suprema de Justicia, declaró la selva amazónica colombiana como un ente sujeto de derechos, con miras a la prevención, reducción de la deforestación y otras actividades humanas, que desembocan en el desarrollo acelerado del cambio climático y que afectan gravemente dicho ecosistema.

Así mismo, enfatizó en exigir a la Presidencia de la República, los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Agricultura y Desarrollo Rural, la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales, las Gobernaciones y cabeceras municipales de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés, entre otras entidades accionadas para que en un término de 6 meses presenten planes de acción para disminuir la tasa de deforestación a 2020, elaboren un pacto intergeneracional sobre las medidas para reducir la deforestación, planteen estrategias para la mitigación y adaptación al cambio climático, actualizar los POT y la moratoria para las principales actividades que son motores de la deforestación.

Gracias a este importante precedente jurisprudencial se ha logrado la declaratoria de otras cuencas hidrográficas como entes sujetos de derechos, así queda confirmado con la Sentencia del Tribunal Superior de Medellín del 17 de junio de 2019, donde se declaró al Río Cauca, su cuenca y sus afluentes como un elemento de la naturaleza sujeta de derechos a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo de EPM y el Estado.

Esto, debido a la contaminación y el impacto ambiental generado por el cierre de la compuerta N°1 del proyecto Hidroituango, que ocasionó un gran daño ambiental, social y económico a las comunidades aledañas al río. Además de los problemas que presenta el río en la parte del bajo de la cauca antioqueña

debido a la explotación minera ilegal que fractura y seca el río en grandes tramos. Esta decisión busca salvaguardar los derechos fundamentales de las presentes y futuras generaciones; a la dignidad, el agua, la seguridad alimentaria y al medioambiente sano.

Imagen 22. Foto Amazonía.



Fuente: Udenar.

En este sentido, el tribunal le ordenó al gobierno nacional ejercer la tutoría y la representación legal de los derechos del río a través de la institución que el presidente designe, en conjunto con las comunidades y personas que estuvieron presentes en la audiencia de vigilancia preventiva del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, y un delegado del gobierno quienes serán los guardianes del río en la recuperación de la cuenca hidrográfica.

Así mismo, el Tribunal Administrativo del Tolima el 30 de mayo de 2019 mediante sentencia declaró sujeto de derechos al Río Tolima, afluentes Combeima, Cócora y Coello, por el cual se cesó de inmediato la explotación minera en las cuencas del Río Combeima, Cócora y Coello de los cuales tenía concesión de títulos mineros Anglogold Ashanti, hoy conocida como Kedahda, Continental Gold Ltda y Oro Barracuda Ltda.

Esta decisión buscaba proteger los derechos colectivos a gozar de un espacio público libre de contaminación e hizo responsables al Ministerio de Minas y Energía, de Ambiente, al ANLA y a las tres empresas con las concesiones, de todos los perjuicios causados como consecuencia del ejercicio de la exploración minera.

También, el Juzgado Primero Penal del Circuito con funciones de conocimiento de Neiva- Huila el 24 de octubre de 2019, mediante sentencia declaró sujeto de derechos al Río Magdalena a su protección y conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado, Enel- Emgesa y la comunidad, debido a que la construcción del proyecto hidroeléctrico el Quimbo generó una grave contaminación del río y sus afluentes con el llenado del embalse y la bio masa inmersa, hecho que afectó aguas abajo del embalse y el vertimiento de aguas servidas originadas en los municipios ribereños principalmente por los municipios de Neiva, Pitalito, Garzón y la Plata.

Igualmente, en la Sentencia STC 3872 del 2020 se declaró la Isla de Salamanca como ente sujeto de derecho por su relevancia en el ámbito ecológico nacional e internacional, lo que supone mayores responsabilidades a las autoridades ambientales a la hora de procurar la preservación de la fauna, flora y fuentes hídricas que la componen. Se ordena a la Presidencia de la República, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a Parques Nacionales de Colombia y a la Corporación Autónoma Regional de Magdalena que en coordinación con las demás autoridades del Sistema Nacional Ambiental formulen un plan estratégico y efectivo de acción a mediano plazo para reducir los niveles de deforestación y degradación. Así mismo, la conformación de un comité permanente de seguimiento al Plan estratégico.

Como resultado, del análisis jurídico y fáctico se verifica el incumplimiento del marco constitucional, legal y jurisprudencial; que avocan por la protección de las personas que guardan una estrecha relación con el ambiente y los elementos de la naturaleza. Debido a las problemáticas socio ambientales que ha cimentado en la región un ambiente sombrío lleno de derechos fundamentales vulnerados y de incertidumbre frente al derecho que les asiste a las generaciones futuras de vivir dignamente.

2.2. Instrumentos Internacionales

En el ámbito internacional han surgido variados instrumentos y pronunciamientos legales y jurisprudenciales que constituyen lo que se ha llamado “*un orden público ecológico mundial*”¹ que sirve de criterio orientador para resolver jurídicamente los conflictos y denuncias por la destrucción de nuestro hábitat. Los instrumentos jurídicos que buscan “*establecer una alianza mundial y de cooperación entre los Estados, en interés de todos los países, para proteger la integridad ambiental, responder al fenómeno de la*

¹ Corte Suprema de Justicia de Colombia STC4360-2018

degradación y garantizar un desarrollo sostenible para las generaciones presentes y futuras” (ONU, 1992), son los siguientes:

- El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 en su canon 12 concedió a las personas la prerrogativa de “disfrut[ar] del más alto nivel posible de salud física y mental”, y en pro de garantizar tal mandato, asignó a los Estados el deber de propender por el “(...) mejoramiento, en todos sus aspectos, (...) del medio ambiente (...)” (ONU, 1992).
- La Declaración de Estocolmo de 1972²: A través de ese documento se introdujo en la agenda política global la dimensión ambiental, entendiéndola como condicionante del modelo tradicional de crecimiento económico y del uso de los recursos naturales. Bajo ese derrotero se fijaron 26 principios orientadores y, adicionalmente, se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Asamblea General de las Naciones Unida, 1972).

En ese sentido se proclamó allí:

(...) Hemos llegado a un momento de la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo atendiendo con mayor solicitud a las consecuencias que puedan tener para el medio ambiente. Por ignorancia o indiferencia, podemos causar daños inmensos e irreparables al medio ambiente terráqueo del que dependen nuestra vida y nuestro bienestar. Por el contrario, con un conocimiento más profundo y una acción más prudente, podemos conseguir para nosotros y para nuestra posteridad unas condiciones de vida mejores en un medio ambiente más en consonancia con las necesidades y aspiraciones del hombre. (...). La defensa y el mejoramiento del medio ambiente humano para las generaciones presentes y futuras se ha convertido en meta imperiosa de la humanidad, que ha de perseguirse al mismo tiempo que las metas fundamentales ya establecidas de la paz y el desarrollo económico y social en todo el mundo, y de conformidad con ellas”.

Corresponderá a las administraciones locales y nacionales, dentro de sus respectivas jurisdicciones, la mayor parte de la carga en cuanto al establecimiento de normas y la aplicación de medidas de gran escala sobre el medio ambiente, (...). La Conferencia encarece a los gobiernos y a los pueblos que unen esfuerzos para preservar y mejorar el medio ambiente humano en beneficio del hombre y de su posteridad (...). (Asamblea General de las Naciones Unida, 1972).

² Documento disponible en:
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf> consultado 20-2-2017

- La **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo** realizada en **Río de Janeiro en 1992**: Concertada con el objetivo de:

(...) elaborar estrategias y medidas para detener e invertir los efectos de la degradación ambiental en el contexto de los esfuerzos dirigidos a promover un desarrollo sostenible y ambientalmente equilibrado, realizados tanto en el plano internacional como nacional (...)”(Barreira, et al, 2007, p.5).

- La Convención Marco sobre el Cambio Climático de París de 2015³: en el que se logró adoptar un documento vinculante para los Estados que consignara las necesidades actuales en materia medioambiental, y los países comparecientes acordaron:

(...) mantener y promover la cooperación regional e internacional con el fin de movilizar una acción más vigorosa y ambiciosa para hacer frente al clima, por todas las Partes y por los interesados que no son Partes, incluidos la sociedad civil, el sector privado, las instituciones financieras, las ciudades y otras autoridades subnacionales, las comunidades locales y los pueblos indígenas (...)”. Por su parte Colombia, entre otras responsabilidades, adquirió la de reducir la “deforestación en la Amazonía Colombiana”⁴.

Con tal propósito impulsó la “*iniciativa Colombia Sostenible*” y el Fondo “*Visión Amazonía*”⁵,

- **Sistema Universal de Protección de Derechos Humanos**

Con la entrada en vigor de la Carta San Francisco y la creación de la Organización de las Naciones Unidas se les otorgó carácter internacional a los derechos humanos, reconociendo así que no son un asunto exclusivo de los Estados, sino que competen a la sociedad internacional.

La estructura de este sistema de protección consiste en dos tipos de mecanismos: (i) Los mecanismos creados en virtud de la Carta de las Naciones Unidas; y (ii) Los mecanismos basados en tratados internacionales.

Entre los primeros se encuentra la Resolución AG/10967 de la Asamblea General de Naciones Unidas

³Documento disponible en <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/109s.pdf>

⁴ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, “*Colombia lanza en París la iniciativa Colombia Sostenible y firma innovador acuerdo para reconocer la reducción de la deforestación en la Amazonía Colombiana*”, documento consultado el 9 de marzo de 2018 y disponible en: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2151-colombia-lanza-en-paris-la-iniciativa-colombia-sostenible-y-firma-innovador-acuerdo-para-reconocer-la-reduccion-de-la-deforestacion-en-la-amazonia-colombiana>.

⁵ Al respecto, consultar: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, “*Visión Amazonía*”, documento revisado el 9 de marzo de 2018 y disponible en: http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/consultas_publicas_2015/viceministerio/Resumen-VisionAmazonia-WEB.pdf.

adoptada el 28 de julio de 2010, que instó a los Estados y organizaciones internacionales para que proporcionaran los recursos financieros necesarios, mejoraran las capacidades y la transferencia de tecnología, especialmente en los países en desarrollo, e intensificaran los esfuerzos para proporcionar agua limpia y pura, potable, accesible y asequible y saneamiento para todos. Entre los segundos se encuentra la Observación General 15 emitida por el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales de Naciones Unidas, órgano encargado de la interpretación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), es uno de los más grandes avances en el reconocimiento del derecho al agua como derecho humano (Consejo Económico y Social Naciones Unidas, 2003).

Allí, el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales reconoce que el derecho al agua no está expresamente consagrado en el PIDESC. Sin embargo, se encuentra implícito en el derecho a la vida en condiciones adecuadas y en el derecho a la salud consagrados en el artículo 11 y 12 del mencionado pacto.

En efecto, el comité sostuvo que *el acceso al agua salubre es sin duda una de las garantías esenciales para asegurar el nivel de vida adecuado*, en cuanto condición indispensable para evitar la muerte por deshidratación, para *reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo, cocina, higiene personal e higiene doméstica* (Consejo Económico y Social Naciones Unidas, 2003).

Adicionalmente, se señala que el derecho al agua es un requisito *sine qua non* para el ejercicio de otros derechos, verbigracia:

el agua es necesaria para producir alimentos (derecho a la alimentación); para asegurar la higiene ambiental (derecho a la salud); para procurarse la vida (derecho al trabajo) y para disfrutar de determinadas prácticas culturales (derecho a participar en la vida cultural) (CEPAL, 1997)

Aunado a lo anterior, se encuentra aquellos instrumentos internacionales como las *declaraciones, resoluciones o planes de acción*, que son adoptados en Conferencias Internacionales de las Naciones Unidas, o que son elaborados por organismos que hacen parte de esta organización internacional como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) o por los relatores especiales, nombrados por la Comisión de Derechos Humanos; que conforman, lo que se conoce como Soft Law, entre estas se encuentran:

- La Declaración de Mar del Plata, elaborada por la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Agua en 1977, es el primer llamamiento a los Estados para que realizaran evaluaciones nacionales de sus recursos hídricos y desarrollaran planes y políticas nacionales dirigidas a satisfacer las necesidades de agua potable de toda la población.

Así mismo, reconoció que todas las personas y pueblos tienen derecho a disponer de agua potable de calidad y en cantidad suficiente para satisfacer sus necesidades básicas. Así en su preámbulo se señala:

“todos los pueblos, cualquiera sea su etapa de desarrollo y sus condiciones económicas y sociales, tienen derecho al agua potable en cantidad y calidad acordes con sus necesidades básicas” (Tello, 2012)

- La Declaración de Dublín, aprobada durante la Conferencia Internacional sobre el Agua y Medio Ambiente de 1992 puso de presente la amenaza que suponen la escasez y el uso abusivo del “agua dulce” para el desarrollo sostenible, para la protección del medio ambiente y de los ecosistemas, para el desarrollo industrial, la seguridad alimentaria, la salud y el bienestar humano. Siguiendo este lineamiento y los postulados establecidos en la Declaración de Mar del Plata, consagró en el principio 4 que: *“es esencial reconocer ante todo el derecho fundamental de todo ser humano a tener acceso a un agua pura y al saneamiento por un precio asequible”* (Declaración de Dublin, 1992)
- El Programa de Acción de la Conferencia Internacional de Naciones Unidas sobre Población y Desarrollo de 1994, también hace una referencia explícita al derecho al agua en el Principio 2, el cual sostiene: *“los seres humanos (...) tienen el derecho a un adecuado estándar de vida para sí y sus familias, incluyendo alimentación, vestido, vivienda, agua, y saneamientos adecuados”* (ONU, 2000).
- **La Declaración del Milenio de Naciones Unidas** señala expresamente que es necesario poner fin a la explotación insostenible de los recursos hídricos, formulando estrategias de ordenación de esos recursos en los planos regional, nacional y local, que promuevan un acceso equitativo y un abastecimiento adecuado (Asamblea General de la ONU, 2000).

Para tal fin, los Estados se comprometieron a cumplir, para el año 2015, varias metas, dentro de las que se encuentra una bastante concreta con relación con el acceso al agua potable: *“19. Decidimos, así mismo: Reducir a la mitad, para el año 2015, (...) el porcentaje de personas que carezcan de acceso de agua potable o que no puedan costearlo”* (ONU, 2000).

Con respecto al contenido obligacional del derecho al agua, como el de todos los derechos humanos, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ha sostenido que: *“existen tres tipos de*

obligaciones: “respetar”, “proteger” y *cumplir*” (Asamblea General de la ONU, 2000).

La obligación de respetar implica el deber por parte del Estado de abstenerse de interferir, obstaculizar, o impedir el ejercicio de cualquier derecho, es decir que este ente “*no adopte medidas que impidan el acceso a los derechos o menoscaben el disfrute de estos*” (Asamblea General de la ONU, 2000).

De esta manera, en lo que respecta al derecho al agua se configura como un deber de abstención por parte del Estado, con el objetivo de que el Estado se abstenga de *injerir directa o indirectamente de manera negativa en el disfrute del derecho a disponer de agua potable* (ONU, 2000). Lo que significa evitar medidas que obstaculicen o impidan la libertad de acción y el uso de los recursos propios de cada individuo, así como de grupos o colectividades que buscan satisfacer sus necesidades básicas, concretamente en el goce del derecho al agua potable. Así las cosas, dicha obligación:

prohíbe al Estado o a quien obre en su nombre: (i) toda práctica o actividades que deniegue o restrinja el acceso al agua potable en condiciones de igualdad; (ii) inmiscuirse arbitrariamente en los sistemas consuetudinarios o tradicionales de distribución del agua; (iii) reducir o contaminar ilícitamente el agua como por ejemplo, con desechos procedentes de instalaciones pertenecientes al Estado o botaderos municipales que contaminen fuentes hídricas o mediante el empleo y los ensayos de armas de cualquier tipo, y (iv) limitar el acceso a los servicios e infraestructuras de suministro de agua o destruirlos como medida punitiva. (ONU, 2000)

La obligación de proteger, por su parte, implica el deber “*adoptar las medidas que sean necesarias y que, de acuerdo a las circunstancias, resulten razonables para asegurar el ejercicio de esos derechos e impedir la interferencia de terceros*” (ONU, 2000), es decir, esta obligación se concreta, en un deber del Estado de regular el comportamiento de terceros, ya sean individuos, grupos, empresas y otras entidades, con el objetivo de impedir que estos interfieran o menoscaben en modo alguno el disfrute del derecho.

Esta obligación implica; (i) la adopción de medidas legislativas o de otra índole que sean necesarias y efectivas para impedir que terceros denieguen el acceso al agua potable en condiciones de igualdad y contaminen o exploten de forma no equitativa los recursos de agua; (ii) demanda a los Estados impedir que terceros menoscaben el acceso físico en condiciones de igualdad y a un costo razonable a recursos de agua suficientes, salubres y aceptables, cuando estos controlen los servicios de suministro de agua; y (iii) *exige la promulgación de legislación en aras de la protección y funcionamiento eficaz del sistema judicial con el fin de resguardar el goce del derecho al agua potable frente a afectaciones provenientes de terceros*. (ONU, 2000)

La obligación de cumplir “*requiere que se reconozcan los derechos en los sistemas legales y se adopten políticas y medidas, de cualquier índole, destinadas a satisfacerlos*” (ONU, 2000), esta se subdivide en las obligaciones de facilitar que “*consiste en el deber de iniciar actividades con el fin de*

fortalecer el acceso al derecho o su disfrute, o ayudar a los particulares para lograr tales fines” (ONU, 2000). El deber de promover implica “realizar acciones tendientes a difundir, educar, o capacitar a la población para el ejercicio de estos” (ONU, 2000). Por último, surge la obligación de proporcionar que supone asegurar que el titular del derecho “[acceda] al bien protegido por un derecho cuando un grupo o individuo por circunstancias ajenas a su control, no pueda disfrutar el mismo” (ONU, 2000).

En este orden de ideas:

la obligación de cumplir está encaminada a que el Estado realice acciones positivas con el fin de facilitar, proporcionar y promover la plena efectividad del derecho por medio de medidas legislativas, administrativas, presupuestarias y judiciales, que posibiliten a los individuos y comunidades el disfrute del derecho al agua potable e impone al Estado que adopte medidas positivas que permitan y ayuden a los particulares y las comunidades a ejercer el derecho al agua, tome medidas para que se difunda información adecuada sobre el uso higiénico del agua, la protección de las fuentes de agua y los métodos para reducir los desperdicios de agua y garantice el acceso a una cantidad suficiente salubre, aceptable y accesible para el uso personal y doméstico de agua (Sentencia T-740, 2011).

En los casos en que los particulares o los grupos no están en condiciones, por razones ajenas a su voluntad, de ejercer por sí mismos ese derecho con ayuda de los medios a su disposición.

Adicional a los anteriores tenemos también: (i) la Carta Mundial de la Naturaleza de las Naciones Unidas de 1982; (ii) el Protocolo de Montreal, relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, adoptado en 1987; (iii) la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1992; (iv) el Protocolo de Kioto de las Naciones Unidas a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1997; (v) la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas de 2000; y (vi) el Acuerdo de Copenhague de 2009.

Estos instrumentos confirman el interés universal por la protección de un ambiente sano. Pues, contienen y desarrollan principios, objetivos, herramientas, instituciones de gestión ambiental y los compromisos que deben ser tenidos en cuenta por los Estados para lograr garantizar la diversidad y protección de los ecosistemas y del ambiente, utilizados por la jurisprudencia como parámetros de interpretación constitucional.

2.3. Contexto Nacional

La Corte Constitucional ha diseñado una línea jurisprudencial acogiendo los conceptos y avances surgidos sobre la temática en el escenario internacional y académico; ha analizado los postulados

constitucionales desde una perspectiva “verde”, catalogando a la Carta Política como una “**Constitución Ecológica**” y elevando el “ambiente” a la categoría de derecho fundamental.

