



UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia

DIPLOMADO SUPERIOR EN DERECHO AGROAMBIENTAL

**PERSPECTIVA JURÍDICA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES
SOBRE EL RIO SAUCES DE LA CIUDAD DE MONTEAGUDO,
PROVOCADO POR RESIDUOS URBANOS**

**Monografía presentada para
optar al Diplomado en Derecho
Agroambiental**

ESTUDIANTE: DANIEL EDMUNDO QUINTANA MEDINA

Sucre - Bolivia

2021

DEDICATORIA

Al amor incondicional que recibo de mis queridas hijas:

Danny Grace y Dané Israeli

“Quienes, desde su nacimiento le dieron el verdadero sentido a mi vida y son mi motor para seguir adelante”.

LOS AMO.

AGRADECIMIENTOS

- A Dios por mostrarme el camino de la vida y cuidarme siempre.
- A la Universidad Andina Simón Bolívar y a todos los docentes por la enseñanza impartida.
- A mis padres por haberme regalado la vida y educarme para ser un ser de bien para la sociedad.

RESUMEN

La investigación tiene por objetivo contribuir a la regulación de la contaminación del río Sauces que atraviesa la ciudad de Monteagudo ubicado en el Departamento de Chuquisaca, desde el contexto de los derechos de la Madre Tierra y poder reparar los daños ambientales sobre los recursos hídricos.

Este estudio se centra en la identificación y explicación de las principales causas de contaminación del río Sauces que se encuentra dentro del radio urbano y la activación de una respuesta jurídica en el contexto de los Derechos de la Madre Tierra dirigido a la reparación del daño ocasionado por personas que se encuentran asentados en sus riberas.

Se hizo un abordaje conceptual y metodológico sobre la contaminación del río, viendo los factores que influyeron, además de conocer la relación de los diversos actores sociales que intervienen e interactúan con el recurso y que producto de la contaminación existe pérdida de recursos hidrobiológicos, recurso hídrico y recurso suelo.

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	ANTECEDENTES	2
2.1	Justificación.....	3
3	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
4	OBJETO DE ESTUDIO	5
5	OBJETIVOS	5
5.1	Objetivo general	5
5.2	Objetivo específico	6
6	DISEÑO METODOLÓGICO	6
CAPÍTULO I		8
1	MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL	8
1.1	Marco Teórico	8
1.1.1	Madre tierra	8
1.1.2	Cosmovisión andina	8
1.1.3	Agua	9
1.1.4	Contaminación.....	9
1.1.5	Contaminación hídrica.....	10
1.1.6	Fuentes principales de la contaminación de los ríos	10
1.1.7	Consecuencias de la contaminación de los ríos.....	10
1.1.8	Fuentes de contaminación antrópica	10
1.1.9	Efectos de la contaminación de las aguas.....	11
1.1.10	Residuos sólidos o desechos.....	12
1.1.11	Residuos sólidos urbanos	13
1.1.12	Causas del aumento del residuo:	13

1.2	Marco Contextual	14
1.2.1	Ubicación Geográfica.....	14
1.2.2	Extensión	14
1.2.3	Distritos y Cantones	14
1.2.4	Densidad poblacional	15
1.2.5	Descripción Fisiográfica.....	15
1.2.6	Fuentes de agua, disponibilidad y características.....	15
1.2.7	Agua	16
CAPÍTULO II		17
2	DIAGNOSTICO, ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	17
2.1	Diagnóstico Inicial.....	17
2.2	Derecho ambiental.....	19
2.3	Derechos de la Madre Tierra	20
2.4	Carácter jurídico de la Madre Tierra	21
2.5	Ejercicio de los derechos de la Madre Tierra	21
2.6	Constitución Política del Estado de Bolivia	21
2.7	Conclusiones	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		25

1 INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el tema ambiental ha ganado espacio en los debates globales, tanto en la agenda oficial de los Estados, como en la agenda de los foros alternativos; es un tema que involucra a todos y ha generado numerosas respuestas desde diferentes ámbitos. Uno de los planteamientos que ha cobrado fuerza en los últimos años en las Naciones Unidas, es el planteamiento de "los Derechos de la Madre Tierra".

Este planteamiento que ha nacido de las naciones indígena originarias del Sur de Abya Yala, ha logrado iniciar un debate desde otra lógica, donde el cuidado y el respeto hacia todo lo que nos rodea, constituye un vínculo más allá del uso o la explotación de recursos de manera sostenida; pues plantea el paradigma comunitario, muy diferente del paradigma individualista de occidente.

No obstante, en la realidad se puede apreciar debilidades en las estructuras legales y administrativas y ambientales lo cual se ha reflejado en unos altos índices de contaminación de los recursos hídricos, con lo cual se está vulnerando los derechos humanos relacionados con el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales, el derecho humano al agua, el goce de un ambiente sano, el equilibrio ecológico, el desarrollo sostenible y la conservación de área de especial importancia ecológica, entre otros.

Atendiendo a lo anterior el tema de investigación es de gran importancia para la región, dado que se debe propiciar la protección del medio ambiente a partir de nuestro sistema jurídico. En nuestro país la evolución de las normas ambientales ha seguido diversas etapas, de tal manera que, en la actualidad se establece constitucionalmente que es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente; además que, las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado.

De igual manera y a nivel local se establece que son competencias exclusivas de los gobiernos autónomos municipales, en su jurisdicción: preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos, por lo tanto, la responsabilidad recae en todas las instituciones del sector

público y en general es responsabilidad de todos los ciudadanos que vivimos en el territorio boliviano.

2 ANTECEDENTES

Desde la Constitución Política del Estado se va citando una normativa suficiente para proteger el medio ambiente, es así que la nueva constitución política del estado aprobada el 25 de enero de 2009 establece lineamientos sobre los derechos y obligaciones en materia ambiental de los ciudadanos, organizaciones y de autoridades. En el mismo sentido la ley del medio ambiente N° 1333 promulgada el 27 de abril de 1992 es de carácter general y su objetivo fundamental es proteger y conservar el Medio Ambiente sin afectar el desarrollo del país, procurando mejorar la calidad de vida de la población.

Sin ninguna duda uno de los desafíos más grandes que los derechos de la naturaleza o madre tierra enfrenta es la implementación y el cumplimiento de estos derechos, tal es así que en nuestro País no hay una aplicación correcta de la normativa existente sobre los derechos de la madre tierra y por ello se afecta a los derechos del vivir bien estipulados en la Constitución.

De manera particular debemos indicar que el agua es un derecho humano fundamental para la vida, sin embargo, no se le da la importancia a la preservación de los ríos que son fuentes naturales de agua dulce, tomando en cuenta que la contaminación de los ríos por residuos sólidos como plástico, ropa, materiales de construcción y basura orgánica e inorgánica provoca un deterioro ambiental y por lo tanto un incumplimiento de la normativa ambiental.

A nivel departamental el cuidado y/o protección del medio ambiente es necesario para el desarrollo de la sociedad, es por eso que se debe cimentar el cuidado, conservación y preservación de los ríos en Chuquisaca como un ejemplo para el territorio nacional para que exista una mínima contaminación por residuos sólidos de ciudades urbanas debido a la falta de concientización de la población y neutralizar el daño ambiental.

La Ciudad de Monteagudo es la capital de la provincia Hernando Siles y es la segunda ciudad más importante del departamento de Chuquisaca. El municipio tiene una superficie de 3.288,01 km² y cuenta con una población de 24.303 habitantes (según el Censo INE 2012).

Monteagudo está situado en la unión del río Sauces con el río Bañado, rodeado de sierras montañosas que van en dirección norte-sur abundantemente cubiertas de vegetación, cuenta con importantes ríos que lo atraviesan parcialmente, entre los que podemos destacar:

El río Parapetí, nace en la provincia Azurduy, a través de numerosos afluentes próximos a la población de Azurduy, el río Azero (6,8 m³/seg.), de notoria influencia en la provincia Tomina, es también importante dentro del municipio Monteagudo, siendo en algunas áreas fuente de proyectos de riego. El río el Bañado, alimentado por el río Heredia el cual en sus nacientes recibe aguas de sus tributarios Yaconal, Pozuelos y Corpocillos, entre otros, es uno de los más importantes del cantón Sauces.

El recurso hídrico objeto de estudio es el río Sauces que atraviesa el centro de la ciudad de Monteagudo y es alimentado por las cuencas altas del cerro Yanguilo, las Abras y Cabayuri, para formar el río Sauces; tiene un recorrido de norte a sur entre 15 a 20 kilómetros que sigue su curso hasta unirse con el río el bañado aproximadamente a 5 kilómetros río debajo de la ciudad de Monteagudo.