En este sentido, ha precisado que en Colombia, la Constitución de 1991 actualizó nuestro ordenamiento en el tema ambiental, a partir de ella, se construyó un orden público ecológico nacional, por cuanto, en su articulado se fijaron varios preceptos sobre la materia, tales como: la prevalencia del “*interés general*” (art. 1); el deber de proteger las “*riquezas naturales de la Nación*” (art. 8); el saneamiento ambiental (art. 49); la “*función ecológica*” de la propiedad privada (art. 58); la calificación de los “*parques naturales*” como bienes “*inalienables, imprescriptibles e inembargables*” (art. 63); se fijó como propósito de la educación el de “*(...) formar al colombiano en (...) la protección del medio ambiente (...)*” (art. 67); el derecho fundamental a “*(...) un ambiente sano y protección de la diversidad e integridad del ambiente (...)*” (art. 79); la imposición al Estado del mandato de “*(...) planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible (...)*” (art. 80); la creación de la acción popular como mecanismo judicial idóneo para la salvaguarda de “*derechos e intereses colectivos*” (art. 88); la adopción del imperativo para los ciudadanos de “*(...) [p]roteger los recursos (...) naturales del país (...)*” (art. 95-8); la posibilidad del presidente de decretar el estado de emergencia ante una amenaza ecológica (art. 215); la obligación del “*(...) Estado [de] promover (...) la internacionalización de las relaciones (...) ecológicas (...)*” (art. 226); y la asignación a los entes de control y a las dependencias territoriales la función de proteger las reservas ambientales (arts. 268-7, 277-4, 289, 300-2; 310, 311 y 313-9), entre otras normas.

En la Sentencia T-411 de 1992 de la Corte Constitucional señaló que:

(...) La protección jurídica del medio ambiente es hoy una necesidad universalmente reconocida, una necesidad socialmente sentida, de dar una respuesta contundente a las intolerables agresiones que sufre el medio ambiente. “El desarrollo sin planificación y los avances científicos fueron ampliando considerablemente el impacto industrial en el entorno”. “El problema ecológico y todo lo que este implica es hoy en día un clamor universal, es un problema de supervivencia” (Corte Constitucional Sentencia No. T-411, 1992).

(...) [L]a protección al ambiente no es un “amor platónico hacia la madre naturaleza”, sino la respuesta a un problema que, de seguirse agravando al ritmo presente, acabaría planteando una auténtica cuestión de vida o muerte: la contaminación de los ríos y mares, la progresiva desaparición de la fauna y la flora, (...) son cuestiones tan vitales que merecen una decisión firme y unánime de la población mundial. Al fin y al cabo, el patrimonio natural de un país, al igual que ocurre con el histórico - artístico, pertenece a las personas que en él viven, pero también a las generaciones venideras, puesto que estamos en la obligación y el desafío de entregar el legado que hemos recibido en condiciones óptimas a nuestros descendientes (Corte Constitucional Sentencia No. T-411, 1992). ”.

Es decir, la Constitución tiene como objeto proteger al ambiente para con ello lograr que la humanidad pueda vivir dentro de un entorno apto y adecuado que le permita desarrollar su existencia en condiciones dignas. Es por ello, que la defensa del ambiente constituye un objetivo primordial dentro del Estado Social de Derecho, por su ineludible importancia para la supervivencia del ser humano y la de las generaciones futuras. Por tanto, el derecho al ambiente sano no se puede desligar del derecho a la vida y a la salud de las personas, razón por lo que la Corte ha afirmado que el derecho al ambiente es un derecho fundamental susceptible de ser protegido vía acción de tutela cuando compromete directamente los derechos fundamentales de las personas.

En este sentido, se hace necesario hacer énfasis en la obligación del Estado de proteger la diversidad, integridad y salvaguardar las riquezas naturales de la Nación que, de acuerdo con la Constitución Política de 1991, en su artículo 8° se establece como obligación fundamental del Estado y de la sociedad velar por el cuidado de nuestras riquezas naturales y culturales. Así mismo, en los artículos 79, 80 y 95 numeral 8°, se determinan los parámetros generales que orientan la relación entre el ser humano y su entorno vital. Fijándose así, la obligación de proteger el medio ambiente con el fin de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, procurando su conservación, restauración y desarrollo sostenible.

De esta forma, el desarrollo sostenible, la conservación, restauración y compensación ambiental, hacen parte de las garantías constitucionales para lograr un bienestar general donde las actividades productivas y económicas se desarrollen en armonía con la naturaleza, debido a que la disposición y explotación de los recursos naturales no puede traducirse en un perjuicio que afecte el bienestar individual o colectivo, ni tampoco pueda generar daños o deterioro que atente contra la biodiversidad y la integridad del ambiente.

2.3.1. Reconocimiento a la naturaleza (los ríos como parte de ella) sujeto de derechos

A través de la histórica construcción y evolución de los derechos, se ha venido acogiendo de forma progresiva por varias legislaciones y constituciones, el reconocimiento de la naturaleza como un sujeto de derechos, mediante procesos de objetivación en la regulación jurídica de diferentes países. De hecho, cada vez se reconocen la titularidad de los derechos a la Naturaleza o a determinados componentes particulares suyos, como ríos, montañas o parajes en los diferentes ordenamientos jurídicos.

Siguiendo la tesis sostenida por la Corte Constitucional en la Sentencia T-622 de 2016 relacionada con el reconocimiento de la naturaleza como un auténtico sujeto de derechos, postura acorde con la relevancia del medio ambiente y su conservación, desde la perspectiva ecocéntrica, conviene recordar que, en ese pronunciamiento la Corte señaló:

(...) [E]l desafío más grande que tiene el constitucionalismo contemporáneo en materia ambiental, consiste en lograr la salvaguarda y protección efectiva de la naturaleza, las culturas y formas de vida asociadas a ella y la biodiversidad, no por la simple utilidad material, genética o productiva que estos puedan representar para el ser humano, sino porque al tratarse de una entidad viviente compuesta por otras múltiples formas de vida y representaciones culturales, son sujetos de derechos individualizables, lo que los convierte en un nuevo imperativo de protección integral y respeto por parte de los Estados y las sociedades. En síntesis, solo a partir de una actitud de profundo respeto y humildad con la naturaleza, sus integrantes y su cultura, es posible entrar a relacionarse con ellos en términos justos y equitativos, dejando de lado todo concepto que se limite a lo simplemente utilitario, económico o eficientista.

En efecto, la naturaleza y el medio ambiente son un elemento transversal al ordenamiento constitucional colombiano. Su importancia recae por supuesto en atención a los seres humanos que la habitan y la necesidad de contar con un ambiente sano para llevar una vida digna y en condiciones de bienestar, pero también en relación a los demás organismos vivos con quienes se comparte el planeta, entendidas como existencias merecedoras de protección en sí mismas. Se trata de ser conscientes de la interdependencia que nos conecta a todos los seres vivos de la tierra; esto es, reconocernos como partes integrantes del ecosistema global -biósfera-, antes que a partir de categorías normativas de dominación, simple explotación o utilidad. Postura que cobra especial relevancia en el constitucionalismo colombiano, teniendo en cuenta el principio de pluralismo cultural y étnico que lo soporta, al igual que los saberes, usos y costumbres ancestrales legados por los pueblos indígenas y tribales (...).

(...) En este contexto, para la Sala resulta necesario avanzar en la interpretación del derecho aplicable y en las formas de protección de los derechos fundamentales y sus sujetos, debido al gran grado de degradación y amenaza en que encontró a la cuenca del río Atrato. Por fortuna, a nivel internacional (como se vio a partir del fundamento 5.11) se ha venido desarrollando un nuevo enfoque jurídico denominado derechos bioculturales, cuya premisa central es la relación de profunda unidad e interdependencia entre naturaleza y especie humana, y que tiene como consecuencia un nuevo entendimiento socio-jurídico en el que la naturaleza y su entorno deben ser tomados en serio y con plenitud de derechos. Esto es, como sujetos de derechos (...).

(...) [L]a justicia con la naturaleza debe ser aplicada más allá del escenario humano y debe permitir que la naturaleza pueda ser sujeto de derechos. Bajo esta comprensión es que la Sala considera necesario dar un paso adelante en la jurisprudencia hacia la protección constitucional de una de nuestras fuentes de biodiversidad más importantes: el río Atrato. Esta interpretación encuentra plena justificación en el interés superior del medio ambiente que ha sido ampliamente desarrollado por la jurisprudencia constitucional y que está conformado por numerosas cláusulas constitucionales que constituyen lo que se ha denominado la “Constitución Ecológica” o “Constitución Verde”. Este conjunto de disposiciones permite afirmar la trascendencia que tiene el medio ambiente sano y el vínculo de interdependencia con los seres humanos y el Estado.

De lo expuesto anteriormente se derivan una serie de obligaciones de protección y garantía del medio ambiente a cargo del Estado quien es el primer responsable por su amparo, mantenimiento y conservación, que debe

materializar a través de políticas públicas ambientales responsables (gobernanza sostenible), la expedición de documentos CONPES, de legislación en la materia y de Planes Nacionales de Desarrollo, entre otros; por supuesto, sin perjuicio del deber de protección y cuidado que también le asiste a la sociedad civil y a las propias comunidades de cuidar los recursos naturales y la biodiversidad. En este sentido la Sala considera pertinente hacer un llamado de atención a las comunidades étnicas que habitan la cuenca del río Atrato para que protejan, dentro del ejercicio de sus costumbres, usos y tradiciones, el medio ambiente del cual son sus primeros guardianes y responsables (...)” (Corte Constitucional Sentencia T-622, 2016)

En la actualidad se siente cada vez con mayor exigencia la necesidad de legislaciones más radicales, para controlar el deterioro del ambiente. Por lo general los cambios en la norma jurídica son precursores de nuevas prescripciones éticas y de profundas renovaciones filosóficas. Las normas éticas y jurídicas han sido construidas en Occidente sobre la base de una naturaleza sometida. Según la filosofía kantiana, sólo el hombre es sujeto de derecho:

¿Supone ello que el hombre puede transformar a su entero arbitrio el medio natural? ¿Cuáles son los límites de la acción humana, vistos ya no solamente desde el punto de vista de la organización social, sino desde su relación con las leyes que rigen la naturaleza? Y si existen esos límites, ¿significa ello que el hombre tiene normas externas a su propia organización social?, ¿Hasta qué punto una respuesta positiva puede remover los cimientos de la filosofía occidental anclada en la dicotomía entre hombre y naturaleza? (Maya, 2002).

Lo planteado hasta aquí, permite identificar la aparición reciente de la construcción teórica en Colombia a partir del 2016 de la naturaleza como sujeto de derechos, hecho relativamente reciente. En absoluto, no ha sido una tarea fácil desde el plano jurídico, pues para realizar dicho reconocimiento se ha realizado vía fallo judicial, observando el desarrollo de instrumentos internacionales y la aplicación interna de estos en la interpretación constitucional.



CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

MECANISMOS DE PROTECCIÓN DEL RÍO CAGUÁN

Imagen 22. Foto Río Caguán



Fuente: Antanas Jurksaitis.

3.1. Educación ambiental

De manera generalizada es preciso afirmar que la ciencia, la tecnología y la industria, han crecido y avanzado más que nuestra conciencia; fácil es mencionar conflictos de carácter socioambiental que así lo ratifican, ejemplo de ello son, la deforestación de bosques y selvas, la contaminación de fuentes hídricas, la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, y muchos otros elementos que contribuyen a acrecentar la problemática ambiental.

Tras las indiscutibles afectaciones presentadas en el medio ambiente a nivel mundial, nuestra generación se ha visto en la necesidad de abordar las situaciones relacionadas con el ambiente de manera inmediata, ya que se reconoce que las acciones encaminadas a mitigar resultados devastadores para la vida humana, y la vida en general, deben ejecutarse ahora. Es así como, en el escenario mundial aparecen convenciones, pactos, acuerdos y compromisos de toda índole por parte de las naciones y organizaciones internacionales en busca de contribuir en la tarea de disminuir los daños producidos al ambiente, pero no se puede desconocer que dicha tarea es compleja y demanda la articulación con los gobiernos regionales y

locales para efectuar una debida intervención en contra del conflicto ambiental. Hoy por hoy, por las reglas de la experiencia, conocemos que dichos procesos no logran coyunturas con las organizaciones de base (como lo son la familia y las comunidades), desatendiendo así la importancia que tienen cada individuo como verdadero gestor decambio ambiental.

La Educación Ambiental es un proceso que dura toda la vida, y tiene como objetivo macro, impartir conciencia ambiental, conocimiento ecológico, y desarrollar actitudes y valores hacia el medio ambiente para tomar un compromiso de acciones y responsabilidades que tengan por fin el uso racional de los recursos, de esta manera, lograr un desarrollo adecuado y sostenible (UNESCO, 1972). Nuestra Carta Magna promulga que la educación cumple una función social, “Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social” (Constitución , 1991), esta debe ir asociada no solo al hecho de obtener acceso al conocimiento, sino también crear desde la cotidianidad una cultura de semblante ante una realidad cambiante.

En el mundo de hoy, expertos en el tema ambiental concuerdan en reconocer la educación como la vía más expedita para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables frente al manejo sostenible del ambiente. Colombia no es ajeno a este reto, desde mediados de la década de los noventa, la Política Nacional Ambiental ha incorporado un componente educativo que ha venido desarrollando conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación, mediante la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares. (MINEDUCACIÓN, s.f.).

En efecto, la educación ambiental resulta clave para entender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para lograr una apreciación más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. En esta línea, debe impulsar la adquisición de la conciencia, valores y comportamientos que benefician la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. Entendida así, la educación ambiental puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad. (Huerta Martínez, sf.).

Por lo tanto, la educación ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio. Teniendo en cuenta la aplicación de los objetivos de la educación ambiental de conciencia, conocimientos, actitudes, capacidad

de evaluación y participación definidos el en Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado en 1975 que buscan generar sensibilidad, conciencia ambiental y participación activamente en su protección y mejoramiento, así como evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales, y finalmente desarrollen su sentido de responsabilidad frente a los problemas del medio ambiente y asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto. (Huerta Martínez, sf.)

Por ello, es necesario realizar distintas investigaciones que nos permitan determinar el estado actual de la incorporación de la dimensión ambiental en los distintos ámbitos de lo educativo, así como de los obstáculos que pueden enfrentar las nuevas prácticas educativas, que van desde la vida cotidiana en el aula, hasta la puesta en marcha de programas de educación ambiental, en términos de sus impactos sociales o sus incorporaciones formales (Ibarra, 2005).

A partir de la problemática global se debe realizar estratégicamente proyecciones de una sociedad sostenible con educación ambiental desde el ámbito regional amazónico mediante iniciativas en los establecimientos educativo, que permitan reconocer la necesidad de generar estrategias pedagógicas que busquen la identificación de situaciones ambientales mediante alianzas con organizaciones no gubernamentales o a través del mismo gobierno, que ayuden a disipar estas grandes problemáticas. Desarrollando e incorporando modelos pedagógicos que permitan poner en contacto los actores comunitarios con la dinámica escolar y la cotidianidad, a través de componentes de interés individual y colectivo, basados en el estructuramiento que se imparten bajo los mismos CIDEA, (Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental) y que así mismo impulsan los Proyectos Ambientales Escolares, PRAE y los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDAS. Proyectos que incorporan la problemática ambiental local y regional al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y socio-cultural de contexto y de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (MINEDUCACIÓN, s.f.), buscando construir un modelo de educación ambiental que permita el desarrollo alternativo de la región amazónica en defensa de nuestra Amazonía mediante una guía pedagógica integral ambiental amazónica.

3.1.1. Familia y Medio Ambiente.

La familia es una institución que actúa como célula esencial de la sociedad, compuesta por un grupo de personas que gozan de un parentesco, dado por una filiación de carácter natural o jurídica; la familia es el “espacio” en el que las personas fundan valores y constituyen prácticas, usos y costumbres, se forjan

características comportamentales y constantemente se perciben estímulos de las personas con las que se comparte vivencias diarias, (padres, hermanos etc.).

Nuestra constitución política en su artículo 42 expresa que: “la familia es el núcleo fundamental de la sociedad”. De acuerdo con el precepto constitucional, la familia funciona como el primer escenario de formación de las personas, primordialmente en aspectos comportamentales, incluyendo lo pertinente al cuidado y protección del medio que los rodea. En ese sentido, la familia es la primera institución encargada de generar conciencia, fomentar interés de participación, desarrollar capacidades y ampliar conocimientos en torno a un medio ambiente sano. En términos pedagógicos, la familia constituye el primer conjunto de estímulos educativos para el ser humano: es la paidocenosis fundamental. Las paidocenosis, son conjuntos de estímulos vinculados, tan estrechamente, que llegan a formar un todo determinante de un particular tipo de educación. (Hoz, 1990).

La familia, primordialmente actúa como un agente moral, determinador de lo bueno y lo malo, lo correcto y lo errado, lo adecuado y lo impropio; facultad que permite generar una prescripción en el comportamiento y el proceder de las personas que en ella se forman. Por este motivo, es de vital importancia que desde las dinámicas propias de la familia se empleen hábitos amigables con el medio ambiente y se piensen alternativas aplicables a las costumbres que son dañinas, para con él mismo; es así como en este esfuerzo por mejorar las conductas perjudiciales para con el medio, las personas inmersas en la familia, por necesidad se van a ver obligados a participar en procesos que de manera inadvertida están encaminados a contribuir en la lucha por un ambiente sano.

Imagen 23. Foto Siembratón Santuario Antioquía



Fuente: (González, 2021).

Desde esta perspectiva de formación, vemos que en principio son los padres los llamados a asumir el rol de educadores de sus hijos, quienes sin que medie conocimiento científico en educación (pedagogía), se desempeñen en la tarea de enseñar, generando de este modo un efecto formativo.

De otro lado, el conocimiento especializado es condición necesaria en la función pedagógica, pero también sucede que hay educación en la que no intervienen especialistas. Es innegable que los padres educan y que, además en determinadas ocasiones son al mismo tiempo padres y profesionales de la educación. Es indudable, por otra parte, que hay procesos de educación informal, que hay autoeducación, e incluso, como dicen algunos, educación espontánea. (López, 2010)

De esta manera, es importante comprender que las dinámicas suscitadas en el ambiente familiar como primeros estímulos del aprendizaje, son fundamentales para fomentar en las personas determinadas conductas y acciones encaminadas a salvaguardar el medio ambiente, es indispensable que desde casa se pongan en práctica acciones amigables para con el entorno, ya que éstas, serán un componente esencial en la formación integral del individuo. El no llevar a cabo dichas acciones, traerá consecuencias graves que serán reflejadas en su día a día.

3.1.2. Participación Ciudadana

La Constitución Política de Colombia de 1991, al darle una importancia especial al cuidado ambiental, y al establecer una democracia participativa y activa de los colombianos, creó una serie de herramientas consistentes en garantizar que todos los miembros de la sociedad tengan una posibilidad real e igual de participar en las decisiones colectivas, por lo tanto, cumpliendo con los principios de la Constitución Política de Colombia de 1991 que establece a Colombia es una república democrática y participativa donde se crearon los mecanismos para que la ciudadanía participe en los espacios de la vida social, y así ejecutar lo plasmado.

En consecuencia, una de las herramientas más importantes con la que cuentan los ciudadanos son los mecanismos de participación ciudadana donde la Sentencia STP 11206, 2017 señaló:

Según la jurisprudencia nacional, en el plano político, los instrumentos previamente citados, tienen como fin el fortalecimiento de la democracia participativa y la consecución de objetivos como: (i) realizar el ideal del estado democrático de derecho, de permitir el acceso de todo ciudadano a los procesos de toma de decisiones políticas; (ii) permitir el ejercicio de un control político, moral y jurídico de los electores por parte de los elegidos, sin intermediarios, con lo que se sanciona eficazmente la corrupción administrativa y el uso del poder en interés particular; (iii) hacer posible la construcción de un sistema político abierto y libre, donde el ciudadano tenga canales efectivos de expresión, que no excedan los límites de lo razonable; y, (iv) propender por la solución de conflictos entre los órganos del poder público, acudiendo a la instancia política del electorado. (STP11206, 2017)

Los mecanismos de participación ciudadana son los medios a través de los cuales se materializa el derecho fundamental a la participación democrática, y permiten la intervención de los ciudadanos en la conformación, ejercicio y control del poder político. A través de mecanismos como el referendo, el plebiscito, la consulta popular y la revocatoria de mandato, los ciudadanos pueden decidir, mediante el voto popular, asuntos de interés nacional, departamental, distrital, municipal y local.

Los mecanismos de participación ciudadana establecidos en el artículo 103 de la Constitución Política con excepción del voto, fueron reglamentados inicialmente por la Ley 134 de 1994, y mediante la Ley 1757 de 2015 fueron complementados y modificados (Ley 1757, 2015). La Constitución Política de Colombia de 1991, ha establecido en su artículo 103 los mecanismos de participación ciudadana, donde encontramos el voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato.

Los mecanismos de participación ciudadana son los medios a través de los cuales se materializa el derecho fundamental a la participación democrática, y permiten la intervención de los ciudadanos en la conformación, ejercicio y control del poder político

La participación ciudadana es un derecho y un deber ciudadano consagrado en la Constitución Política de 1991 a través de los cuales se materializa el derecho fundamental a la participación democrática, y permiten la intervención de los ciudadanos en la conformación, ejercicio y control del poder político. Definido por la Corte Constitucional como:

un principio fundamental que ilumina todo el actuar social y colectivo en el Estado social de derecho, y que, (...) persigue un incremento histórico cuantitativo y cualitativo de las oportunidades de los ciudadanos de tomar parte en los asuntos que comprometen los intereses generales. Por ello mismo, mirada desde el punto de vista del ciudadano, la participación democrática es un derecho-deber, toda vez que le concede la facultad y a la vez

la responsabilidad de hacerse presente en la dinámica social que involucra intereses colectivos (Sentencia C - 1338, 2000)

En Colombia, estos mecanismos de participación pueden ser de tipo administrativo, judicial y político. Ligado al tema medioambiental, los procesos administrativos se refiere al otorgamiento de licencias y permisos ambientales, en donde los ciudadanos entregan información importante a la autoridad ambiental para que esta la tenga en cuenta al momento de tomar las decisiones y establecer la reglamentación para el uso del suelo; en relación con los judiciales se refiere a la modalidad de acciones legales que son emprendidas por las personas y que resultan en fallos de jueces o magistrados y que buscan la protección de los derechos vulnerados por acción u omisión del Estado. Por último, se encuentran los mecanismos políticos que se ejercen a partir de la capacidad que tiene la ciudadanía para participar en las decisiones que le competen y en las que se obliga al Gobierno a actuar con base en la decisión popular (Crudo Transparente, sf)

3.2. Medios de Control judicial

3.2.1. Acción de Tutela.

Toda persona tiene derecho a un recurso sencillo y rápido ante los jueces, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales y cuya función indiscutiblemente tiende a la protección cierta de éstos, a cuya transgresión o amenaza opone la intervención del juez dentro de un procedimiento preferente y sumario que debe culminar; si se dan en el asunto planteado las condiciones constitucionales y legales, en una orden de inmediato cumplimiento para que quien viola o amenaza el derecho actúe o se abstenga de hacerlo. (Santander Mejía, 2002)

La Acción de Tutela puede ser iniciada por cualquier persona que sienta vulnerados o amenazados sus derechos fundamentales en contra de cualquier autoridad y excepcionalmente contra particulares encargados de la prestación de un servicio público o cuya conducta afecte grave y directamente el interés colectivo, o respecto de quienes lo solicitante se hallen en estado de subordinación o indefensión. (Santander Mejía, 2002). Es un mecanismo de carácter excepcional, pues sólo procederá cuando el afectado no disponga de otro medio de defensa judicial. Sin embargo, excepcionalmente se puede hacer uso de este mecanismo de protección constitucional cuando:

Primero: el artículo 86 Constitucional al indicar que, aun cuando existan otros medios de defensa judicial, la tutela es procedente si con ella se pretende evitar la ocurrencia de un perjuicio irremediable, es decir, aquel que sólo puede ser reparado en su integridad mediante una indemnización.

La Jurisprudencia Constitucional ha señalado que para que se configure un perjuicio irremediable es necesario observar cuatro circunstancias:

El peligro debe ser inminente, es decir, que se trate de una amenaza que está por suceder prontamente;

“(ii) ser grave, esto es, que el daño o menoscabo material o moral en el haber jurídico de la persona sea de gran intensidad; (iii) las medidas que se requieran para conjurar el perjuicio irremediable sean urgentes; y (iv) que la acción de tutela sea impostergable a fin de garantizar que sea adecuada para restablecer el orden social justo en toda su integridad.” (Corte Constitucional, 2015).

Segundo, el artículo 6 del Decreto 2591 de 1991 reglamentario de la acción de tutela, señala que también procede la acción de tutela cuando el mecanismo ordinario de defensa no es idóneo, ni eficaz para la protección inmediata y plena de los derechos fundamentales en juego, caso en el cual opera como mecanismo definitivo de protección, como lo estableció el máximo tribunal. (Corte Constitucional, 2017).

Bajo estos términos, cuando se pretenda el amparo de un derecho que en principio se clasifica como colectivo, pero de cuya transgresión se desprende un menoscabo a un derecho fundamental, procede la acción de tutela solo si se configuran las siguientes circunstancias:

- (i) que exista conexidad entre la vulneración del derecho colectivo y la violación o amenaza de un derecho fundamental, de tal forma que el daño o amenaza del mencionado derecho sea consecuencia inmediata y directa de la perturbación del derecho colectivo; (ii) el demandante debe ser la persona directa o realmente afectada en su derecho fundamental, pues la acción de tutela es de carácter subjetivo; (iii) la vulneración o la amenaza del derecho fundamental debe estar plenamente acreditada; (iv) la orden judicial que se imparta en estos casos debe orientarse al restablecimiento del derecho de carácter fundamental y no del derecho colectivo en sí mismo considerado, pese a que con su decisión resulte protegido, igualmente un derecho de esa naturaleza; (v) adicionalmente, es necesario la comprobación de la falta de idoneidad de la acción popular en el caso concreto (Sentencia T-341, 2016).

3.2.2. Acción de Cumplimiento.

Es el derecho que se le confiere a toda persona, natural o jurídica, pública o privada e incluso a los servidores públicos, para que acudan ante la autoridad judicial para exigir la realización o cumplimiento de deberes u obligaciones que surgen de una ley o un acto administrativo, y que la autoridad o el particular que ejerza dicha función se muestra renuente a cumplir. En esta clase de acción constitucional no debe existir otro mecanismo judicial que ampare los mismos derechos y constituir en renuencia, es decir, requerir

previamente a la entidad para que cumpla la norma del caso en particular, y que ésta no hubiese cumplido dicho requerimiento (Londoño, 2017), la misma se encuentra regulada por la ley 393 de 1997.

En sentido general, cualquier persona puede ejercer la acción de cumplimiento, asimismo, por ejemplo, el Procurador General de la Nación, los Procuradores delegados, Regionales y Provinciales, el Defensor del Pueblo y sus delegados, los Personeros Municipales, el Contralor General de la República, los Contralores Departamentales, Distritales y Municipales, las Organizaciones Sociales, las Organizaciones No Gubernamentales. (Santander Mejía, 2002)

La autoridad a la que corresponda el cumplimiento de la norma o acto administrativo y contra acciones u omisiones de particulares que impliquen el incumplimiento de una norma con fuerza material de ley o acto administrativo, y cuando el particular actúe o deba actuar en ejercicio de funciones públicas, pero sólo para el cumplimiento de éstas, o contra la autoridad competente para imponerle dicho cumplimiento a particular.

Se podría presentar una acción de cumplimiento cuando, por ejemplo, las empresas de servicios públicos no procedan a cumplir la ley en lo que respecta a la correcta recolección y desenlace de los residuos sólidos.

3.2.3. Acciones Populares.

Prevista en el artículo 88 de la Constitución Política y desarrollada por la ley 472 de 1998. De conformidad con Santander Mejía (2002) son los medios procesales para la protección de los derechos e intereses colectivos, éstas se ejercen para evitar el daño contingente, hacer cesar el peligro, la amenaza, la vulneración o agravio sobre los derechos e intereses colectivos, o restituir las cosas a su estado anterior cuando fuere posible (Santander Mejía, 2002).

Las acciones populares proceden contra toda acción u omisión de las autoridades o de los particulares, que hayan violado o amenacen violar derechos e intereses colectivos. Cuando por la actividad de la administración se amenace o vulnere un derecho o interés colectivo, no es necesario interponer previamente los recursos administrativos como requisito para intentar la acción popular.

Su ejercicio como se desprende del artículo 2° de la ley 472 de 1998, es esencialmente de carácter preventivo, y en consecuencia, no es necesario que exista un daño o perjuicio sobre los derechos que se pueden amparar a través de ellas. Por el mismo motivo, el Consejo de Estado se ha pronunciado estableciendo que no es posible perseguir con una acción popular una reparación de los eventuales daños que pueda causar la acción o la omisión de la autoridad o del particular; para este último fin, el constituyente instituyó entre otras, las acciones de grupo o de clase (Consejo de Estado, 2001).

Los derechos colectivos relacionados con el medio ambiente o con la protección de la naturaleza, y que pueden defenderse con la acción popular son el goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley y las disposiciones reglamentarias, la existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, la conservación de las especies animales y vegetales, la protección del área de especial importancia ecológica, de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas así como los demás intereses de la comunidad relacionados con la preservación y restauración del medio ambiente, entre otras.

Las acciones populares pueden ejercitarse contra el Estado o contra los particulares, según sea quien viole o amenace los derechos o intereses colectivos, e incluso se puede demandar sin que estén determinados los responsables, previendo esta situación la ley agrega: “En caso de existir vulneración o amenaza y se desconozcan los responsables, corresponderá al juez determinarlos” (Universidad de Antioquia, 2018).

Se podría presentar una acción popular con el fin de solicitar al juez de conocimiento, ordene al Ministerio del Medio Ambiente adoptar las medidas necesarias para impedir el deterioro de los recursos naturales como consecuencia de la erradicación de cultivos ilícitos, debido al desarrollo o utilización de controladores biológicos para erradicación de estos.

3.2.4. Acción de Grupo.

La acción de grupo se encuentra desarrollada por la ley 472 de 1998 en el artículo 3°, y la principal característica de esta acción es que debe ser presentada por una pluralidad o conjunto de personas a las cuales se les haya causado un daño, es decir, que los perjuicios causados a cada uno de los integrantes del grupo debieron ser generados por las mismas causas.

Las acciones de grupo se caracterizan por ser indemnizatoria, ya que lo que busca es el resarcimiento de los daños causados al grupo. El número plural de personas debe ser mínimo de veinte (20) para que sea procedente y deberá presentarse dentro de los dos (2) años siguientes a la fecha en que se causó el daño o cesó la acción vulnerante que lo generó. Asimismo, deberá presentarse por intermedio de abogado.

La Corte estableció entre las características de la acción de grupo las siguientes:

En armonía con lo expuesto, es claro para esta Corte que la acción de grupo constituye:

(i) una acción indemnizatoria, por cuanto tiene por objeto la reparación de los daños ocasionados por la vulneración de derechos de carácter subjetivo susceptibles de valoración patrimonial; y (ii) una acción de carácter principal, que procede a pesar de la existencia de otros medios de defensa judicial para obtener la

reparación del daño sufrido, pues precisamente el artículo 88 de la Constitución y la Ley 472 de 1998 señalan que la misma puede instaurarse sin perjuicio de la acción individual que corresponda por la indemnización de perjuicios. (Sentencia C-242, 2012)

Las acciones de grupo pueden ejercitarse contra el Estado o contra los particulares, según sea quien haya generado un daño a los derechos o intereses colectivos.

Por último, se establece una acción judicial de importancia la cual es indispensable con el fin de solicitar el amparo del derecho al medio ambiente, cuando el acto administrativo vaya en contravía de la Constitución Política de Colombia y normatividad que regule el caso en particular destacando que la misma podría ser incoada por cualquier ciudadano sin tener interés jurídico particular, dada la naturaleza colectiva del bien jurídico medio ambiente, el cual es considerado patrimonio común de los asociados, de igual manera, el tratadista Perea Velásquez (1998), destaca las distintas instancias de participación comunitaria, como mecanismos de control de los actos administrativos ambientales y la revocación directa de ellos, por violación de sus condiciones, cuando se refieren a permisos y licencias ambientales. (Perea Velásquez, 1998).

Se podría presentar una acción de grupo, cuando la empresa de servicio público que presta el servicio de energía no lo hace de manera correcta, generando que, en un bajón de energía, se quemen diferentes dispositivos en los hogares como: la nevera, el televisor, la lavadora, etc., por lo cual, el barrio se une impetrando la correspondiente acción.

3.3. Acciones Judiciales.

3.3.1. Acción de Nulidad Simple.

Establecida en el artículo 137 del C.P.A.C.A, es el medio que tiene toda persona para solicitar ante la jurisdicción contenciosa que se declare la inexistencia de un acto administrativo de contenido general, y excepcionalmente de contenido particular, expedido por una autoridad o un particular en ejercicio de funciones públicas y, en consecuencia, que él mismo quede sin efectos.

Procede de manera excepcional la acción de nulidad simple en actos administrativos de carácter particular, cuando con la demanda no se persiga, o de la sentencia de nulidad que se produjere, no se genere el restablecimiento automático de un derecho subjetivo a favor del demandante o de un tercero; cuando se trate de recuperar bienes de uso público; cuando los efectos nocivos del acto administrativo afecten en

materia grave el orden público, político, económico, social o ecológico; y cuando la ley lo consagre expresamente.

¿Qué es un acto Administrativo?

El acto administrativo se entiende como una decisión adoptada o expedida en cumplimiento de funciones administrativas a través de la cual la autoridad crea, modifica o extingue una posición de una persona o conjunto de personas determinadas o indeterminadas frente a una norma de derecho (situación jurídica). (Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso administrativo Sección primera, Expediente núm. 2011-00271-00, 2015).

Estos actos administrativos son de carácter general y particulares, el primero no tiene un destinatario determinado y aunque pueden en ocasiones crear situaciones particulares, su alcance es indeterminado, entendiendo esto como la característica de generalidad y abstracción sobre los sujetos mientras que el segundo produce situaciones y crea efectos individualmente considerados, es decir, en éstos la decisión administrativa recae sobre unas personas que pueden ser concretamente individualizadas y determinadas. Para que produzca efectos jurídicos, en principio, se debe notificar de manera personal.



CAPITULO IV

CAPITULO IV

4.1. ACCIÓN DE TUTELA DEL RÍO CAGUÁN

Dada a las diferentes problemáticas ambientales que se han originado entorno al río Caguán, un equipo interdisciplinario compuesto por profesionales ambientalistas e investigadores del Observatorio Ambiental y de Paz de la Amazonía (OBSERVAM), la Fundación ROMI-KOMU, y el Fundación para el Desarrollo Social y Ambiental de la Amazonia (FUNDAMAZONA) deciden interponer acción de tutela con el fin de lograr que el río Caguán sea reconocido como elemento de la naturaleza sujeto de derechos a la protección, conservación y Restauración. Así las cosas, el día 24 de agosto de 2020 el Juzgado Segundo Administrativo de Florencia decide admitir acción de tutela.

A continuación, se transcriben los hechos, pretensiones y fundamentos jurídicos más relevantes de la misma:

Hechos

(...)

TERCERO: Las poblaciones de los municipios de Puerto Rico, San Vicente del Caguán Paujil, Solano y Cartagena de Chairá asentadas a las riberas del Río Caguán están compuesta por campesinos y comunidades étnicas (Indígenas y afrocolombianos) en su mayoría víctimas del conflicto armado. Actores que se benefician de los servicios ecosistémicos que esta Cuenca Hidrográfica ofrece para poder desarrollar su cultura, sus actividades económicas ancestrales, agrícolas (arroz, maíz, caña panelera, yuca, plátano y otros), ganadera y de pesca artesanal.

CUARTO: La relación ambiente-hombre ha originado un desequilibrio ecológico, debido al modelo extractivista que hoy en día impera y pone en peligro la existencia del Río Caguán y la vida de las poblaciones de fauna, flora y humana de los municipios de Cartagena del Chairá, Puerto Rico, San Vicente del Caguán, Paujil y Solano que habitan a su rivera. En la génesis de los conflictos socio ambientales están la deforestación, el desarrollo de proyectos hidroeléctricos, la contaminación por mercurio y el cercenamiento de los ríos a causa de la minería, la explotación de petróleo (con derrames de petróleo), mal uso de los suelos y los vertimientos de aguas residuales que afectan esta Cuenca Hidrográfica y sus afluentes: Río Anaya, Río Anayacito, Río Bravo, Río Chiquito, Río Guayas, Río Jordán, Río Nermal, Río Riecito, Río San Pablo, Río Yamural, Río Balsillas, Río Coreguaje, Río Pato, Río Caguán, Río Verde, Quebrada Luz

Chiquita, Río Caribaya, Río Las Ilusiones, Río Nulpas, Río Sunsiyas, Río Peneya, entre otras (Plan Departamental de Agua, 2011).

QUINTO: El municipio de San Vicente del Caguán, pertenece al área Hidrográfica del Amazonas, su principal curso de agua es el Río Caguán, el cual dentro del término municipal recibe las aguas de afluentes como La Granada, la Ceiba, El Arenosa, Las Lajas, El Plumerio, La Esmeralda, El Temblón, la Argentina, Agua Azul, Aguas Claras, El Carbonal, El Tigre, Santo Domingo, Argelia, Yarumal, La Luz, Los Caños Palermo y San Lorenzo, así como el Río Pato, que a su vez recibe tributo del Río Balsillas y la Quebrada Malabrigo (Alcaldía San Vicente del Caguán, 2020).

SEXTO: Actualmente, en el municipio solo se cuenta con suministro de acueducto en la cabecera municipal, alcanzando una cobertura total de 96%. Las dos fuentes abastecedoras de agua son: el Río Caguán (Resolución 1163 de 2002) y la Quebrada el Arenoso (Resolución No 060 de 2010). En ninguno de los dos casos el agua es 100% potable y solo se garantiza el servicio durante 20 horas al día por sectores. En la zona rural no se cuentan con servicio de acueducto y la cobertura de alcantarillado equivale al 0%. Generalmente las comunidades utilizan pozos sépticos o simplemente vierten sus aguas servidas de manera artesanal a los ríos y quebradas, poniendo en grave riesgo la salud y la vida de las personas (Plan de Desarrollo S Vicente del Caguán , 2020).

SÉPTIMO: En cuanto, a los puntos de vertimientos del municipio, en el casco urbano, la cobertura de redes de alcantarillado alcanza apenas el 61%, de las cuales solo el 30% de las redes se encuentran en buen estado (Plan de Desarrollo S Vicente del Caguán , 2020). La empresa Aguas del Caguán dispone de 10 pozos sépticos comunitarios distribuidos en diferentes barrios para recolectar las aguas residuales. Sin embargo, estos son insuficientes para absorber todas las aguas residuales de la cabecera municipal y un alto volumen de éstas se vierte directamente a la red de drenaje natural. La fuente receptora de todos los vertimientos es el Río Caguán en forma directa o **indirecta**; el Río recibe siete descargas de aguas residuales de tipo combinada en forma directa, y las otras nueve a través del Caño El Temblón y de otros caños urbanos afluentes del Río (PBOT, 2015).