El sistema de eliminación de aguas servidas en la ciudad de Monteagudo, lamentablemente es a través del río Sauces y otras formas naturales de evacuación, facilitado por el sistema hidrográfico natural. Esta particularidad causa constantemente daño a las corrientes de agua superficiales, virtualmente todo el sistema de tuberías de desagüe desemboca en este río, el cual pone en riesgo la vida de las personas que viven en comunidades aguas abajo como ser: Chuncusla, Capilla Vieja, Peñaderia, Tacuara, Cerrillos, San Miguel del Bañado, entre otros.

A partir de todo lo señalado es necesario identificar las causas y efectos que inciden en la contaminación del Río Sauces de la ciudad de Monteagudo ya sea por aguas residuales, residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos provocados por los habitantes y su falta de conservación, prevención y protección del medio ambiente para la reparación de los daños ambientales desde el contexto de los Derechos de la Madre Tierra.

2.1 Justificación

El Incumplimiento de la normativa ambiental debido a la falta de prevención, precaución y protección de los ríos tiene como resultado un nivel alto de contaminación del agua de los ríos, aspecto que provoca enfermedades graves debido a que puede ser utilizada por

diversas personas que no cuentan con servicios básicas como lo es el agua potable siendo su único recurso natural los ríos, tomando en cuenta que, el agua tiene varias utilidades pero como primordial es de consumo humano y de uso doméstico por ello las consecuencias en la salud es directa en el caso de existir contaminación.

Si partimos por lo establecido en la Constitución Política del Estado en su Art. 9 núm. 6 señala: “Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales..., así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones futuras” (CPE, s.f.); art. 80 parag. I “La educación tendrá como objetivo la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica en la vida y para la vida. La educación estará orientada a la formación individual y colectiva...; a la conservación y protección del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para el vivir bien...”. (CPE, s.f.)

La Ley de medio ambiente en su art. 1 señala “La presente Ley tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población”. (Ley.No.1333., 1992)

A fin de mantener este recurso natural que es vital para los seres vivos, el Estado se ha encargado de normar la actividad y la cantidad del agua en los ecosistemas o fuentes de agua para una correcta administración y evitar que terceras personas la contaminen, considerando que se constituye la base fundamental para el desarrollo de la vida, recurso que ha sido celosamente protegido por el gobierno a través de diferentes actividades; sin embargo, no han sido suficientes para el control del sistema, puesto que, se advierte una inobservancia de las normas con respecto a los riesgos existentes y efectos que pueden provocar la contaminación en la salud y el deterioro del medio ambiente, constituyendo uno de los problemas más importantes que afecta a nuestro país debido a la violación de los derechos de la naturaleza.

Se abordará el tema desde diversas disciplinas, tales como la jurídica, antropológica, sociológica y geográfica, teniendo en cuenta que servirán como aporte a la ciencia del conocimiento, dado que, el trabajo de investigación es relevante debido a la problemática actual que está atravesando el recurso hídrico y la población de Monteagudo producto de la contaminación, y hasta ahora no cuenta con un estudio o trabajo investigativo que lo

haya abordado y haya desarrollado una propuesta razonable para la reparación del problema.

Asimismo, con el trabajo de investigación se contribuirá al campo del conocimiento, cambiando las percepciones sociales sobre la contaminación de ríos que atraviesan áreas urbanas, también en el hecho de explicar el proceso desde la perspectiva de diversos actores sociales que interactúan y la activación de mecanismos jurídicos desde la perspectiva de los Derechos de la Madre Tierra para la reparación de los daños causados al Río Sauces, con relación a la responsabilidad de la sociedad y autoridad locales.

3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo aportar a la regulación de la contaminación del río Sauces de la ciudad de Monteagudo ubicado en el Departamento de Chuquisaca, desde el contexto de los Derechos de la Madre Tierra, de modo tal se repare los daños ambientales sobre los recursos hídricos?

4 OBJETO DE ESTUDIO

Investigar el inadecuado control de la contaminación del río Sauces de la ciudad de Monteagudo, ubicado en el Departamento de Chuquisaca, producido por residuos urbanos que afecta con altos índices de contaminación a fuentes naturales de agua, causando la afectación a derechos reconocidos constitucionalmente como el derecho a vivir bien, a un medio ambiente saludable, protegido, equilibrado y los derechos de la naturaleza como la conservación, protección, restauración, regeneración y el mantenimiento.