OCTAVO: El agua potable del Municipio no es del todo apta para el consumo humano (Plan de Desarrollo S Vicente del Caguán , 2020), ya que la bocatoma del acueducto se encuentra a 200 metros por debajo de vertientes de aguas negras de algunos sectores del casco urbano. San Vicente del Caguán requiere de un plan maestro de acueducto y alcantarillado, así como una planta de tratamiento de agua potable y de aguas residuales ya que el 70% del agua del acueducto municipal proviene del Río Caguán y no tiene POMCA (Plan de desarrollo San Vicente del Caguán, 2016)

NOVENO: Por otro lado, de acuerdo con la Política Pública Integral Indígena del Caquetá, Ordenanza 018 de 2015, la población indígena de San Vicente del Caguán afectada por las problemáticas ambientales del Río Caguán, y que merece -igual que el resto de la población colombiana- el ejercicio y goce de sus derechos fundamentales, corresponde a 999 personas, lo que constituye el 1,4 % de la población total municipal (69.214 personas). Distribuidas en 4 resguardos y 3 asentamientos urbanos de los pueblos EMBERA, NASA y PIJAO.

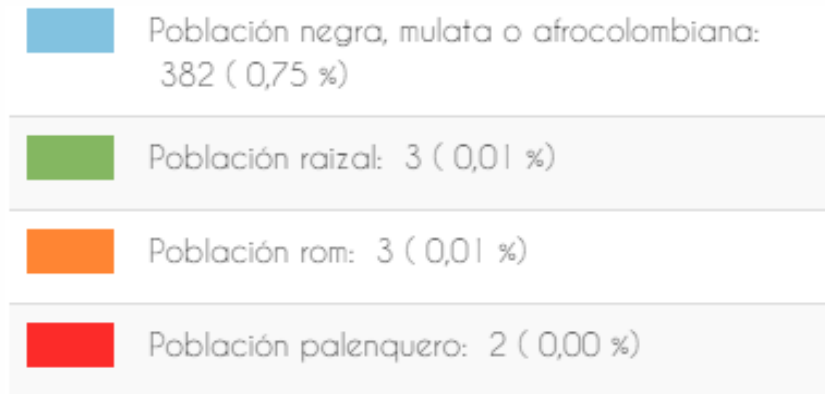
Tabla 10. Comunidades Indígenas Municipio San Vicente del Caguán

TIPO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL		NOMBRE	COMUNIDADES	POBLACIÓN	
				Familias	Personas
PUEBLO EMBERA					
1	Asentamiento urbano	La Pradera	La Pradera	26	110
2	Resguardo	Libertad II	Libertad II	38	120
PUEBLO NASA					
3	Resguardo	Altamira	Altamira	77	378
			Laureles		
			Gaitana		
4	Resguardo	Banderas del Recaibo	Banderas del Recaibo	37	149
5	Resguardo	Llanos del yarí - Yaguara II	Llanos del Yarí Yaguara II	22	44
6	Asentamiento Urbano	Juan Tama	N/A	18	58
PUEBLO PIJAO					
7	Resguardo	Llanos del yarí - Yaguara II***	Yaguara II Llanos del Yarí	4	10
8	Asentamiento Urbano	Villa Norte	Barrio Villa Norte	26	130
TOTAL POBLACIÓN INDÍGENA				248	999

Fuente: Política Pública Integral Indígena del Caquetá, Ordenanza 018 de 2015.

DÉCIMO: Así mismo, en este territorio amazónico se encuentra la Asociación de Negritudes Residentes en San Vicente del Caguán ANERSAN que afilia a toda la población afrodescendiente del municipio, inscrita en el registro único nacional de Consejos Comunitarios y organizaciones de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras del Ministerio del Interior. Actualmente la población negra, mulata o afrocolombiana, raizal y palenquera del municipio corresponde a 387 personas. A quienes se les está vulnerando sus derechos fundamentales a la vida, la salud, la dignidad humana, la seguridad alimentaria, derechos bioculturales, mínimo vital de agua, entre otros.

Población negra, mulata o afrocolombiana, raizal y palenquera del Municipio de San Vicente del Caguán



Fuente: DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 (Terridata, DNP).

DÉCIMO PRIMERO: En cuanto a Cartagena de Chaira la situación es aún más preocupante. El Río Caguán cruza por el centro de este Municipio, convirtiéndolo en la más importante vía de comunicación de poblaciones lejanas y uno de los centros de desarrollo de la economía regional debido a los cintos muelles que posee el municipio para diferentes usos.

Tabla 13. Muelles Cartagena del Chairá

N°	SITIO	USO
1	Muelle Plátano	Productos agrícolas
2	Muelle principal	Transporte de pasajeros
3	Puerto Chalupa	Descanso de chalupas
4	Puerto de Madera	Movilización de ganado y madera
5	Puerto del queso	Recepción de queso en bloque

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de Cartagena de Chairá, 2020-2023.

DÉCIMO SEGUNDO: Actualmente, la fuente abastecedora de agua es el Río Caguán. **El agua no es potable** y se garantiza el servicio durante 18 horas diarias solo para la zona urbana ya que en el área rural no hay cobertura. En cuanto, a los puntos de vertimientos, en el municipio hay once (11) vertimientos de aguas residuales (Plan de Desarrollo Cartagena del Chairá , 2016), sin contar con los vertimientos del

perímetro rural que caen directa o indirectamente al Río Caguán o sus afluentes sin ningún tipo de tratamiento (Gestión del Riesgo de Desastres Cartagena del Chairá, 2016).

DÉCIMO TERCERO: Los centros poblados sobre la vía fluvial del Río Caguán en el municipio de Cartagena de Chairá que vierten sus aguas residuales sin ningún tratamiento al Río Caguán (Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias, 2018) son: Santa Fe del Caguán, Remolino del Caguán, Cristales, Monserrate y Puerto Camelias.

DÉCIMO CUARTO: En este municipio se encuentran asentadas las comunidades étnicas: indígenas EMBERÁ CHAMÍ, LOS NASA Y LOS PIJAO, y las comunidades Afrocolombianas, Negras y Raizales, que acuerdo con el (DANE, 2018) el porcentaje de población étnica corresponde al 1.85% de la población de municipio.

Tabla 14. Población Indígena Cartagena del Chairá

	Población indígena: 179 (0,59 %)
	Población negra, mulata o afrocolombiana: 376 (1,24 %)
	Población raizal: 5 (0,02 %)
	Población rom: 1 (0,00 %)
	Población palenquero: 2 (0,01 %)
Población étnica total: 563 (1,85 %)	

Fuente: DANE-Ceso Nacional de población y vivienda – 2018.

DÉCIMO QUINTO: El 47,6% de la población de Cartagena del Chaira habita en el área rural (DANE, 2018) del municipio sin acceso a agua potable, conviviendo con las problemáticas ambientales que aquejan esta región del Caquetá; la deforestación por la cultura de la tenencia de la tierra y expansión de la frontera agrícola y ganadera, la explotación minera (uso de sustancias químicas como el Mercurio), la explotación de petróleo y los problemas de vertimientos de aguas residuales que contaminan el Río Caguán y comprometen el desarrollo de los procesos agropecuarios y de pesca; poniendo en riesgo la supervivencia y estabilidad económica de las familias asentadas a la ribera de esta cuenca hidrográfica.

DÉCIMO SEXTO: En lo que respecta al Municipio de Puerto Rico, está ubicado dentro de la gran cuenca del Río Caguán, pero es atravesado del oriente al occidente por el Río Guayas la principal fuente

hídrica del municipio y uno de los principales afluentes que forman el Río Caguán (Plan Municipal de Gestion del Riesgo Puerto rico , 2018)

DÉCIMO SÉPTIMO: En este municipio hacen presencia de los resguardos indígenas Nasa Kiwew y Quecal, Zit-Set Del Quecal, la Siberia de La comunidad étnica Páez, los Witackiwe de los Nasa, Los Pijaos y Los Coyaima; así mismo comunidades Afrocolombianas, Negras y Raizales que de acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 equivale al 3.03% de la población total (DANE, 2018)

Tabla 15. Cabildos y Resguardos Indígenas del Municipio de Puerto Rico

Nombre	Número de habitantes	
	Hombres	Mujeres
Cabildo Use Yecte	168	48
Resguardo Nasa Kiwe	110	30
Resguardo Sek Dxi el Quecal	132	41
Cabildo Montebello	83	29
Resguardo Calilea Siberia	120	39
Resguardo Wnack Kwe	51	16
Cabildo Caloroca	144	47
TOTAL	685	250

Fuente: SISPRO, 2019 citada en Plan de desarrollo Municipal, 2020-2023 Puerto Rico.

DÉCIMO OCTAVO: Actualmente, la cobertura de agua potable en el casco urbano es del 98% y en el área rural, nula. En lo que respecta a la calidad del agua según el boletín de vigilancia de la calidad del agua para consumo humano octubre 2019 del IRCA, no presenta ningún riesgo. Sin embargo, el municipio cuenta con 11 puntos de vertimientos cuyas fuentes receptoras son: Río Guayas (tributario del Río Caguán), Quebrada la Damas, Quebrada Igua, eso sin contar con los vertimientos de aguas residuales de la zona rural donde habitan el 44% (DANE, 2018) de la población del municipio, quienes no tienen acceso a agua potable y se abastecen del Río Caguán y sus afluentes para el consumo y procesos agropecuarios (Plan de Desarrollo Puerto Rico Caquetá, 2020)

DÉCIMO NOVENO: Pese a la supuesta “potabilidad” del agua del municipio, su calidad se ve cada día más comprometida por las fuertes contaminaciones ocasionadas por las prácticas de la minería (de oro), la explotación de petróleo y vertimientos de aguas servidas, que indiscutiblemente atentan contra la existencia del Río Caguán y los derechos a la seguridad alimentaria, derecho a gozar de un ambiente sano,

la vida, la salud , el mínimo vital de agua y entre otros derechos fundamentales de los campesinos, comunidades étnicas, niños, embarazadas y adultos mayores que habitan a la rivera del Río Caguán y en la cabecera municipal.

Los habitantes de este municipio son testigos de la contaminación del Río Caguán, que en gran medida se debe al abandono de las autoridades ambientales; tanto así que el 06 de marzo del año en curso se evidenció un derrame de crudo sobre el Río Caguán en el municipio de Puerto Rico (Caquetá). Hecho que fue denunciado por un habitante por medio de Noticias caracol TV.

Imagen 23. Foto Noticias de Derrame de Crudo sobre el Río Caguán



Fuente: (Noticias Caracol, 2020).

Según lo informó el portal informativo *Florencianos.com*: “De acuerdo con el Capitán, José Uriel Gonzales, comandante del Cuerpo Voluntario de Bomberos de esta localidad, el combustible habría sido derramado en la vía que comunica a Los Pozos con el casco urbano, por desconocidos que abrieron una de las llaves del carro tanque que lo transportaba, muy cerca de una alcantarilla que lo arrojó hasta las aguas del afluente hídrico. // El oficial bomberil, se quejó por la falta de apoyo a la hora de atender la emergencia ambiental por parte de Corpoamazonía, la cual, fue requerida en varias oportunidades, una vez se supo de la contingencia” (Florencianos.com, 2020).

Inclusive, la contaminación en este río viene de tiempo atrás, pues como lo informó en enero del año 2018 el Diario EXTRA *“en San Vicente del Caguán. Preocupados con los niveles de contaminación existentes en el río Caguán (...) pescadores artesanales agremiados en ASOPAZ, proponen repoblar las aguas de dicho afluente hídrico con alevinos de especies propias de la región. Tomas Rueda, tesorero de dicha agremiación, explicó que la constante tala de bosques y basuras que son arrojadas a las aguas sin ningún control desde la parte alta hace que se registre sedimentación, ocasionando la muerte de peces por la falta de oxígeno. José Vicente Andrade, quien pesca hace más de 30 años en el río Caguán, dice (...) que años anteriores se pescaba cerca de 30 libras, abundando el pintadillo, pez negro y barbudos, sin embargo, contó con tristeza que, hoy en día ya no se “coge ni un pescadito”. “La erosión aumenta la sedimentación en los ríos y disminuye su nivel, lo que ha ocasionado que el pescado se ahuyente, por eso, se deben sembrar árboles y no acabar con todo” dijo. Corpoamazonia afirma que la contaminación que existe en las fuentes hídricas del Departamento está afectando la calidad de vida de los ribereños. Culpa a la minería ilegal y el oro del afluente.”* (Diario Extra, 2020)

En esa nota, se precisó que Corpoamazonia, en alianza con la Universidad de Cartagena, realizó un estudio en la parte baja del Río Caquetá y en otros afluentes como el Caguán y Orteguaza, en donde se evidenció la contaminación de pescados con mercurio que hay en las trazas y, por ende, al consumo de este, en habitantes ribereños y comunidades indígenas.

VIGÉSIMO: Ahora bien, en los municipios de Paujil y Solano los conflictos socio ambientales del Río Caguán impactan en una menor escala y no menos importante. Esto se debe a que: en el extremo sur del municipio de Paujil se localiza la subcuenca del Río Sunciyas, afluente del Río Caguán, fuente de abastecimiento de agua para el consumo y el desarrollo de las actividades económicas agropecuarias y de pesca de las comunidades campesinas y étnicas presentes en esta zona; en el municipio de Solano, el Río Caguán alcanza a impactar antes de desembocar en el Río Caquetá una porción pequeña de su población que se ve afectada por el flujo de contaminantes que transportan las corrientes del Río Caguán hacia la cuenca hidrográfica del Caquetá (EOT Paujil Caquetá, 2009).

VIGÉSIMO PRIMERO: En cuanto a la deforestación, en los últimos 30 años ha sido una de las problemáticas ambientales más latente en la región amazónica debido a sus impactos ambientales, sociales, económicos y territoriales. Para el último trimestre del año 2019 el IDEAM reportó que casi el 85% de la deforestación que tuvo lugar entre los meses de octubre y diciembre de 2019 ocurrió en la Amazonia y una vez más, el departamento más deforestado fue Caquetá, donde se concentró el 26.29% de las alertas en los municipios de San Vicente del Caguán, Cartagena de Chaira, Solano, Puerto Rico, Belén de los Andaquíes y San José del Fragua (IDEAM Boletín No 21, 2019)

Para este año, entre enero y abril las cifras de deforestación del bioma amazónico fueron de 75.031,2 hectáreas, ubicándose en primer lugar el departamento del Caquetá con aproximadamente 25.876,6. Los municipios con más altos niveles de deforestación para este primer trimestre fueron: San Vicente del Caguán con una concentración 11.740,9 hectáreas, Cartagena de Chaira con 10.356,9 hectáreas y el municipio de Solano con 2.721,9.

VIGÉSIMO SEGUNDO: Además, según la información suministrada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono respecto al Cambio en la superficie cubierta por bosque natural (ha), En el Reporte por Zona Hidrográfica Caguán (2017-2018) Se reportó que a la rivera del Río Caguán se deforestaron 21.486 hectáreas.

Cifras que decantan la mala gestión y control de las autoridades nacionales y locales como son la Presidencia de la República de Colombia, los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de Minas y Energía, de Vivienda - Viceministro de Agua y Saneamiento Básico, de Defensa Nacional – Ejército Nacional, del Interior, de Agricultura y Desarrollo Rural, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Agencia Nacional de Hidrocarburos, la Agencia Nacional de Minería, Parques Nacionales Naturales, el Fiscal General de la Nación, el Defensor Nacional del Pueblo, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia (CORPOAMAZONIA), el Departamento del Caquetá - Secretaría de Salud Departamental del Caquetá, el Departamento de Policía del Caquetá- DECAQ y los Municipios de San Vicente del Caguán, Puerto Rico, Cartagena del Chairá y Paujil, así como el evidente desconocimiento de la Sentencia STC-4360 de 2018 de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, en la que se declara a la Amazonia colombiana *sujeto de derechos* y se ordena implementar los planes de acción pertinentes, con el fin de mermar las cifras de deforestación para este año 2020 que a la fecha siguen en un aumento exponencial y con ello el acrecentamiento de amenazas naturales como inundaciones por la alteración drástica de los suelos y la aparición de enfermedades infecciosas o propagación de vectores como el dengue.

VIGÉSIMO TERCERO: En cuanto a los incendios forestales, en comparación con el año pasado según información publicada por el Instituto SINCHI entre el 1 y 31 de marzo de ese año, en los departamentos amazónicos se registraron 12.953 (SIAC, 2008), puntos de calor, panorama que en el mismo mes de 2019 fue de apenas 4.691. En resumidas cuentas, hubo un incremento del 276% de puntos activos de calor que regularmente son posibles incendios forestales. Los principales focos se presentaron en los municipios de Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán y Solano Caquetá.

Tabla 24. Puntos de Calor en el Caquetá 2018 - 2020

2018	2019	2020
10.026 puntos de calor	5.835 puntos de calor	9.869 puntos de calor

Fuente: Sistemas de Monitoreo de Bosques y Carbono, IDEAM. Construcción propia

VIGÉSIMO CUARTO: Por otro lado, el departamento del Caquetá dentro de su economía tiene un gran potencial para actividad minera. Entre la oferta de recursos de mayor importancia se encuentra el oro en los municipios de Curillo, Florencia, Solano, la Montañita, Solita, San Vicente del Caguán, Belén de los Andaquíes y Cartagena del Chairá relacionados principalmente con la extracción artesanal de oro de aluvión en el Río Caquetá, Río Caguán (Gomez, 2018).

Las autoridades ambientales no están imponiendo las sanciones correspondientes frente al desarrollo de la minería aluvial que supone la extracción directa de metales del lecho del Río Caguán por medio de dragas de succión y aplicación de mercurio, una sustancia química que está exponiendo la vida humana, los ecosistemas acuáticos y terrestres que dependen de él para su existencia. Esto, por la poca o ninguna sinergia de estas autoridades para prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental generados, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados por la minería.

VIGÉSIMO QUINTO: Frente a los proyectos de hidrocarburos, en el Departamento del Caquetá a la fecha existen 14 contratos para estudiar técnicamente el área (TEA) y para explorar y explotar el recurso, de los cuales 6 contratos les corresponden a los municipios de Cartagena del Chairá, Puerto Rico y San Vicente del Caguán: OMBU, DURILLO, CEIBA, PORTOFINO, SANGRETORIO, LOS PICACHOS, SAMICHAY A y SAMICHAY B todos en estado de exploración que traslapan con resguardos indígenas. Adicionalmente existen áreas definidas como sin asignar, disponibles para ser adjudicadas donde se encuentran ubicados 26 resguardos indígenas de los departamentos de Putumayo, Guainía, Caquetá y Guaviare" (Prieto, 2019).

De donde resulta la innegable vulneración de los derechos fundamentales de las comunidades indígenas al territorio y a la relación especial que tienen con el mismo, a utilizar, administrar y conservar los recursos naturales que se encuentran en sus territorios ancestrales, así como el derecho a la consulta previa en las decisiones que afecten su territorio, su cultura o forma de vida ancestral.

Como lo ha señalado la historiadora Alejandra Ciro (Ciro, 2017) en el portal Razón Pública:

“Ahora bien, el medio ambiente es otro de los escenarios seriamente amenazados en el posconflicto. Según el Ideam, Cartagena del Chairá y San Vicente del Caguán son dos de los tres municipios donde hay mayor deforestación en el país, representando un doce por ciento del total nacional. La expectativa por el abandono

de algunas zonas por las FARC, que en articulación con las comunidades obligaba a respetar un porcentaje de bosque en cada finca y que además disuadía a grandes inversionistas de entrar en el departamento, ha provocado que actualmente se esté tumbando la selva y ampliando la frontera agrícola, efecto totalmente contrario a lo acordado en la Reforma Rural Integral. Paralelo a esto, la arremetida petrolera en el departamento no solo ha desencadenado, junto con la colonización andina, una de las mayores amenazas al territorio amazónico, sino que también ha generado un proceso de resistencia popular que no se veía desde hace décadas en la región. Campesinos de todos los municipios de Caquetá se han organizado para oponerse a la llegada de las petroleras (...)

VIGÉSIMO SEXTO: En lo referente a proyectos hidroeléctricos, existen ya en proyecto algunos que, de construirse, ocasionarían grandes desastres ambientales debido a la fragilidad del ecosistema amazónico.

Como lo informó el portal *“La Liga Contra el Silencio”* en el río San Pedro, en el área rural de Florencia, y en el río Guayas, en Puerto Rico, las empresas Latinco S.A., Universal Stream S.A.S. e Isagen pretenden construir dos centrales hidroeléctricas, el Proyecto Tulpas, sobre el primero de esos ríos, y el Proyecto La Paz, sobre el segundo. Como lo informa ese portal:

Los impactos que tendrían estos proyectos en la “Puerta de Oro de la Amazonía” (...) podrían ser muchos y diversos. Las experiencias de otros países ya han encendido las alarmas. En Brasil, [se] estima que la hidroeléctrica de Belo Monte (...) no solo ocasionó un desplazamiento masivo, sino que además alteró los ciclos de vida del río, el nivel del agua y el estilo de vida de las comunidades indígenas y campesinas. Hay cerca de 20 procesos en contra de Norte Energía, la compañía que lidera el proyecto, pero ya se sabe que los daños son irreversibles (La Liga, 2019)

El portal precisa igualmente que:

“Sobre el impacto de estos proyectos para la Amazonía se han realizado análisis más detallados a nivel regional. En enero de 2018 un grupo de investigadores de países como Estados Unidos, Brasil, Perú, Ecuador y Colombia (...) publicaron una investigación en Science Advances sobre la fragmentación de la conexión Andes – Amazonas a causa de las hidroeléctricas (APPLIED ECOLOGY, 2018). Es en este estudio se resalta que “Colombia es el único país sin represas hidroeléctricas en operación o en construcción en el Amazonas Andino”. El estudio repasa los casos de países como Ecuador, Perú, Brasil y Bolivia para analizar el impacto de las hidroeléctricas en los ecosistemas. Como primer hallazgo, el equipo revela que “la huella del desarrollo hidroeléctrico en el Amazonas Andino ha sido severamente subestimada”. Los investigadores identificaron que la mayoría de los proyectos en estos países afectan ríos subsidiarios de los Andes, pero esa situación cambiaría de forma más drástica si se adelantan otras hidroeléctricas que, como las de Caquetá, todavía están en el papel. Es decir, los investigadores analizaron ocho cuencas andinas esenciales para el Amazonas, de estas, seis tienen proyectos hidroeléctricos en operación o en construcción. Los ríos que no han sido intervenidos son el Putumayo y el Caquetá.

La hidroeléctrica de Tulpas está proyectada sobre el río San Pedro, que desemboca en el río Orteguaza, pero Latinco también ha solicitado permisos para estudios de recursos naturales sobre este último, según los documentos de Corpoamazonía. El río Guayas, donde han hecho planes Universal Stream e Isagen, se une al cauce del río Caguán. Tanto el Orteguaza como el Caguán desembocan finalmente en el río Caquetá.

El estudio publicado en Science Advance advierte que las hidroeléctricas que se están proyectando en el área andina amenazan especies endémicas de peces que no habían sido previamente reconocidas. “Los sistemas del Amazonas Andino -especialmente el Caquetá, Putumayo y el principal cañón del Marañón- permanecen poco estudiados. Nuestra síntesis de datos existentes de colecciones de peces en sitios por encima de los 500 msnm arrojó un total de 671 especies, la primera estimación para la región andina de la Amazonía”. Sobre este punto, los investigadores añaden que las hidroeléctricas no solo interrumpen el flujo natural de estas especies, sino que además obstaculizan sus procesos de reproducción y la conexión con otros ecosistemas río abajo.

Por último, el estudio resalta que las hidroeléctricas en estas zonas “afectarán múltiples procesos naturales y culturales que dependen de la conexión de los Andes con el Amazonas” y añade que se estima que el 93% de los sedimentos en el río Amazonas provienen de los Andes.” (La Liga, 2019)

En efecto, como lo informó el Departamento del Caquetá a través de un boletín informativo (Secretaría Planeación del caquetá, 2018),

mediante oficio No. E-130012108 del día 13 de septiembre de 2013, el señor Luis Fernando Rico Pinzón, Gerente General de la empresa ISAGEN S.A E.S.P, presenta ante la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA una solicitud de Permiso para el Estudio de Recursos Naturales para el Aprovechamiento Hidroeléctrico del Rio Guayas en el municipio de Puerto Rico.” y “mediante Resolución No. 0719 del 7 de junio de 2017 “por medio del cual se otorga a favor de las empresa ISAGEN S.A E.S.P. permiso para el Estudio de Recursos Naturales para el futuro Aprovechamiento Hidroeléctrico del Rio Guayas en el municipio de Puerto Rico Caquetá (Corpoamazonia, 2017)

Así mismo, en ese boletín se informa que:

mediante Resolución No. 1101 del 18 de agosto de 2015, la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA otorgo una Licencia Ambiental a favor de la Sociedad Latinoamericana de Construcciones LATINCO S.A, para la construcción y operación del proyecto Hidroeléctrico TULPAS, a desarrollarse sobre el Rio San Pedro en jurisdicción de los Municipios de Florencia y La Montañita Departamento Caquetá. (Corpoamazonia, 2015)

VIGÉSIMO SÉPTIMO: Respecto, a la contaminación del Río Caguán esta viene provocando la destrucción de ecosistemas acuáticos y terrestres. Situación que requiere con urgencia la aplicación al **principio de precaución** para lograr su protección, conservación y recuperación; más aún, cuando en el primer estudio enfocado en la biodiversidad de la cuenca baja del Río Caguán, los investigadores registraron 2.000 especies de plantas vasculares y por lo menos 1.125 especies de vertebrados en el Río Caguán.

Especies expuestas a la contaminación debido a la negligencia de las autoridades a la hora de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental generados, así como, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Esto, pese a la importancia biológica y cultural de esta cuenca como territorio ancestral de los pueblos indígenas y la población campesina.

Imagen 25. Especies de Plantas y Vertebrados en el Río Caguán

	Especies registradas durante el inventario	Especies estimadas para el área
Plantas vasculares	790	2.000
Peces	139	250
Anfibios	55	105–145
Reptiles	42	85–115
Aves	408	550
Mamíferos medianos y grandes	41	44
Mamíferos pequeños	21	66
Total de especies de plantas vasculares y vertebrados	1.496	3.125–3.155

Fuente: RAPID BIOLOGICAL and SOCIAL Inventores 3, Río Caguán Bajo.

VIGÉSIMO OCTAVO: Cosa parecida sucede también, con la amenaza que sufre especies como el jaguar en peligro de extinción por la deforestación, la caza ilegal y la contaminación. Más aún, cuando guarda una íntima relación con el agua al brindar garantías para la vida porque actúa como una sombrilla, es decir ayuda a conservar, no solamente las otras especies presas de él como el chigüiro, los venados y otros, sino que beneficia otros ecosistemas en donde habita, pero esto a su vez beneficia a la gente que vive cerca del jaguar que eficientemente presta los servicios ecosistémicos o ambientales.

La pérdida de esta especie ocasionaría una serie de desequilibrios en la naturaleza y un grave daño para los seres humanos que viven en inmediaciones de los sistemas productivos que perderían los beneficios que presta. Lo cual, se vería reflejado en pérdida de la calidad del agua, de la regulación climática y del mismo impacto de los nutrientes del suelo. Afectándose la seguridad alimentaria, el acceso a agua potable y el mínimo vital y móvil.

VIGÉSIMO NOVENO: En este sentido, no se observa ninguna acción eficaz por parte de las autoridades ambientales frente a esta y otras problemáticas ambientales, tanto así que salta a la luz su irresponsabilidad e inoperancia a la hora de imponer las sanciones correspondientes. Omisiones y acciones que día a día conducen a la pérdida de la biodiversidad en el ecosistema acuático determinado del Río Caguán, afectando la calidad de vida de los individuos allí residentes e inclusive precipitando la muerte masiva de los mismos, en casos de intoxicaciones agudas.

Eso sin contar las afecciones o enfermedades zoonóticas que ingresan al organismo a través de una ingesta directa de agua en mal estado, que pueden incorporarse a través del consumo de peces que habitan en las aguas contaminadas del RÍO CAGUÁN o ante una intoxicación crónica de la sustancia dañina.

TRIGÉSIMO: Lo dicho hasta aquí demuestra que aún no se ha adquirido conciencia frente a la importancia de la cuenca Río Caguán para el territorio, tanto así que en los planes de desarrollo municipales y el plan de desarrollo del Caquetá no se evidencia gestión, planificación e inversión para la protección y restauración o recuperación del Río Caguán, además la desactualización de los planes de desarrollo territorial, planes básicos de ordenamiento territorial y los esquemas de ordenamiento territorial han suscitado la violación a la faja paralela y a la generación de vertimientos directos de aguas residuales doméstica al Río y sus afluentes.

TRIGÉSIMO PRIMERO: Aunque existen herramientas que buscan la protección de la Amazonia como el MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL REGIONAL PARA LA AMAZONIA COLOMBIANA (MOTRA) y la Sentencia STC4360 de 2018 de la Corte Suprema de Justicia, se enfocan en problemáticas como la deforestación y dejan a un lado el tema del agua o gestión del agua, pese a la importancia que tienen los ríos en la región para la generación de las condiciones socio-económicas viables de las familias que dependen del acceso a estos cuerpos de agua para garantizar el bienestar familiar, la alimentación, el mínimo vital y móvil, el agua potable, la salud, la vida digna, un ambiente sano y su identidad territorial y cultural.

TRIGÉSIMO SEGUNDO: Las políticas y acciones que desarrollan las autoridades ambientales del departamento se caracterizan por no estar ajustadas a la realidad social, económica, territorial y ambiental de la Amazonia, debido a la vulneración del derecho de participación de las comunidades locales y de entes como la Universidad de la Amazonia, facultada mediante la ley 99 de 1993 para brindar apoyo científico y técnico en la realización y divulgación de estudios de investigaciones científicas de alto nivel relacionados con la realidad biológica, social y ecológica de la región Amazónica.

TRIGÉSIMO TERCERO: Por los hechos antes expuestos, presentamos esta Acción de Tutela, para que en justicia social y ambiental, se permitan materializar los postulados fundamentales del Estado Social de Derecho y se ordenen todas las acciones y medidas necesarias para recuperar, proteger y conservar al Río Caguán como Sujeto especial protección jurídica para el territorio amazónico, considerando la multiplicidad de amenazas y afectaciones legales e ilegales que se vienen realizando en dicha cuenca hidrográfica y que no cuentan con respuestas, acciones, programas y proyectos ciertos y verificables para la garantía de los derechos fundamentales que solicitamos sean amparados.

DERECHOS FUNDAMENTALES VULNERADOS:

En consecuencia, los derechos vulnerados en razón de los hechos antes descritos, relacionados con las actividades minera y petrolera, la deforestación, los vertimientos de aguas residuales y proyectos hidroeléctricos proyectados o realizados sobre el Río Caguán, su cuenca o sus afluentes y territorios aledaños son: la vida, a la salud, a la integridad personal, al mínimo vital, al mínimo vital de agua, a la seguridad alimentaria, a la dignidad humana, a la participación ciudadana, a un medio ambiente sano, los derechos de los niños, a la cultura y territorio de comunidades étnicas y afro y su supervivencia física y cultural y los derechos bioculturales de los acá tutelantes, de las comunidades ubicadas en la zona de influencia del Río Caguán, de las generaciones futuras y de la cuenca hidrográfica del Río Caguán sujeta de especial protección.

PRETENSIONES

Con base en los anteriores hechos, solicitamos conceder el amparo de los derechos fundamentales invocados y, para su protección y garantía, se disponga frente las entidades accionadas, lo siguiente:

PRIMERO: DECLARAR la existencia de una grave vulneración de los derechos fundamentales a la vida, a la salud, a la integridad personal, al mínimo vital, al mínimo vital de agua, a la seguridad alimentaria, a la dignidad humana, a la participación ciudadana, a un medio ambiente sano, los derechos de los niños, a la cultura y territorio de comunidades étnicas y afro y su supervivencia física y cultural y los derechos bioculturales de los acá tutelantes, de las comunidades ubicadas en la zona de influencia del Río Caguán, de las generaciones futuras y de la cuenca hidrográfica del Río Caguán sujeta de especial protección jurídica, que se están viendo amenazados por la minería (contaminación por mercurio), la actividad petrolera, los proyectos hidroeléctricos, la deforestación (en la ribera de los ríos y sus alrededores) y el mal manejo de aguas residuales; por la acción u omisión de las entidades accionadas: Presidencia de la República de Colombia, los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de Minas y Energía, de Vivienda - Viceministro de Agua y Saneamiento Básico, de Defensa Nacional – Ejército Nacional, del Interior, de Agricultura y Desarrollo Rural, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Agencia Nacional de Hidrocarburos, la Agencia Nacional de Minería, Parques Nacionales Naturales de Colombia, el Fiscal General de la Nación, el Defensor Nacional del Pueblo, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía (CORPOAMAZONIA), el Departamento del Caquetá - Secretaría de Salud Departamental del Caquetá, el Departamento de Policía del Caquetá- DECAQ y los Municipios de **(i)** San Vicente del Caguán **(ii)** Puerto Rico **(iii)** Cartagena de Chaira y **(iv)** Paujil en el Caquetá; al no proveer una respuesta institucional idónea, articulada, coordinada y efectiva para enfrentar los múltiples problemas

históricos, socioculturales, ambientales y humanitarios que aquejan a la cuenca del Río Caguán y la poblaciones aledañas y que en los últimos años se han visto agravados por la realización de actividades intensivas de minería legal e ilegal, actividades petroleras, deforestación, proyección de hidroeléctricas y vertimientos de aguas residuales.

SEGUNDO: RECONOCER al Río Caguán, su cuenca y afluentes como una entidad *sujeta de derechos* a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las comunidades étnicas, campesinas y civiles aledañas.

TERCERO: ORDENAR a las entidades accionadas que corresponda, el tratamiento integral e inspección, vigilancia, seguimiento y fiscalización con respecto del agua destinada al consumo humano y a los alimentos que pueden estar contaminados por las actividades realizadas en el Río Caguán.

CUARTO: ORDENAR a las entidades accionadas que corresponda, la implementación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca (POMCA) del Río Caguán, así como la implementación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en todos los municipios afectados.

QUINTO: ORDENAR a las entidades accionadas que corresponda, las acciones efectivas con las apropiaciones presupuestales necesarias para la conservación, restauración, compensación ambiental y la recuperación del Río Caguán.

SEXTO: ORDENAR a las entidades accionadas que corresponda, la realización de estudios toxicológicos y epidemiológicos del Río Caguán, sus afluentes y comunidades aledañas, en los que se determine el grado de contaminación por mercurio y otras sustancias tóxicas, y la afectación en la salud humana de las poblaciones, consecuencia de las actividades minera y petrolera y del vertimiento de aguas residuales.

SÉPTIMO: ORDENAR a la Presidencia de la República de Colombia, a los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de Minas y Energía, de Vivienda, de Defensa Nacional – Ejército Nacional, del Interior, de Agricultura y Desarrollo Rural, a la ANLA, a Parques Nacionales Naturales de Colombia, al Fiscal General de la Nación, al Defensor Nacional del Pueblo, a CORPOAMAZONIA, al Departamento del Caquetá - Secretaría de Salud Departamental, el Departamento de Policía del Caquetá y a los Municipios de **(i)** San Vicente del Caguán **(ii)** Puerto Rico **(iii)** Cartagena de Chaira **(iv)** Paujil en el Caquetá que en conjunto con las comunidades étnicas y de campesinos, y miembros de la sociedad civil, diseñen un plan de acción conjunto para neutralizar y erradicar definitivamente de la Cuenca del Río Caguán y sus afluentes las actividades minería de oro; dispóngase la inspección, vigilancia y seguimiento de la preservación de las fuentes que emanan vida.

OCTAVO: ORDENAR a las entidades accionadas que corresponda, la implementación de la Política del Mínimo Vital de Agua en los municipios aledaños a la cuenca del Río Caguán y sus afluentes.

NOVENO: ORDENAR a las entidades accionadas que corresponda, la implementación de una estrategia de educación ambiental integral para la protección de la cuenca del Río Caguán y sus afluentes.

DÉCIMO: SUSPENDER PROVISIONALMENTE los actos administrativos expedidos por CORPOAMAZONIA, como son la Resolución No. 0719 del 7 de junio de 2017 *“por medio del cual se otorga a favor de la empresa ISAGEN S.A E.S.P. permiso para el Estudio de Recursos Naturales para el futuro Aprovechamiento Hidroeléctrico del Rio Guayas en el municipio de Puerto Rico Caquetá”*, la Resolución No. 1101 del 18 de agosto de 2015, en la que se otorgó una Licencia Ambiental a favor de la Sociedad Latinoamericana de Construcciones LATINCO S.A, para la construcción y operación del proyecto Hidroeléctrico TULPAS, a desarrollarse sobre el Rio San Pedro en jurisdicción de los Municipios de Florencia y La Montañita Departamento Caquetá; así como **SUSPENDER PROVISIONALMENTE** los procedimientos administrativos y actos y contratos, licencias concedidas por las entidades locales o nacionales para la realización de cualquier tipo de actividad petrolera o hidroeléctrica en la cuenca del Río Caguán y de sus afluentes.

Esta solicitud se hace para que sea tomada como medida transitoria, para evitar un perjuicio irremediable, mientras los accionantes demandamos judicialmente la nulidad de dichos actos y procesos administrativos ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

DÉCIMO PRIMERO: ORDENAR al Ministerio de Minas y Energía, a la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), a la Agencia Nacional de Hidrocarburos y a la Agencia Nacional de Minería, no otorgar licencias para actividades mineras de extracción de ORO, de exploración y explotación de petróleo y de proyección o construcción de Hidroeléctricas en la cuenca del Río Caguán, sus afluentes (como el Río Guayas) y territorios aledaños.

DÉCIMO SEGUNDO: ORDENAR que, dentro del mes siguiente a la orden de tutela, se conforme un Comité de guardianes del Río Caguán, su cuenca y sus afluentes, integrado por el Observatorio Ambiental y de Paz de la Amazonia (OBSERVAM), la Fundación ROMI KUMU y las comunidades étnicas y la Asociación Nacional de Campesinos (ANUC), que tendrá como propósito principal asegurar la protección, recuperación y debida conservación del río Caguán. Dicho comité podrá recibir el acompañamiento de entidades públicas y privadas, universidades (regionales y nacionales), centros académicos y de investigación en recursos naturales y organizaciones ambientales (nacionales e internacionales), comunitarias y de la sociedad civil que deseen vincularse al proyecto de protección del río Caguán y su cuenca.

DÉCIMO TERCERO: ORDENAR la actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial, los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial o los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los Municipio de San Vicente del Caguán, Municipio de Puerto Rico, Municipio de Cartagena de Chaira, Municipio de Paujil y departamento del Caquetá.

DÉCIMO CUARTO: ORDENAR al Comité de guardianes del Río Caguán referido en la petición decimosegunda, o sus integrantes, la creación de la plataforma de conflictos ambientales que apoyará a las autoridades del departamento a tener un especial control en tiempo real sobre los conflictos socio ambientales que ocurren en la región, en especial en la cuenca del río Caguán.

DÉCIMO QUINTO: ORDENAR al Ministerio de Agricultura, Ministerio del Interior, Gobernación del Caquetá, Municipio de San Vicente del Caguán, al Municipio de Puerto Rico, al Municipio de Cartagena de Chaira y Municipio de Paujil, que de manera concertada con las comunidades étnicas, afro y campesinas diseñen un plan de acción integral que permita recuperar las formas tradicionales de subsistencia y alimentación dentro del concepto de etnodesarrollo que aseguren los mínimos de seguridad alimentaria en la zona.