5 OBJETIVOS

5.1 Objetivo general

Determinar la perspectiva jurídica de los impactos ambientales sobre los recursos hídricos desde el contexto de los Derechos de la Madre Tierra para una regulación de la contaminación del río Sauces de la ciudad de Monteagudo del Departamento de Chuquisaca.

5.2 Objetivo específico

- Establecer los fundamentos jurídicos desde el contexto de los Derechos de la Madre Tierra que sustenten la regulación de la contaminación del río Sauces de la ciudad de Monteagudo del Departamento de Chuquisaca.

6 DISEÑO METODOLÓGICO

Para esta investigación se empleó la metodología de investigación cualitativa, de corte descriptivo, teniendo en cuenta que se caracterizó el impacto de los recursos hídricos en el río Sauces de la ciudad de Monteagudo a causa de los residuos periurbanos, y el desarrollo y aplicación en Bolivia de la legislación que busca la conservación y defensa del patrimonio hídrico frente a las actividades humanas.

Metodología que nos permite estudiar la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas e instituciones implicadas. Esto involucra recoger y utilizar textos y normativas que describen las situaciones problemáticas y soluciones planteadas durante gestiones pasadas para el cuidado del medio ambiente.

El método utilizado es básicamente el análisis documental, el cual es un conjunto de operaciones encaminadas a representar un documento y su contenido bajo una forma diferente de su forma original, con la finalidad de posibilitar su recuperación posterior e identificarlo.

El proceso de investigación cualitativo se ha basado en la identificación del tema o problema de investigación la cual ha emergido del análisis concreto de un sector de la realidad social, en este caso de la problemática ambiental a causa de la contaminación de río Sauces ubicado en el Municipio de Monteagudo. De forma paralela se ha trabajado en la exploración y análisis de la documentación existente, la cual nos ha servido para ir depurando conceptualmente las categorías que han ido aflorando al realizar el análisis de la información generada y recogida en todo el transcurso de la investigación.

En base al proceso investigativo cualitativo, como punto de partida se ha realizado un acercamiento previo a la realidad que ha sido objeto de nuestro análisis, a través de la revisión de toda la documentación existente y disponible sobre el tema de los daños

ambientales y las acciones realizadas desde el punto de vista jurídico para la regulación de la contaminación del río Sauces.

Posteriormente se ha efectuado el mapeo del escenario en el cual se ha desarrollado la monografía; si bien en el concepto de mapa se incluye lugares físicos, este es tomado en sentido figurado y la verdadera intención es poder lograr un acercamiento a la realidad social objeto de nuestro estudio

Los medios de generación y recolección de información utilizados han respondido a un encuadre particular derivado de las características de la situación ambiental en el municipio de Monteagudo.

Fue el análisis documental la estrategia de recolección de información y fueron de naturaleza institucional formales, a través de ello fue posible capturar información valiosa para lograr la descripción de los acontecimientos referidos a la protección del medio ambiente desde el punto de vista jurídico. Es necesario hacer notar que los documentos son una fuente fidedigna y práctica para revelar los intereses y las perspectivas de comprensión de la realidad.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

1.1 Marco Teórico

1.1.1 Madre tierra

Para la Cosmovisión Indígena, el concepto de Madre Tierra se considera al medio ambiente como “Toda la Vida”, incluyendo los bosques, praderas, la vida marina, el hábitat, los peces y la biodiversidad, teniendo cada una de ellas un significado simbólico que define la relación de estos Pueblos con la tierra, el territorio, el agua, y demás recursos, ya que constituye la base física, cultural y espiritual de su existencia.

1.1.2 Cosmovisión andina

La cosmovisión es una forma de interpretar el mundo, lo que nos rodea, lo que vemos. Desarrollada a lo largo de 5 mil años, la cosmovisión andina de los pueblos originarios quechuas se formó con la Civilización de Caral hasta llegar a los Incas y ha sobrevivido hasta hoy en las comunidades originarias quechuas.

La cosmovisión andina es la visión de cuidado de la naturaleza, del cosmos-vivo (Pachamama) y de la relación sagrada entre el ser humano y la Madre Tierra. También es la visión del comunitarismo andino basado en la reciprocidad (Ayni) y el cuidado de las relaciones humanas, del vivir en comunidad (Ayllu) del amor y respeto a los seres vivos, a los niños y ancianos, a los árboles, las montañas, los ríos y el universo entero.