DÉCIMO SEXTO: ORDENAR a las entidades accionadas y a los comité y comisión que se ordene crear, que se VINCULE a la Universidad de la Amazonia como apoyo técnico y científico en los procesos de restauración, prevención y conservación del Río Caguán en concordancia, con lo establecido en la ley 99 de 1993 artículo 16 párrafo único, teniendo en cuenta que la Universidad cuenta con programas y proyectos desde los cuales puede brindar apoyo científico, académico, metodológico y de otros tipos, al proceso de recuperación y protección de los ríos.

DÉCIMO SÉPTIMO: ORDENAR el amparo de aquellos derechos fundamentales no invocados como amenazados, violados y/o vulnerados y que usted señor Juez, en su función de guardián de la Constitución, pueda establecer como violados, amenazados y/o vulnerados, considerando además que, como lo establece el artículo 94 de la Constitución *“La enunciación de los derechos y garantías contenidos en la Constitución y en los convenios internacionales vigentes, no debe entenderse como negación de otros que, siendo inherentes a la persona humana, no figuren expresamente en ellos.”* (Constitución Política de Colombia, 1991)

DÉCIMO OCTAVO: PREVÉNGASE a las entidades accionadas para que en ningún caso vuelvan a incurrir en las acciones u omisiones que dieron mérito para conceder la acción de tutela, y que, si procediere de modo contrario, serán sancionada sin perjuicio de las responsabilidades en que ya hubiere incurrido.

FUNDAMENTOS DE DERECHO:

Fundamento esta demanda en lo preceptuado en las siguientes disposiciones legales y pronunciamientos jurisprudenciales:

a) **Sobre la procedencia de la acción de tutela en este caso.**

Lo primero que debemos advertir en este caso es que, para la protección de los derechos fundamentales invocados en esta oportunidad, la acción popular no resulta procedente pese a qué podría considerarse, desacertadamente, que los derechos invocados son solo de carácter colectivo. Sin embargo, en la medida en que si bien algunos de los derechos invocados (como el derecho a un medio ambiente sano) son de carácter colectivo se debe tener en cuenta que también se invocan unos derechos de carácter netamente fundamental (como la vida, la integridad personal, los derechos de las comunidades étnicas, entre otros), pero además, inclusive a los que derechos invocados que tienen carácter colectivo también se les ha reconocido el carácter de fundamental *por conexidad* (como el derecho al medio ambiente sano) y, sobre todo, se ha reconocido la precedencia excepcional de la acción de tutela cuando se trata de la violación de derechos colectivos cuando lleva aparejada la violación o amenaza de derechos *iusfundamentales*.

al respecto, la Corte ha precisado que en asuntos como este, la tutela resulta procedente cuando “(i) [Haya] conexidad entre la vulneración de derechos colectivos y la violación a uno u otros de tipo primario, fundamental e individual, de modo que la transgresión de los primeros ocasione contiguamente, la afectación de los segundos; (ii) el actor [sea] la persona directamente afectada en su prerrogativa esencial, por virtud de la naturaleza subjetiva de los derechos fundamentales; (iii) el quebrantamiento del derecho fundamental no [sea] hipotético, sino plenamente probado en el decurso, o hallarse virtualmente amenazado, pues la regla 86 de la Carta dispone “(...) cuando quiera que éstos resulten vulnerados o amenazados por la acción u omisión de cualquier autoridad pública (...)”; y (iv) La orden judicial [propenda], ante todo, por restablecer las prerrogativas individuales, y no las colectivas propiamente consideradas, aun cuando éstas, implícitamente, se resguarden en la decisión.”

Sobre el tema la Corte Constitucional ha definido:

(...) [E]n principio, y por regla general, la acción de tutela no es procedente para la protección de derechos e intereses colectivos. La correlación entre los derechos fundamentales y los derechos colectivos, cuya titularidad radica en cualquier ciudadano, permite que en ocasiones se utilice la acción de tutela para buscar la protección de derechos colectivos. Para la Corte, este evento resulta comprensible cuando la afectación del derecho colectivo también implica la del derecho fundamental, relación de conexidad a partir de la cual la jurisprudencia ha declarado procedente la acción de tutela (...).

(...) Debe recalcar que la acción de tutela y la acción popular tienen puntos en común, como la protección de un derecho constitucional (individual o colectivo) producto de la amenaza o vulneración por parte de una autoridad o particular y, más cercano aún, la de prevenir la ocurrencia de un perjuicio irremediable. En cuanto a este último punto, la jurisprudencia ha sido extensa, estableciendo que la acción de tutela procede, a pesar de la existencia de otros mecanismos de protección, para evitar la ocurrencia de un perjuicio, es decir, se reviste de carácter preventivo. Asimismo, la acción popular tiene una naturaleza preventiva, lo que significa que “su ejercicio o promoción judicial no está supeditado o condicionado a que exista un daño o perjuicio de los derechos e intereses que se buscan proteger. Es suficiente que se presente la amenaza o el riesgo que se produzca el daño, para que pueda activarse el mecanismo de la acción popular”. En tal sentido, podemos decir que cuando en un caso existe una estrecha relación entre derechos colectivos y derechos individuales considerados fundamentales, la acción de tutela es procedente dada la imposibilidad en la mayoría de los casos de separar los ámbitos de protección de los dos grupos de derechos (...) (Corte suprema de Justicia Sentencia 4360, 2018).

Respecto del carácter de derecho colectivo y fundamental por conexidad que tiene el medio ambiente sano, la Corte en sentencia C-632 de 2011, precisó: “En su reconocimiento general como derecho, la Constitución clasifica el medio ambiente dentro del grupo de los llamados derechos colectivos” (C.P. art. 79), “los cuales son objeto de protección judicial directa por vía de las acciones populares” (C.P. art. 88).

La ubicación del medio ambiente en esa categoría de derechos, lo ha dicho la Corte, resulta particularmente importante

“ya que los derechos colectivos y del ambiente no sólo se le deben a toda la humanidad, en cuanto son protegidos por el interés universal, y por ello están encuadrados dentro de los llamados derechos humanos de ‘tercera generación’, sino que se le deben incluso a las generaciones que están por nacer

Toda vez que:

[l]a humanidad del futuro tiene derecho a que se le conserve, el planeta desde hoy, en un ambiente adecuado a la dignidad del hombre como sujeto universal del derecho. De ahí, la importancia de mencionar la (Corte Constitucional Sentencia 595, 2010), donde se ha sostenido que “el mismo tiene también el carácter de derecho fundamental, al resultar ligado indefectiblemente con los derechos individuales a la vida y a la salud de las personas.

Sobre la naturaleza jurídica de los derechos relativos al ambiente, ha expresado la Corte Constitucional que son de estirpe fundamental y colectiva:

(...) [L]a defensa del medio ambiente sano constituye un (...) [b]ien jurídico constitucional que presenta una triple dimensión, toda vez que: es un principio que irradia todo el orden jurídico correspondiendo al Estado proteger las riquezas naturales de la Nación; es un derecho constitucional (fundamental y colectivo) exigible por todas las personas a través de diversas vías judiciales; y es una obligación en cabeza de las autoridades, la

sociedad y los particulares, al implicar deberes calificados de protección. Además, la Constitución contempla el “saneamiento ambiental” como servicio público y propósito fundamental de la actividad estatal (arts. 49 y 366 superiores) (...).

El anterior criterio ha sido acogido por esta Sala en sentencias posteriores, tanto de la Corte Suprema de Justicia (como la sentencia STC 7630 del 9 de junio de 2016, STC 9813 de 19 de julio de 2016, y STC 15985 de 3 de octubre de 2017, como de la Corte Constitucional (Sentencia T-622 de 2016). Por lo tanto, igual que lo estableció la Corte Suprema de Justicia en el citado pronunciamiento, en este caso está suficientemente demostrada la procedencia excepcional de la tutela para resolver de fondo la problemática planteada, porque se reúnen los supuestos jurisprudenciales para ello, dada la conexidad del ambiente con derechos *iusfundamentales* como la vida, la salud o la dignidad humana. Lo anterior permite concluir la ineficacia de la acción popular en este caso.

b) Sobre la degradación ambiental, los nuevos derechos y la acción de los operadores jurídicos

La Corte Suprema de Justicia, en el pronunciamiento y citado, reconoce que “(...) [A]nte la existencia de [los] riesgos y problemas de carácter planetario (...)”, la judicatura debe propugnar en el Estado Constitucional, por el reconocimiento efectivo de los derechos que aun cuando en principio pareciera “(...) se orient[a]n a la protección de intereses colectivos y a la satisfacción de necesidades generalizables (...)” sustancialmente, apuntan a la defensa de los derechos esenciales de la persona. El Estado Constitucional se caracteriza porque persigue el respeto por el otro como límite a los preceptos *supralegales*, bajo el supuesto que todos los actos que impactan negativamente la naturaleza implican indiscutiblemente menoscabo de los derechos fundamentales personales, así como del propio entorno.

Al referirse a los congéneres aún no nacidos, a otras especies animales y otras especies de seres vivos con las que cohabitamos el planeta, la Corte señaló que:

el ámbito de protección de los preceptos fundamentales es cada persona, pero también el “otro”. El “prójimo”, es alteridad; su esencia, las demás personas que habitan el planeta, abarcando también a las otras especies animales y vegetales. Pero, además, incluye a los sujetos aun no nacidos, quienes merecen disfrutar de las mismas condiciones medioambientales vividas por nosotros;

Más adelante la Corte Suprema de Justicia precisa que:

Los derechos ambientales de las futuras generaciones se cimentan en el (i) deber ético de la solidaridad de la especie y (ii) en el valor intrínseco de la naturaleza (Jiménez, 2018). El primero, se explica por cuanto los bienes naturales se comparten por todos los habitantes del Planeta Tierra, y por los descendientes o generaciones venideras que aún no los tienen materialmente pero que son tributarios, destinatarios y titulares de ellos, siendo aquéllos, sin embargo, contradictoriamente, cada vez más insuficientes y limitados. De tal forma que, sin la existencia actual de un criterio equitativo y prudente de consumo, la especie humana podrá verse comprometida

en el futuro por la escasez de recursos imprescindibles para la vida. De esta forma, solidaridad y ambientalismo se “relacionan hasta convertirse en lo mismo” (ROSZAK, 1985). Así las cosas, la fundamentación de la obligación de solidaridad humana con la naturaleza constituye el contenido esencial de “los verdaderos valores que diariamente le facilitan la vida” (Zsögön, 1989), tanto en su dimensión presente como futura. Esta idea, instaura una ética dinámica y material *de los valores ambientales, ajustada y compatible con “(...) las necesidades de conservación de la naturaleza en el sentido más favorable para mantener [por siempre] la vida de los seres humanos (...)* (Ibíd., s.f.).

El segundo; trasciende de la perspectiva antropocéntrica, y se enfoca en criterio “ecocéntrico – antrópico”, el cual sitúa al ser humano a la par del entorno ecosistémico (Anders & Meadows, 1980), cuya finalidad es evitar el trato prepotente, displicente e irresponsable del recurso ambiental, y de todo su contexto, para satisfacer fines materialistas, sin ningún respeto proteccionista o conservacionista (Alfonso, 1976). El fundamento de la obligación de solidaridad directa con la naturaleza se edifica en un valor, en sí mismo, de ésta, por afinidad con el sujeto cognoscente u “objeto” externo por el que se define, por cuanto el ser humano “forma parte de la naturaleza “siendo”, a su vez, naturaleza” (Jaquenod de Zsögön, 1989). Esta concepción es la esencia principal sobre la que se asienta el concepto de valor intrínseco del ambiente: el respeto a sí mismo implica, de suyo, “el respeto a la parte de sí mismo que está compuesta por la naturaleza, y de la que formarán parte, a su vez, las futuras generaciones” (Kormody, 2001). Lo planteado entonces, formula una relación jurídica obligatoria de los derechos ambientales de las generaciones futuras, como la prestación de “*no-hacer*”, *cuyo efecto se traduce en una limitación de la libertad de acción de las generaciones presentes, al tiempo que esta exigencia implícitamente les atribuye nuevas cargas de compromiso ambiental, a tal punto que asuman una actitud de cuidado y custodia de los bienes naturales y del mundo humano futuro*” (Ídem, s.f.).

e) Reconocimiento a la naturaleza (los ríos como parte de ella) sujeto de derechos

Siguiendo la tesis sostenida por la Corte Constitucional en la sentencia T-622 de 2016, relacionada con el reconocimiento de la naturaleza como un auténtico sujeto de derechos, postura acorde con la relevancia del medio ambiente y su conservación, desde la perspectiva ecocéntrica, conviene recordar que, en ese pronunciamiento, la Corte señaló:

(...) [E]l desafío más grande que tiene el constitucionalismo contemporáneo en materia ambiental, consiste en lograr la salvaguarda y protección efectiva de la naturaleza, las culturas y formas de vida asociadas a ella y la biodiversidad, no por la simple utilidad material, genética o productiva que estos puedan representar para el ser humano, sino porque al tratarse de una entidad viviente compuesta por otras múltiples formas de vida y representaciones culturales, son sujetos de derechos individualizables, lo que los convierte en un nuevo imperativo de protección integral y respeto por parte de los Estados y las sociedades. En síntesis, solo a partir de una actitud de profundo respeto y humildad con la naturaleza, sus integrantes y su cultura, es posible entrar a relacionarse con ellos en términos justos y equitativos, dejando de lado todo concepto que se limite a lo simplemente utilitario, económico o eficientista.

En efecto, la naturaleza y el medio ambiente son un elemento transversal al ordenamiento constitucional colombiano. Su importancia recae por supuesto en atención a los seres humanos que la habitan y la necesidad de contar con un ambiente sano para llevar una vida digna y en condiciones de bienestar, pero también en relación con los demás organismos vivos con quienes se comparte el planeta, entendidas como existencias merecedoras de protección en sí mismas. Se trata de ser conscientes de la interdependencia que nos conecta a todos los seres vivos de la tierra; esto es, reconocernos como partes integrantes del ecosistema global -biósfera-, antes que a partir de categorías normativas de dominación, simple explotación o utilidad. Postura que cobra especial relevancia en el constitucionalismo colombiano, teniendo en cuenta el principio de pluralismo cultural y étnico que lo soporta, al igual que los saberes, usos y costumbres ancestrales legados por los pueblos indígenas y tribales (...).

(...) En este contexto, para la Sala resulta necesario avanzar en la interpretación del derecho aplicable y en las formas de protección de los derechos fundamentales y sus sujetos, debido al gran grado de degradación y amenaza en que encontró a la cuenca del río Atrato. Por fortuna, a nivel internacional (como se vio a partir del fundamento 5.11) se ha venido desarrollando un nuevo enfoque jurídico denominado derechos bioculturales, cuya premisa central es la relación de profunda unidad e interdependencia entre naturaleza y especie humana, y que tiene como consecuencia un nuevo entendimiento socio-jurídico en el que la naturaleza y su entorno deben ser tomados en serio y con plenitud de derechos. Esto es, como sujetos de derechos (...).

(...) **[L]a justicia con la naturaleza debe ser aplicada más allá del escenario humano y debe permitir que la naturaleza pueda ser sujeto de derechos. Bajo esta comprensión es que la Sala considera necesario dar un paso adelante en la jurisprudencia hacia la protección constitucional de una de nuestras fuentes de biodiversidad más importantes: el río Atrato. Esta interpretación encuentra plena justificación en el interés superior del medio ambiente que ha sido ampliamente desarrollado por la jurisprudencia constitucional y que está conformado por numerosas cláusulas constitucionales que constituyen lo que se ha denominado la “Constitución Ecológica” o “Constitución Verde”. Este conjunto de disposiciones permite afirmar la trascendencia que tiene el medio ambiente sano y el vínculo de interdependencia con los seres humanos y el Estado.**

De lo expuesto anteriormente se derivan una serie de obligaciones de protección y garantía del medio ambiente a cargo del Estado quien es el primer responsable por su amparo, mantenimiento y conservación, que debe materializar a través de políticas públicas ambientales responsables (gobernanza sostenible), la expedición de documentos CONPES, de legislación en la materia y de Planes Nacionales de Desarrollo, entre otros; por supuesto, sin perjuicio del deber de protección y cuidado que también le asiste a la sociedad civil y a las propias comunidades de cuidar los recursos naturales y la biodiversidad. En este sentido la Sala considera pertinente hacer un llamado de atención a las comunidades étnicas que habitan la cuenca del río Atrato para que protejan, dentro del ejercicio de sus costumbres, usos y tradiciones, el medio ambiente del cual son sus primeros guardianes y responsables (...)” (Sentencia T-622/16, 2016) (se resalta).

f) Sobre el derecho fundamental de acceso al agua.

El agua necesaria para cada uso personal o doméstico debe ser salubre y, por lo tanto, no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Además, el agua debería tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico (Observación general N° 15; Pagina 6, 2002).

La calidad del agua apta para consumo humano implica la existencia de unas condiciones fisicoquímicas y bacteriológicas que aseguren su potabilidad, esto garantiza que el agua que se va a consumir tiene el tratamiento y desinfección necesarios para el consumo humano, así como el control de los parámetros microbiológicos del agua, tanto de la distribuida por medio del servicio de acueducto como la de las fuentes superficiales y subterránea (Organización Mundial de la Salud, s.f.). Además, debe tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.

Esta obliga al Estado a:

(i) abstenerse de reducir o contaminar ilícitamente el agua; (ii) promulgar y hacer cumplir leyes que tengan por objeto evitar la contaminación y la extracción no equitativa del agua; (iii) garantizar a la población el suministro efectivo del servicio público de acueducto, con los niveles de calidad, regularidad, inmediatez y continuidad que exigen la Constitución y la ley ;_(iv) adoptar medidas para impedir que terceros contaminen o exploten en forma indebida los recursos de agua, con inclusión de las fuentes naturales, los pozos y otros sistemas de disposición de agua; (v) proteger los sistemas de distribución de agua de la injerencia indebida, el daño y la destrucción; (vi) adoptar medidas para prevenir, tratar y controlar las enfermedades asociadas al agua, en particular velando por el acceso a unos servicios de saneamiento adecuados; (vii) velar por el suministro adecuado de agua limpia potable y la creación de condiciones sanitarias básicas como componente de la higiene ambiental e industrial; (viii) garantizar que todos tengan acceso a servicios de tratamiento adecuados, para proteger la calidad de las reservas y recursos de agua potable; (ix) garantizar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo para garantizar la realización del derecho a la salud pública; (x) llevar a cabo el manejo y disposición de basuras bajo criterios técnicos que protejan el medio ambiente y preserven la salubridad colectiva (T-864-13 Corte Constitucional de Colombia, 2013).

Teniendo en cuenta lo anterior, la jurisprudencia colombiana se ha ocupado del derecho al agua. Así existe una larga línea jurisprudencial de acuerdo con las obligaciones de disponibilidad, accesibilidad y calidad, comenzando por Sentencia T-570 de 1992 y las siguientes:

Sentencia **T-614 de 2010**, la Sala Novena de Revisión determinó que existía una infracción a la obligación de disponibilidad por parte de la Alcaldía Municipal de La Tebaida, Quindío y la Empresa Sanitaria del Quindío S.A. ESP, por cuanto esta última entidad suspendió el servicio de acueducto a María del Socorro Soto, madre cabeza de familia de 8 hijos y perteneciente al estrato “2 bajo” del municipio de La Tebaida. En esta oportunidad, este alto tribunal, con el objetivo de garantizar el acceso al recurso hídrico tanto de los hijos de la actora como de ella misma, dispuso que la Empresa Sanitaria del Quindío S.A. ESP,

debía adelantar la reconexión del servicio público domiciliario de acueducto en la residencia de María del Socorro Soto, ubicado en el municipio La Tebaida, Quindío

Sentencia **T-381 de 2009**, la Sala Sexta de Revisión determinó que existía una vulneración a la obligación de disponibilidad, por cuanto las obras de construcción de un túnel en la autopista Bogotá-Girardot habían secado totalmente las fuentes naturales de agua que se surtían para consumo humano, riego y desarrollo de actividades comerciales y turísticas, lo cual impedía que se garantizara una cantidad suficiente de agua a las personas que se servían de estas aguas, para la satisfacción de sus necesidades básicas, tales como alimentación, cocción de alimentos, la limpieza y saneamiento básico.

En esta litis se ordenó al Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, que designara un comité técnico con el objetivo de que realizara visitas de seguimiento al lugar de construcción del túnel del Sumapaz, en la autopista Bogotá - Girardot, y que en un plazo de seis meses contados a partir de la comunicación de dicha providencia, determine cuál era la solución permanente para garantizar el suministro definitivo de agua potable a los demandantes residentes en los predios denominados Finca de San Antonio, hoy Guayabamba, y Rocas de Sumapaz —Parcelación Serranías del Sumapaz—, que consta de veintiún (21) parcelas ubicadas en la Vereda Mosquera del municipio de Melgar, departamento del Tolima y a la Sociedad Concesión Autopista Bogotá - Girardot S.A., y que ejecutara la solución adoptada, en los tiempos y con las especificaciones que el ministerio dictamine.

Así mismo, se dictaminó que mientras se ponía en marcha la solución propuesta, la sociedad demandada debía asegurar el suministro de agua potable a las personas demandantes residentes en los predios mencionados, mediante el servicio de carro tanques, si ello fuere necesario a juicio del ministerio.

La Sentencia **T-244 de 1994**, la Corte determinó que existía una infracción a la obligación de disponibilidad, por cuanto el no cumplimiento por parte de los demandados de la Resolución 449 de 1993 expedida por el Inderena, en la cual ordenaba la destrucción de las obras construidas sobre el cauce de la quebrada Guayabal o Salitre, en el predio el descanso, vereda Peladeros, afectaba la cantidad de agua que se requiere para satisfacer las necesidades básicas del actor.

En esta ocasión, el juez constitucional decretó una medida de carácter transitorio y una de carácter definitivo. En cuanto a la primera ordenó al Inderena - Regional Cundinamarca, para que levantara los registros que existen en el embalse construido en el predio “El Descanso”, quebrada Guayabal o El Salitre, y que impedían la salida del agua hacia la quebrada.

Respecto a la segunda ordenó “al Gobernador de Cundinamarca para que disponga a la mayor brevedad de los recursos necesarios y provea lo pertinente a efectos de que el Instituto de Aguas de Cundinamarca, proceda dentro de la vigencia del segundo semestre de 1994, a efectuar el estudio,

elaboración y ejecución del proyecto de construcción de un acueducto para la vereda de Peladeros”.

Sentencia **T-539 de 1993** estableció que el ASLO S.A. empresa encargada de prestar el servicio de suministro de agua potable en el municipio de Lorica había vulnerado este, por cuanto en los barrios “Nueva Colombia” y “Los Andes” el servicio no se presta con la regularidad y continuidad necesarias, dado que en gran parte de los casos no se recibe agua en las viviendas afectadas y cuando el agua llega, no es apta para el consumo humano.

Así las cosas, este tribunal confirmó la sentencia de primera instancia que ordenaba a la compañía ASLO S.A. adelantar las obras necesarias o tomar las medidas indispensables para que el servicio de agua potable a los citados barrios se prestara con regularidad, presión y calidad aceptables y *aptas para el consumo humano*.

1. Accesibilidad

Sentencia **T- 270 de 2007** esta corporación estableció que existía una infracción a la obligación de accesibilidad, por cuanto a la señora Flor Enid Jiménez de Correa de 56 años, que padecía insuficiencia renal crónica le fueron cortados los servicios públicos de agua y luz por encontrarse en mora en el pago.

En esta oportunidad, la Sala Primera de Revisión consideró que la ausencia de estos servicios públicos ponía en grave peligro la vida de la actora, dado que el tratamiento que necesita la demandante para tratar la enfermedad que padece requiere la confluencia de dichos servicios públicos y en consecuencia ordenó la reconexión del servicio público de agua y energía eléctrica en la residencia de la accionante.

2. Calidad

Sentencia **T-410 de 2003**, la Sala Cuarta de Revisión determinó la existencia de una vulneración a la obligación de calidad, por cuanto la Empresa de Servicios Públicos de Versalles, —Departamento del Valle del Cauca— no realizaba ningún tipo de tratamiento para el agua destinada al consumo de población y además no efectuaba labores de mantenimiento y limpieza de los tanques de almacenamiento, lo que hacía que el agua que brindaba este acueducto no fuera potable.

En este caso, esta corporación ordenó “al Alcalde municipal y al gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Versalles - Valle del Cauca que, en lo de su competencia, en un término máximo de treinta (30) días inicien los trámites administrativos, financieros y presupuestales necesarios para que en un plazo no superior a seis (6) meses garanticen al accionante y a la población del municipio de Versalles el suministro efectivo del servicio público de acueducto, con los niveles de calidad, regularidad, inmediatez y continuidad que exigen la Constitución y la ley. Los términos anteriores se contarán desde la notificación de esta sentencia”.

Sentencia **T-523 de 1994**, esta corporación estableció una transgresión a la obligación de calidad, por cuanto la construcción de una porqueriza y varios cultivos en las inmediaciones del nacimiento de las aguas que sirven al acueducto local ha generado la contaminación de estas y ha afectado a la población con una infección dermatológica.

En esta ocasión, el juez constitucional ordenó al demandado suspender el funcionamiento de la porqueriza que tiene en el predio donde se encuentran los nacimientos de agua que consumen los habitantes de los llanos de Cuivá, en Yamural, y hasta tanto no ejecute las obras que realmente impidan la llegada de materias fecales a dichas fuentes y previo el lleno las licencias sanitarias y ambientales correspondientes se garantice la pureza del agua desde el nacimiento hasta la bocatoma.

Una vez estudiados los fundamentos jurisprudenciales en materia de vulneración al acceso al agua potable, es preciso señalar la condición actual de las poblaciones de los municipios de **San Vicente del Caguán, Puerto Rico, Cartagena de Chaira, Paujil y Solano** en cuanto a la afectación del derecho al mínimo vital de agua en razón a la contaminación del Río Caguán, y así como la vulneración al mínimo vital y móvil de los campesinos y comunidades étnicas que se benefician de los servicios ecosistémicos que ofrece esta cuenca hidrográfica para el desarrollo de sus actividades económicas ancestrales (agropecuarias y la pesca artesanal).

La Corte Constitucional indicó que a fin de que el mínimo vital sea garantizado como derecho inalienable de todo trabajador, está constituido por los requerimientos básicos indispensables para asegurar la digna subsistencia de la persona y de su familia, no solamente en lo relativo a alimentación y vestuario sino en lo referente a salud, educación, vivienda, seguridad social y medio ambiente, en cuanto factores insustituibles para la preservación de una calidad de vida que, no obstante su modestia, corresponda a las exigencias más elementales del ser humano (T-011-98 Corte Constitucional de Colombia, 1998).

En otros términos, el mínimo vital, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 1, 2, 5, 25 y 53 de la Constitución, incorpora un componente social que obliga al Estado a considerar a la persona en su plena dimensión, no sólo material sino espiritual, cuya subsistencia digna no se agota en la simple manutención, mediante el suministro de alimentos, sino que involucra todas las necesidades inherentes a su condición de ser humano, inserto en la familia y en la sociedad (T-011-98 Corte Constitucional de Colombia, 1998).

De manera que, con la contaminación, la deforestación, los proyectos hidroeléctricos, hidrocarburos y demás conflictos ambientales que afectan al Río Caguán se está vulnerando el derecho al mínimo vital y móvil de las comunidades riverañas que no solo ven este cuerpo de agua dulce como la fuente abastecedora de agua, sino, como un elemento indispensable para el desarrollo de sus actividades económicas, su identidad cultural y ancestral que les permite lograr las condiciones necesarias para su supervivencia, tener

una mejor calidad de vida y las condiciones de estabilidad laboral como requisito indispensable para satisfacer sus necesidades básicas y el derecho a la dignidad humana.

A causa, de la inoperancia del Estado y sus Autoridades Ambientales al no procurar la ejecución de un desarrollo sostenible y el cumplimiento de los principios de prevención, precaución y de responsabilidad frente a las actividades lícitas e ilícitas que atenta directamente contra las riquezas naturales, culturales y el goce de los derechos fundamentales de las comunidades étnicas y campesinas.

En cuanto al derecho a la supervivencia física, cultural y espiritual de las comunidades étnicas, derechos territoriales y culturales. La Corte Constitucional, en reiterada jurisprudencia, ha reconocido que los pueblos indígenas y afrocolombianos tienen un concepto del territorio y de la naturaleza que nos resulta ajenos. Para estas comunidades el territorio y sus recursos está íntimamente ligado a su existencia y supervivencia desde el punto de vista religioso, político, social, económico; por lo que no constituye un objeto de dominio sino un elemento esencial de los ecosistemas y de la biodiversidad con los que interactúan cotidianamente (Sentencia T-652/98, 1998), (SU383-03 Corte Constitucional de Colombia, 2003), (T-955-03 Corte Constitucional de Colombia, 2003), (T-547-10 Corte Constitucional de Colombia, 2010), (C-595-10 Corte Constitucional de Colombia, 2010), (T-693-11 Corte Constitucional de Colombia, 2011), (T-384A-14 Corte Constitucional de Colombia, 2014), (C-449-15 Corte Constitucional de Colombia, 2015).

Las costumbres, las tradiciones ancestrales, así como sus derechos culturales y territoriales y la profunda relación que estas comunidades tienen con la naturaleza, están siendo amenazadas por la realización de actividades intensivas de explotación minera y petróleo en el Río Caguán y sus afluentes, poniendo en inminente riesgo la existencia física, la perpetuación y reproducción de las tradiciones, la cultura ancestral, el hábitat y los recursos naturales del lugar en donde se afianza la identidad de las comunidades negras e indígenas.

Bibliografía

- Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales . (2019). *Bosque Tropicales:Un Recurso Bajo Amenazas* . -: Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales , https://www.interfaithrainforest.org/s/Interfaith_IssuePrimer_TropicalForests_ES.pdf.
- PNUMA. (sf). *Modulo 3 El uso del Mercurio en la Miineria Artesanal y en Pequeña Escala*. Nairobi, Kenya: Programa de las Naciones Unidas. Recuperado de https://ige.org/archivos/IGE/mercurio_en_la_Mineria_de_Au.pdf.
- Acuerdo Whanganui and the Crown. (2012). Obtenido de <https://static1.squarespace.com/static/55914fd1e4b01fb0b851a814/t/560842cbe4b017614f85bf30/1443381963419/Whanganui+River+Agreement.pdf>
- Alcaldía de San Vicente del Caguán. (2020). *Plan de Desarrollo 2020-2030*. San Vicente del Caguán: Alcaldía de San Vicente del Caguán. Recuperado de https://sanvicedelcaguancaqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/sanvicedelcaguancaqueta/content/files/000324/16197_plan-de-desarrollo-municipal-2020-2023.pdf.
- Alcaldía Puerto Rico. (2020). *Plan de Desarrollo 2020-2023 " Todos por Puerto Rico paraq ue vuelva el Progreso*. Puerto Rico: Alcaldía Puerto Rico, Recuperado de https://puertoricocaqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/puertoricocaqueta/content/files/000536/26783_plan-de-desarrollo-puerto-rico.pdf.
- Alcaldía San Vicente del Caguán . (2015). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial* . San Vicente del Caguán, Caquetá : Alcaldía de San Vicente del Caguán, Recuperado de https://sanvicedelcaguancaqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/sanvicedelcaguancaqueta/content/files/000042/2055_pbot-san-vicente-del-caguan-20152027.pdf.
- Alcaldia San Vicente del Caguán. (2020). Obtenido de <https://www.sanvicedelcaguan-alcaldia.gov.co/Paginas/default.aspx>
- Alfonso, C. (1976). *CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*. Obtenido de <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>

- Alliance, E. (2019). *Infectious Disease Emergence and economics of altered Landscapes- IDEEL*. New York: EcoHealth Alliance. Recuperado de https://www.ecohealthalliance.org/wp-content/uploads/2019/09/IDEEAL_report_final.pdf.
- Anders, J., & Meadows, D. (1980). *CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*. Obtenido de <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>
- AP, REUTERS. (21 de 03 de 2017). *excelsior*. Obtenido de excelsior: <https://www.excelsior.com.mx/global/2017/03/21/1153238>
- APPLIED ECOLOGY. (2018). Obtenido de <https://www.science.org/doi/pdf/10.1126/sciadv.aao1642>
- Asamblea General de la ONU. (09 de 2000). *Resolución aprobada por la Asamblea General*. Obtenido de <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
- Asamblea General de las Naciones Unida. (16 de 06 de 1972). Declaración de Estocolmo. *Declaración sobre el medio Ambiente*. Nairobi, -, Kenia : PUMA, recuperado de https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29567/ELGP1StockD_SP.pdf?sequence=5&isAllowed=y.
- Ávila, S. R. (2020). Los derechos humanos y los derechos de la naturaleza en el neoconstitucionalismo andino: Hacia un necesario y urgente cambio de paradigma. *Anuario de Derechos Humanos*, 103-125, Recuperado de <https://anuariodh.uchile.cl/index.php/ADH/article/view/60291/63778>.
- Bavikatte K., B. T. (2015). Community stewardship: the foundation of biocuktural rights, Vol.6. *Journal of Human Rights and Environment*, 1.
- Botero, R. (01. Recuperada de <https://amazoniasoy.com/mafias-en-incendios/> de 03 de 2019). Mafias en incendios. (A. Soy, Entrevistador)
- Botina Gómez, A. M. (24 de 04 de 2020). *Medioambiente.uexternado*. Obtenido de Medioambiente.uexternado: <https://medioambiente.uexternado.edu.co/un-recorrido-a-la-naturaleza-como-sujeto-de-derechos/>
- Bravo, E. (sf de 05 de 2007). Los Impactos de la Explotación Petrolera en Ecosistemas Tropicales y al Biodiversidad. *Acción Ecológica*, 1-61. Obtenido de Inredh: https://www.inredh.org/archivos/documentos_ambiental/impactos_explotacion_petrolera_esp.pdf
- C-449-15 Corte Constitucional de Colombia. (2015). *Sentencia C-449-15*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2015/C-449-15.htm>

- C-595-10 Corte Constitucional de Colombia. (2010). *Sentencia C-595-10*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/c-595-10.htm>
- Caguán, S. V. (s.f.). *Alcaldía de San Vicente del Cagua*. Obtenido de Alcaldía de San Vicente del Cagua.
- CEPAL. (1997). Obtenido de <https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2014/06/conferencia-onu-mar-del-plata-1977c3a7.pdf>
- Ciro, A. (2017). Obtenido de <https://prensarural.org/spip/spip.php?article22119>
- Clarke, K. (1993). Análisis multivariados no paramétricos de cambios en la estructura de la comunidad. *Revista australiana de ecología*, 18, 117-143.
- Consejo Económico y Social Naciones Unidas. (01 de 2003). Obtenido de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2012/8789.pdf>
- Constitución , 1991 (Congreso de la República 1991).
- Constitución Política de colombia. (1991). Obtenido de <https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-4/articulo-94>
- Constitución Política de Colombia art 7. (1991). Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Corpoamazonia . (sf de sf de sf). *Corpoamazonia* . Obtenido de Corpoamazonia : https://www.corpoamazonia.gov.co/region/caqueta/Municipios/Caq_Cartagena.html
- Corpoamazonia. (2015). Obtenido de http://www.corpoamazonia.gov.co:85/resoluciones/uploadFiles/2015_DTC_1101.pdf
- Corpoamazonia. (2017). Obtenido de http://www.corpoamazonia.gov.co:85/resoluciones/uploadFiles/2017_DTC_0719.pdf
- Corpoamazonia- Territorial Caquetá. (sf de sf de sf). *Corpoamazonia*. Obtenido de Corpoamazonia: http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Caqueta/Caq_construido.htm
- Corradine, L. F. (31 de 01 de 2018). Hidroeléctricas en la Amazonía, una amenaza para la cuenca. *Pesquisa Javeriana*, págs. -.
- Corte Constitucional Sentencia 595. (2010). Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/c-595-10.htm>

- Corte Constitucional Sentencia No. T-411. (1992). Obtenido de [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-411-92.htm#:~:text=%22Toda%20persona%20tendr%C3%A1%20acci%C3%B3n%20de,y%20negrillas%20fuera%20del%20texto\).](https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-411-92.htm#:~:text=%22Toda%20persona%20tendr%C3%A1%20acci%C3%B3n%20de,y%20negrillas%20fuera%20del%20texto).)
- Corte Constitucional Sentencia T-622. (2016). Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>
- Corte suprema de Justicia Sentencia 4360. (2018). Obtenido de <https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2018/04/STC4360-2018-2018-00319-011.pdf>
- Costitución Política de Colombia. (1991). Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Costitución Política de colombia art 8. (1991). Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Crudo Transparente. (sf de sf de sf). *Crudo Transparente*. Obtenido de Crudo Transparente: <https://crudotransparente.com/2020/07/31/los-mecanismos-de-participacion-en-materia-ambiental-y-la-importancia-de-escazu/>
- Cruz, L. C. (2017). Gestión del recurso hídrico, desde un diseño curricular alternativo. *Revista Facultad De Ciencias Contables Económicas Y Administrativas -FACCEA*, 96-104. Recuperado a partir de <https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea/article/view/235>.
- DANE. (2018). Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Fichas%20Caracterizacion%20Territorial/Caquet%C3%A1_Cartagena%20del%20Chair%C3%A1%20ficha.pdf
- DANE. (2018). Obtenido de <https://censo.estadisticas.pr/node/489>
- Declaración de Dublin. (01 de 1992). *DECLARACION DE DUBLIN SOBRE EL AGUA*. Obtenido de http://tragua.com/wp-content/uploads/2012/04/declaracion_dublin.pdf
- Diario Extra. (2020). Obtenido de <https://caqueta.extra.com.co/noticias/local/preocupacion-por-contaminacion-en-rio-caguan-380747>
- Díaz, D. Q. (28 de 07 de 2020). El río. *Los peces migratorios de agua dulce están desapareciendo*. Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia: El Espectador. Recuperado de <https://blogs.elespectador.com/actualidad/el-rio/la-poblacion-peces-migratorios-agua-dulce-cayo-75-los-ultimos-50-anos>.

DNP, Minambiente & Visión Amazonía. (2019). *Motra: Modelo de Ordenamiento Territorial Regional para la Amazonía Colombiana*. -:
<https://visionamazonia.minambiente.gov.co/content/uploads/2020/02/Libro-MotraVF-pq.pdf>.

Don E, M. J. (2001). *Biodiversity Impacts of Large Dams*. -: IUCN / UNEP / WCD.

Editorial USE ONLY. (2013). Obtenido de
<https://www.freejpg.com.ar/imagenes/premium/518284270/ritual-de-bano-durante-el-festival-maha-kumbh-mela-del-rio-ganges>

El espectador. (28 de julio de 2020). Obtenido de <https://blogs.elespectador.com/actualidad/el-rio/la-poblacion-peces-migratorios-agua-dulce-cayo-75-los-ultimos-50-anos>

Elizabeth P. Anderson, C. N.-O.-V. (2018). Fragmentation of Andes-to-Amazon connectivity by hydropower dams. *SCIENCE ADVANCES*, 1-7. recuperado de
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14245/1/Fragmentation%20of%20Andes%20to%20Amazon%20connectivity%20by%20hydropower%20dams.pdf>.