Los cambios en el Estado Plurinacional de Bolivia han surgido desde una lógica basada en la cosmovisión de los pueblos indígena originarios campesinos, en la que la relación con el entorno prioriza la vida y busca el equilibrio y la armonía.

En este sentido, comprender que la Madre Tierra es un ser vivo y no un objeto, es parte de la nueva forma de concebir la relación con nuestro entorno. Al plantearse la declaración de los Derechos de la Madre Tierra se genera un nuevo paradigma de vida; una nueva lógica de relacionamiento donde los lineamientos de vida dejan de ser antropocéntricos y por lo tanto las políticas de los Estados deben responder a esos fundamentos.

1.1.3 Agua

El agua es una sustancia líquida inolora, incolora e insaborosa compuesta por dos moléculas de oxígeno y una de hidrógeno que hace posible la vida. El planeta está constituido por tres cuartas partes de agua que la integran ríos, mares, lagos y lagunas y el propio ser humano es el 70% de agua. En conclusión, el agua es un elemento muy importante que constituye el origen de la vida.

“Naturaleza y Sostenibilidad” sostiene que: “Entre los principales ecosistemas que constituyen la base de la seguridad humana por los beneficios de sus recursos hídricos están los lagos, ríos, mares, océanos, vertientes altas y humedales” (Ríos, 2003)

Para satisfacer las necesidades es necesario explotar recursos naturales como el agua. Sin embargo, se afirma que Bolivia posee varias fuentes de agua, pero cabe resaltar que la cantidad no es el problema, sino la calidad del agua que debido a la incrementación de la contaminación se ha ido deteriorando.

El agua dulce es importante para la vida por la función que cumple en la naturaleza por sus componentes sirve para la realización de los procesos evolutivos y para la existencia de la vida.

“La importancia del recurso agua dulce, para distinguirla de las aguas oceánicas, es de ser un componente de la hidrosfera terrestre y una parte indispensable de todos los ecosistemas terrestres. En el aspecto ambiental, se caracteriza por el ciclo hidrológico, incluyendo las inundaciones y sequías...” (Pérez, 2000)

1.1.4 Contaminación

Es toda alteración de las propiedades del agua que perjudica la salud de las personas, la existencia de las especies y deterioro de los ecosistemas debido a la incorporación de sustancias o desechos sólidos y líquidos dañinos.

"Es la inclusión de un factor externo, ya sea un producto químico, una forma de energía, un ente biológico o un ente pictórico en un ambiente adecuado para el hombre o escogido por el hombre, trastocándolo y mermándolo en sus cualidades. (López Sela & Negrete, 2006)

Existen diferentes clases de contaminación, pero el enfoque de la investigación se centra en la contaminación del agua que puede ser de agua dulce o de los mares. El agua dulce

se encuentra en ríos, lagos, lagunas que proveen agua para consumo humano y esencial para la vida de las especies. Los ríos son fuentes naturales de agua, sin embargo, debido a la contaminación están en riesgo de extinción por la falta de cuidado y la inserción de elementos contaminantes que no permiten que se regenere naturalmente.

1.1.5 Contaminación hídrica

La contaminación hídrica o la contaminación del agua es una modificación de esta, generalmente provocada por el ser humano, que la vuelve impropia o peligrosa para el consumo, la industria, la agricultura, la pesca y las actividades, así como para los animales.

1.1.6 Fuentes principales de la contaminación de los ríos

Fundamentalmente, el agua se contamina por las actividades humanas, ya que la población va requiriendo con el tiempo más agua para sus actividades; la consecuencia de esto es la incorporación a los ríos de materiales considerados como extraños, tales como productos químicos, microorganismos, aguas residuales y desechos industriales

1.1.7 Consecuencias de la contaminación de los ríos

El daño a una cuenca suele relacionarse con la evidente pérdida de la biodiversidad en el ecosistema acuático, llegando a afectar la salud humana. Los contaminantes no sólo ingresan al organismo a través de una ingesta directa de agua en mal estado, sino que también puede incorporarse a través del consumo de peces que habitan aguas contaminadas. Los agentes infecciosos provenientes de las aguas residuales pueden provocar trastornos gastrointestinales entre las personas.

1.1.8 Fuentes de contaminación antrópica

Las fuentes de contaminación antrópica que afectan a la calidad del agua suelen categorizarse en dos tipos: puntuales y no puntuales.