EOT Paujil Caquetá. (2009). Obtenido de
https://www.corpoamazonia.gov.co/files/ordenamiento/POT/Exp_Municipal_El%20Pauj%20c3%a1.pdf

Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias. (2018). Obtenido de
<https://es.scribd.com/document/475572088/31181-7-emre-cartagena-del-chaira>

FAO. (2009). *Los Bosques y el Agua*. Roma, Italia: FAO, recuperado de
<https://www.fao.org/3/i0410s/i0410s04.pdf>.

FAO. (2009). *Los Bosques y el Agua*. Roma, Italia: FAO, recuperado de
<https://www.fao.org/3/i0410s/i0410s01.pdf>/ <https://www.fao.org/3/i0410s/i0410s03.pdf>.

FAO. (2013). *Los Bosques para una Mejor Nutrición y Seguridad Alimentaria*. Roma, Italia. ISSN 0251-1584: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Recuperado de
<https://www.fao.org/3/i3482s/i3482s.pdf>. Obtenido de FAO:
<https://www.fao.org/3/i2011s/i2011s.pdf>

FAO. (2018). *El Estado de los Bosques del Mundo Las vías forestales hacia el desarrollo sostenible*. . Roma, Italia. Licencia CC BY-NC-SA 3.0 IGO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. recuperado de <https://www.fao.org/3/i9535es/i9535es.pdf>.

- Ferro, J. G. (sf de sf de sf). *Mama Coca*. Obtenido de Mama Coca: http://www.mamacoca.org/ed-especial2/libro_jovenesAmapolaCoca_capitulo_2_1.html
- Fiorella Parra, H. M. (2019). *Derrames de petroleo y Afectación a la Salud Materno Infantil en Pueblos Indígenas de la Amazonía Peruana: Un Analisis Exploratorio desde los Determinantes de la Salud*. Sf. Recuperado de https://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/derrames_de_petroleo_-_parra_manrique_martinez.pdf: CIES.
- Florencianos.com. (2020). Obtenido de <https://www.florencianos.com/autoridades-investigan-contaminacion-con-combustible-en-aguas-del-rio-caguan/>
- Florencianos.com. (05 de 02 de 2020). Autoridades investigan contaminación con combustible en aguas del río Caguán. *Florencianos.com*, págs. Recuoerado de <https://www.florencianos.com/autoridades-investigan-contaminacion-con-combustible-en-aguas-del-rio-caguan/>.
- Folchi Donoso, M. (2001). Conflictos de Contenido Ambiental y Ecologismo de los Pobres: No siempre pobres ni siempre ecologistas. *Ecología Politica* , 79-101.
- Galvis, S. R. (2019). *El Bioma Amazonico frente a la Contaminación por mecurio*. sf, Recuperado de https://wwflac.awsassets.panda.org/downloads/reporte_esp_1.pdf: WWF Unidad de Coordinación Amazónica, WWF Colombia, Fundación Gaia Amazonas, ONU Medio Ambiente.
- Gestión del Riesgo de Desastres Cartagena del Chairá. (2016). Obtenido de https://caqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/caqueta/content/files/000623/31134_pmgrd-cartagena-del-chaira-final.pdf
- Gobernación del Caquetá. (2018). *Gobernación del Caquetá, Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres*. Cartagena de Chirá: Gobernación del Caquetá, Recuperado de https://caqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/caqueta/content/files/000623/31134_pmgrd-cartagena-del-chaira-final.pdf.
- Gomez, Y. (2018). Obtenido de Análisis Sobre La Viabilidad De Reglamentar El Uso, Movilización y Transporte de la Principal Maquinaria Pesada y Equipos Empleados en la Minería Ilegal de Oro en Jurisdicción de Corpoamazonia, San Miguel Agreda de Mocoa (Putumayo), nov. 2018
- González Gaviria, A. J. (2020). *l reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos en Colombia:El caso de algunas fuentes hídricas de ColombiaAnálisis jurisprudencial*. Medellin : UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICA. Obtenido de

<https://docplayer.es/207822120-El-reconocimiento-de-la-naturaleza-como-sujeto-de-derechos-en-colombia-el-caso-de-algunas-fuentes-hidricas-de-colombia-analisis-jurisprudencial.html>

González, R. (10 de 2021). Obtenido de <https://territoriossostenibles.com/biodiversidad-y-ecosistemas/en-la-gran-sembraton-nacional-se-plantaron-72-millones-de-arboles>

Granados-Sánchez, D., Hernández-García, M. Á., & López-Ríos, G. F. (2007). Ecología de las Zonas Ribereñas . *Revista Chapingo. Serie Ciencias Forestales y de Ambiente*, 55-69 .Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/629/62912107.pdf>.

Guevara Cordoba, C. H. (2013). *Evaluación de la comunidad de macroinvertebrados de bancos vegetados en quebradas contaminadas por minería aurífera. Madre de Dios-Perú*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Biológicas Escuela Académico Profesional de Ciencias Biológicas.

Hoz, V. (1990). *Principios de Pedagogía Sistemática (5ta edición ed.)*. Madrid: Rialp .

Huerta Martínez, J. F. (sf.). *Manual de educación ambiental*. España: Unesco Etxea, recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=Wh3wuQAACAAJ>. Obtenido de UNESCO ETXEA: <https://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos2.html>

I. Calder, T. H. (sf de sf de sf). *Fao*. Obtenido de Fao: <https://www.fao.org/3/a1598s/a1598s02.htm>

Ibarra, J. A. (2005). La investigacion en educacion Ambiental como herramienta pedagógica. *BIOCENOSIS*, 2-4.

Ibídem. (s.f.). *CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*. Obtenido de <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>

Ideam. (2017). *Informe del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia-SMBYC*. Bogota D.C. Recuperado de <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023708/boletinDEF.pdf>: Ideam.

IDEAM Boletín No 21. (2019). Obtenido de <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023884/21-BOLETIN.pdf>

Ídem. (s.f.). *CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*. Obtenido de <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>

- Infobae. (12 de 10 de 2020). *Infobae*. Obtenido de Infobae: <https://www.infobae.com/america/colombia/2020/10/13/en-2020-colombia-ha-perdido-por-deforestacion-el-equivalente-a-105-mil-canchas-de-futbol/>
- Jaquenod de Zsögön, S. (1989). *CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*. Obtenido de <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>
- Jiménez, L. F. (2018). Obtenido de <https://huespedes.cica.es/gimadus/18/05.html>
- José Álvarez, V. S. (2011). *Minería Aurífera en Madre de Dios y Contaminación con Mercurio*. Lima , Perú: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP y El Ministerio del Ambiente.
- Kormody, E. (2001). *CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*. Obtenido de <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>
- La Liga. (2019). Obtenido de <https://ligacontraelsilencio.com/2019/09/18/planes-de-hidroelectricas-en-caqueta-la-amenaza-silenciosa-a-la-amazonia-colombiana/>
- Ley 1551 , 1551 (Congreso de la República 06 de julio de 2012).
- Ley 1757 . (2015). Obtenido de https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/abc_de_la_ley_1757_de_2015_0.pdf
- Londoño, C. (01 de 08 de 2017). *Elige educar* . Obtenido de Elige educar : <https://eligeeducar.cl/ideas-para-el-aula/6-metodologias-ensenanza-profesor-innovador-deberia-conocer/>
- López, J. (2010). Familia, Escuela y Sociedad Civil. Agentes de Educación Intercultural. *Revista de Investigación en Educación* , 7-36.
- Lorenzo, P. (2001). *Fundamentos Teóricos del Conflicto Social*, pág 12. España: Siglo XXI editore, recuperado de http://www.cedoh.org/Biblioteca_CEDOH/archivos/00586%20Fundamentos%20Teoricos%20del%20Conflicto%20Social.pdf.
- Luna Arcila, M. &. (2016). *Consideraciones Ambientales por el Uso de Mercurio en Minería Aurífera en el Municipio de el Bagre Antioquia: Estrategias de Priducción Limpia* . Monteria Cordoba : Universidad de Cordoba. Recuoerado de <https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/470/CONSIDERACIONES%20AMBIENTALES%20POR%20EL%20USO%20DE%20MERCURIO%20EN%20MINER%C3%8DA%20AUR%C3%8DFERA%20EN%20EL%20MUNICIPIO%20DE%20EL%20BAGRE%20ANTIOQUI>.

- Mapulanga, A. M. (2019). Effect of deforestation on access to clean drinking water. *PNAS* , 1-6. Recuperado de <https://www.pnas.org/content/pnas/early/2019/03/20/1814970116.full.pdf>.
- Maya, A. (2002). *El retorno de Ícaro*. Obtenido de https://censat.org/apc-aa-files/3ba8718d4f467249a9a9449394c8bcd6/el_retorno_de__caro.pdf
- MINEDUCACIÓN. (s.f.). *MINEDUCACIÓN*. Obtenido de MINEDUCACIÓN: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-90891.html>
- MINEDUCACIÓN. (s.f.). *MINEDUCACIÓN*. Obtenido de MINEDUCACIÓN: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-90893.html>
- Ministerio de Ambiente . (2018). *Plan de Manejo Parques Nacionales 2018-2023*. Bogotá D. C: Parques Nacionales Naturales de Colombia .
- Molina, C. G. (2009). *Derechos económicos, sociales y culturales*. Bogota D.C: Universidad Libre de Colombia.
- Morales, C. (14 de 07 de 2017). Conectividad entre los Andes y la Amazonía colombiana se está perdiendo. (R. Radio, Entrevistador) Obtenido de <https://www.rcnradio.com/medio-ambiente/conectividad-entre-los-andes-y-la-amazonia-colombiana-se-esta-perdiendo#:~:text=S%C3%ADganos-,Conectividad%20entre%20los%20Andes%20y%20la%20Amazon%C3%ADa%20colombiana%20se%20est%C3%A1,de%20Investigaciones%20Cient%C3>
- Municipio de Cartagena de Chairá. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal "“El Cambio es Ahora - El Cambio lo Hacemos todos”*. Cartagena de Chairá: Munciipio de Cartagena de Chairá.
- Noticias Caracol. (02 de 2020). Obtenido de <https://noticias.caracoltv.com/el-periodista-soy-yo/huele-a-petroleo-y-baja-una-mancha-grave-contaminacion-en-rio-caguan>
- Observación general N° 15; Pagina 6. (2002). *El derecho al agua*. Obtenido de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2012/8789.pdf>
- OMS. (2018). *Guías para la calidad del agua de consumo humano: cuarta edición que incorpora la primera adenda* . Ginebra: Organización Mundial de la Salud .
- ONU. (14 de 06 de 1992). Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. *Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Río de Janeiro, Brasil, Brasil: Recuperado de http://www.cedaf.org.do/eventos/forestal/legislacion/inst_internac/declaracion_rio.pdf. Obtenido de ONU.

ONU. (2000). Obtenido de <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>

ONU Resolución 73/165, 73/165 (Asamblea General de la ONU 17, Recuperado de <https://undocs.org/pdf?symbol=es/A/RES/73/165> de 12 de 2018).

Opa noticias. (02 de 07 de 2019). *Opa noticias*. Obtenido de Opa noticias: <https://opanoticias.com/actualidad/en-jaque-la-vida-del-planeta/5596>

Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Guías para la calidad del agua potable*. Obtenido de https://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3_es_full_lowres.pdf

Perea Velásquez, P. F. (1998). *Derecho y medio ambiente*. Bogotá D.C: Biblioteca, recuperado 2017.

Pitman, N. &. (2019). *Colombia: Bajo Caguán-Caquetá*. Chicago: Rapid Biological and Social Inventories Report 30. Field Museum.

Plan de Desarrollo Cartagena del Chairá . (2016). Obtenido de https://www.cartagena.gov.co/Documentos/2016/Transparencia_y_aip/Plan_de_Desarrollo/2016/ACUERDO-006-2016-PLAN-DE-DESARROLLO.pdf

Plan de Desarrollo Puerto Rico Caquetá. (2020). Obtenido de https://puertoricocaqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/puertoricocaqueta/content/files/000536/26783_plan-de-desarrollo-puerto-rico.pdf

Plan de Desarrollo S Vicente del Caguán . (2020). Obtenido de https://sanvicedelcaguancaqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/sanvicedelcaguancaqueta/content/files/000318/15880_plan-de-desarrollo-san-vicente-juntos-marcamos-la-diferencia1.pdf

Plan de desarrollo San Vicente del Caguán. (2016). Obtenido de https://sanvicedelcaguancaqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/sanvicedelcaguancaqueta/content/files/000042/2053_plan-de-desarrollo-territorial-2016-2019.pdf

Plan Departamental de Agua. (2011). Obtenido de https://www.corpoamazonia.gov.co/files/Documento_Caquet%C3%A1.pdf

Plan Municipal de Gestion del Riesgo Puerto rico . (05 de 2018). Obtenido de https://caqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/caqueta/content/files/000623/31143_pmgrd-puerto-rico-version-28-noviembre-ok.pdf

- PNUMA. (2005). *Evaluación Mundial sobre el Mercurio*. Ginebra, Suiza : PNUMA Productos Químicos. Recuperado de https://saludsindanio.org/sites/default/files/documents-files/1401/Evaluacion_Mundial_Mercurio.pdf.
- Prieto, A. (2019). Obtenido de https://amazoniasoy.com/wp-content/uploads/2019/06/Petroleo_en_la_amazonia_Pueblos_indigenas_en_peligro_compressed-1.pdf
- PUMA & RED DE CENTROS & CRBAS & IPEN. (sf de sf de sf). *IPEN*. Obtenido de IPEN: <https://ipen.org/sites/default/files/documents/Numero%20Once%20Enfermedad%20de%20Mina mata.pdf>
- Rios del Planeta . (sf de sf de sf). *Rios del Planeta* . Obtenido de Rios del Planeta : https://www.ecured.cu/R%C3%ADo_Cagu%C3%A1n
- ROSZAK, T. (1985). *Persona/Planeta. Hacia un nuevo paradigma ecológico*. Obtenido de http://ipaz.ugr.es/wp-content/files/publicaciones/ColeccionEirene/indice_e_introduccion/5_introduccion.pdf
- Rozo, A. P. (2017). *Conflictos Socio Ambientales en los Paramos de la Sabana de Bogotá - Estudios Nacionales* . Bogotá D.C : Asociación Ambiente y Sociedad .
- Salazar Cardona, C. A. (2019). *Minería Impactos Sociales en la Amazonia*. Bogotá D.C: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas sinchi. Recuperado de [https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/novedades%20editoriales/pdf/Mineri%CC%81a%20en%20la%20Amazonia%20\(LowRes\).pdf](https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/novedades%20editoriales/pdf/Mineri%CC%81a%20en%20la%20Amazonia%20(LowRes).pdf). Obtenido de [https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/novedades%20editoriales/pdf/Mineri%CC%81a%20en%20la%20Amazonia%20\(LowRes\).pdf](https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/novedades%20editoriales/pdf/Mineri%CC%81a%20en%20la%20Amazonia%20(LowRes).pdf)
- San Sebastián, M. &. (2004). *Impacto de la Actividad Petrolera en la Salud de Poblaciones Rurales de la Amazonía Ecuatoriana*. Coca, Ecuador. Recuperado de https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1330&context=abya_yala: CICAME MEDICUS MUNDI GIPUZKOA.
- Sánchez Molina, V. (2003). *Gestión Ambiental participativa de microcuencas* . Heredia, Costa Rica: Editorial EUNA.
- Santander Mejía, E. (2002). *Instituciones de derecho ambiental*. Santafé de Bogotá : Ecoe Ediciones.

- Secretaría Planeación del caquetá. (2018). Obtenido de https://caqueta.micolombiadigital.gov.co/sites/caqueta/content/files/000564/28160_boletin-informativo-no-4-1.pdf
- Sentencia C -1338, 1338 (Corte Constitucional 04 de 10 de 2000).
- Sentencia C-077, Expedientes D- 11275 y D-11276 (Corte Constitucional 08, recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/C-077-17.htm> de 02 de 2007).
- Sentencia C-242, D-8685 (Corte Constitucional 22, recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2012/C-242-12.htm> de 03 de 2012).
- Sentencia No. T-411, N° T-785 (Corte Constitucional 17 recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-411-92.htm> de 06 de 1992).
- Sentencia STC4360-2018, Radicación n.º 11001-22-03-000-2018-00319-01 (Corte suprema de justicia, Sala de Casación Civil 05 de 04 de 2018).
- Sentencia T-001, T-6.577.482. (Corte Constitucional 14 de 01 de 2019).
- Sentencia T-235, T-2.618.764 (Corte Constitucional 31 de 03 de 2011).
- Sentencia T-341, T-5.388.920 (Corte Constitucional 29 de 06 de 2016).
- Sentencia T-622, T-5.016.242 (Corte Constitucional 10 de 11 de 2016).
- Sentencia T-622/16. (2016). *T-622-16 Corte Constitucional de Colombia*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>
- Sentencia T-652/98. (1998). *T-652-98 Corte Constitucional de Colombia*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/T-652-98.htm>
- Sentencia T-740. (2011). Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/T-740-11.htm>
- SIAC. (2008). Obtenido de <https://siatac.co/puntos-de-calor/>
- Sílvia Bofill-Mas, P. C.-C.-G. (2005). *Efectos sobre la Salud de la Contaminación de Agua y Alimentos por Virus Emergentes Humanos*. Madrid: Universidad de Barcelona.
- Smith, J. y. (2015). *La deforestación en el Perú: ómo las comunidades indígenas, agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro y negocios trabajan juntos para detener la tala de los bosques*. Lima, Perú: Otoño 2015,WWF Perú, recuperado de https://d2ouvvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/la_deforestacion_en_el_peru.pdf.

STC 3872 , 3872 (Corte Suprema de Jsuticia, Sala de Casación Civil 18 de 06 de 2020).

STP11206, 92861 (Corte Suprema de justicia, Sala de Casación Penal 31 de 07 de 2017).

SU383-03 Corte Constitucional de Colombia. (2003). *Sentencia SU.383/03*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2003/su383-03.htm>

Suárez, C. A. (2019). *Amazonia colombiana Dinámicas Territoriales* . Bogotá : Fundación Heinrich Böll Oficina Bogotá - Colombia.

T-011-98 Corte Constitucional de Colombia. (1998). *Sentencia T-011/98*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/T-011-98.htm>

T-011-98 Corte Constitucional de Colombia. (1998). *Sentencia T-011/98*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/T-011-98.htm>

T-384A-14 Corte Constitucional de Colombia. (2014). *Sentencia T-384A-14* . Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2014/t-384a-14.htm>

T-547-10 Corte Constitucional de Colombia. (2010). *Sentencia T-547-10* . Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/t-547-10.htm>

T-693-11 Corte Constitucional de Colombia. (2011). *Sentencia T-693-11*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2011/T-693-11.htm>

T-864-13 Corte Constitucional de Colombia. (2013). *Sentencia T-864/13*. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2013/T-864-13.htm>

T-955-03 Corte Constitucional de Colombia. (2003). *Sentencia T-955-03*. Obtenido de T-955-03 Corte Constitucional de Colombia

Tello, L. (2012). *El acceso al agua potable*,. Obtenido de <https://www.corteidh.or.cr/tablas/R21767.pdf>

UNECO. (1972). *A CONSTRUCCION CONCEPTUAL DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN EL CONTINENTE*. Obtenido de <http://www.oas.org/udse/edusostenible/generales.htm>

Universidad de Antioquia. (31 de 10 de 2018). *Docencia udea*. Obtenido de Docencia udea: http://docencia.udea.edu.co/derecho/constitucion/ejercitar_populares.html

Universidad de Maryland & FCDS. (2020). *Alertas GLAD de deforestación*. sf: FCDS.

Wernersson, A. (2004). aquatic ecotoxicity due to oil pollution in the Ecuadorian. *Aquatic Ecosystem Health & Management* . , 7(1): 127136.

Zsögön, J. d. (1989). *CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*. Obtenido de <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>