- *Fuentes de contaminación puntuales:* son aquellas caracterizadas por descargas únicas o discretas, en las que los contaminantes se vuelcan desde una única área geográfica aislada o confinada. Entre estas se pueden mencionar: descargas de efluentes domésticos, descargas de efluentes industriales, operaciones con residuos peligrosos, drenaje en minas, derrames y descargas accidentales.

- *Fuentes de contaminación no puntuales:* involucran fuentes de contaminación difusas y comprenden actividades que abarcan grandes áreas, pudiendo causar la contaminación general del agua subterránea. Se pueden clasificar según la procedencia: agricultura y ganadería, drenaje urbano, explotación del suelo, rellenos sanitarios, deposición atmosférica y actividades recreativas. Son más difíciles de controlar que las fuentes puntuales.

A continuación, se mencionan algunas características de aguas residuales de la actividad humana doméstica.

Origen doméstico

Las aguas domésticas son las que provienen de núcleos urbanos. Contienen sustancias procedentes de la actividad humana (alimentos, deyecciones, basuras, productos de limpieza, jabones, etc.). La contaminación de un agua usada urbana se estima en función de su caudal, de su concentración en materias en suspensión y de su demanda biológica. Se admite que un habitante de una comunidad concreta, en un país o región determinados, y según las condiciones de abastecimiento de agua, nivel de vida y sistemas de alcantarillado disponible, vierte una cantidad media de contaminación fija, bien determinada, base del equivalente-habitante.

1.1.9 Efectos de la contaminación de las aguas

Los contaminantes del agua, ya sean introducidos por vía doméstica, industrial o agrícola, pueden producir, en general, numerosos tipos de efectos que habrán de estudiarse en función del uso que se quiera dar al agua, o bien, dentro de la perspectiva de tener unas aguas de mejor calidad, con fin de preservar la vida acuática y poderla dedicar a fines recreativos o puramente estéticos. A continuación, se mencionarán los principales efectos que producen cada uno de los elementos contaminantes, ya sean sobre el hombre, los ecosistemas o los materiales.

Efectos provocados por sólidos en suspensión

Los sólidos en suspensión absorben la radiación solar, de modo que disminuyen la actividad fotosintética de la vegetación acuática. Al mismo tiempo obstruyen los cauces, embalses y lagos. También intervienen en los procesos de producción industrial y pueden corroer los materiales y encarecer el costo de depuración del agua.

Efectos provocados por las grasas y aceites

El hecho de que sean menos densos que el agua e inmiscibles con ella, hace que se difundan por la superficie, de modo que pequeñas cantidades de grasas y aceites pueden cubrir grandes superficies de agua. Además de producir un impacto estético, reducen la reoxigenación a través de la interfase aire-agua, disminuyendo el oxígeno disuelto y absorbiendo la radiación solar, afectando a la actividad fotosintética y, en consecuencia, la producción interna de oxígeno disuelto.

Efectos provocados por los detergentes

No es solo la bioconcentración el problema medioambiental, también los detergentes, una vez diluidos en el agua, no permiten el acceso del oxígeno a la masa de agua, a causa de la espuma generada en la superficie y el hecho de aumentar la toxicidad del 3,4-benzopireno, otro microcontaminante de enorme acción cancerígena. El verdadero problema medioambiental causado por los detergentes reside en los polifosfatos, incluidos en su formulación para ablandar el agua.

Efectos provocados por la materia orgánica

Sus efectos son diferentes según se trate de materia orgánica biodegradable o no biodegradable. La primera provoca una disminución del oxígeno disuelto por consumo de este en los procesos de degradación, reduciendo la capacidad de autodepuración de un río.

Cuando se ha consumido todo el oxígeno disuelto, la degradación se torna anaeróbica, desapareciendo la vida animal y apareciendo compuestos típicos de la putrefacción, generalmente mal olor, como el sulfhídrico, la putrescina, etc. La segunda puede presentar efectos diferentes como son la acumulación en los tejidos animales y la toxicidad.

1.1.10 Residuos sólidos o desechos

Constituye todos los elementos que han cumplido con el objetivo de su uso, denominados desperdicios o restos que quedan después de la utilización de una cosa para la consumición de la sociedad. Los residuos no son típicos solo del ser humano sino también de los demás seres vivos, pero la diferenciación es clara cuando se dice que los residuos

de las plantas o animales sirven como componente para que los ecosistemas cumplan con su función mientras que la de los seres humanos es dañina

Todos los desechos se pueden considerar como contaminantes, en cuanto alteran la contaminación existente del medio ambiente en que se depositan. No obstante, en cuanto a sus efectos se distinguen los simples desechos o residuos de los desechos peligrosos, principalmente industriales, incluyendo los radiactivos. (Pérez Camacho, 2002)

Los residuos sólidos son un problema cotidiano de la sociedad debido a que la población se ha incrementado y por consiguiente la consumición ha aumentado dando como resultado aglomeración de basura en las ciudades que van a causar alteración en la salud de las personas.

1.1.11 Residuos sólidos urbanos

Los residuos sólidos urbanos son toda materia, elemento o producto que utilizado pierde su valor económico, su esencia y cumple con su función. Se originan de acuerdo a la actividad que cumplen en hogares, comercios, servicios, limpieza de zonas públicas, animales muertos, materiales de construcción, muebles, utensilios, botellas plásticas o de vidrio, cartón, textiles, ropas, latas, etc.

La regulación es imprescindible para colaborar en la solución de los problemas ambientales debido al agotamiento inevitable de los recursos naturales que se observa desde nuestros tiempos. No cabe duda que las futuras generaciones necesitarán grandes cantidades de recursos.

1.1.12 Causas del aumento del residuo:

Ignorancia: el desconocimiento del deterioro y conflictos que se acarrearán al no saber los efectos nocivos que causan los desechos a la naturaleza y al ser humano. Como se puede observar la falta de cultura, conocimiento y concientización son armas claves para que la contaminación tenga niveles altos debido a los residuos.

Irresponsabilidad: La creación de leyes ambientales, ordenanzas, reglamentos para la mayoría de la sociedad están solamente escritas más no existe el total cumplimiento debido a la resistencia que el ser humano pone al cambio de una vida cómoda a una regida por la ley, pero si bien es cierto que el daño que se causa a la naturaleza trae consigo la destrucción al hombre.

Pereza: el descuido o falta de ganas ejecutar una actividad hace posible que haya preferencia en dejar en cualquier lugar los desechos esperando que otras personas realicen la tarea inconclusa.

Hábito: La tecnología y el comercio dan una visión de nuevos objetos consumibles a través de la creación de una apariencia que ante los sentidos motivan la compra de los productos ofertados. La cantidad de productos que se hallan en el mercado incentivan al aumento de residuos debido a que una vez utilizados son desechados.

1.2 Marco Contextual

1.2.1 Ubicación Geográfica

El Municipio de Monteagudo, está ubicado en la Provincia Hernando Siles, del Departamento de Chuquisaca. La capital de sección se encuentra a 315 Km. de la ciudad de Sucre.

El Municipio de Monteagudo se ubica entre las siguientes coordenadas:

- 19°30' y 20°30' Latitud sur
- 63°45' y 64°15' Longitud oeste

Sus distancias longitudinales extremas de Norte a Sur alcanzan a 188 Km. y de Este a Oeste a 88 Km. lineales. El Municipio de Monteagudo limita: Al norte con la Provincia Tomina, al sur con el Municipio de Huacareta, al oeste con la Provincia Azurduy y al este con la Provincia Luis Calvo.

1.2.2 Extensión

La provincia Hernando Siles cuenta con una superficie territorial de 5,473.0 Km.², una de sus dos secciones: El Municipio de Monteagudo, tiene una extensión de 3,288.01 Km.². Dicha superficie, se extiende de Norte a Sur entre los ríos Azero y Parapetí y de Este a Oeste entre las Serranías de Ñao y Alto el Dorado.

1.2.3 Distritos y Cantones

La Primera Sección de la Provincia Hernando Siles, fue creada mediante Ley, el 13 de octubre de 1840, conformada por cuatro Cantones: Sauces, Pedernal, Fernández y San Juan del Piraí. Como Capital Provincial la ciudad de Monteagudo con ubicación en el

cantón Sauces. (Fuente: Resolución del Concejo Municipal N° 3/97 del 13 de enero/97 y Resolución N° 37/97 de 23 de mayo/97).

El centro poblado y más importante a la vez capital de sección y de provincia, es la ciudad de Monteagudo que comprende las poblaciones de, Monteagudo y Candúa.

1.2.4 Densidad poblacional

El Municipio de Monteagudo presenta una distribución heterogénea en todo su territorio; puesto que el cantón Sauces cobija a la ciudad de Monteagudo, cuya densidad poblacional alcanza alrededor de 14.29 hab./km.², en comparación con los demás cantones que tienen densidades más bajas.

A excepción de la ciudad de Monteagudo y Candúa, consideradas como centros urbanos, las otras poblaciones son definidas como dispersas. Si bien se tienen comunidades nucleadas, su aglutinamiento no se debe a un asentamiento planificado; es resultado de determinadas características topográficas y/o a la disponibilidad de determinados recursos, esta realidad, se convierte en una limitante para que las mismas accedan a servicios básicos por los altos costos que estos implican.

1.2.5 Descripción Fisiográfica

De acuerdo con el Mapa Fisiográfico Departamental, la región está clasificada como “Sub. Andina”, caracterizada por una cadena montañosa paralela a la cordillera de los Andes, aunque de menor extensión y altura. Esta cadena montañosa ocupa prácticamente el 90% de la provincia Hernando Siles hacia el Este. Solamente una delgada franja hacia el Oeste (10%), limitante con las provincias de Cinti y Azurduy, estaría dentro del sistema geomorfológico de la Cordillera Oriental.

1.2.6 Fuentes de agua, disponibilidad y características.

Todas las comunidades están establecidas junto a grandes y pequeños ríos, de tal forma que este recurso es abundante para el uso doméstico. Con el objeto de evitar las contaminaciones se han ejecutado trabajos de instalación de agua a través de sistemas por cañería. Para fines de riego, el recurso hídrico es también abundante y existen varias cuencas menores con volúmenes anuales de agua susceptibles de ser aprovechados para riego; sin embargo, la topografía de casi la totalidad de la circunscripción municipal no permite su uso, o la encarece.

En general, varias riberas de los ríos se utilizan como sistemas de riego, por ejemplo, en el cantón Sauces en varios puntos de las márgenes del río Bañado, así como en el río Azero. Asimismo, en el cantón Pedernal también se utilizan las aguas para riego en las comunidades Chapimayu, Pedernal, Puente Pacheco y Rancho Ichoa.

1.2.7 Agua

El comportamiento ambiental referido al recurso agua, es importante. El mismo está referido principalmente a dos aspectos, el primero toma en cuenta los efectos erosivos importantes causados por las excesivas lluvias que terminan degradando los suelos y provocando desastres aguas abajo; no son extrañas riadas importantes, que destruyen cultivos y viviendas, así como víctimas fatales.

El segundo aspecto, toma en cuenta la importante contaminación causada por los asentamientos humanos en este recurso, puesto que son las que recogen sus desechos fisiológicos; sembrando aguas abajo los diferentes microorganismos que en estos viven, causando focos de infección importantes y permanentes; como ejemplo, se tuvieron en años pasados epidemias como las del cólera que se propagan en este medio, así como de otras afecciones intestinales importantes.

CAPÍTULO II

2 DIAGNOSTICO, ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

2.1 Diagnóstico Inicial.

La mayor parte de la contaminación actual que se da en el río Sauces de la ciudad de Monteagudo, proviene de actividades humanas que por la liberación de residuos y contaminantes que drenan a las precipitación y luego son transportados hacia ríos, por derrames o descargas de aguas residuales, acumulación de residuos orgánicos o descarga de basura entre otros.

La presencia de contaminación genera lo que se denominan ecosistemas forzados, es decir ecosistemas alterados por agentes externos, desviados de la situación de equilibrio previa obligados a modificar su funcionamiento para minimizar la tensión a la que se ven sometidos.

El crecimiento de la contaminación en el agua solo ha hecho que cada día más nos veamos afectados, ya que, hace que cada uno este desaprovechando este valioso recurso, y si no desistimos de botar basuras o desechos y si no concebimos algo suficientemente importante que cambie la mentalidad de la gente, nunca se va a lograr llegar al objetivo de preservar y consolidar el cuidado ambiental.

El Estado plurinacional de Bolivia, ha promulgado la Ley N° 300 de 15 de octubre de 2012, teniendo por objeto establecer la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra; asimismo, estableciendo como principio: **Agua Para la Vida**, el Estado Plurinacional de Bolivia y la sociedad asumen que el uso y acceso indispensable y prioritario al agua, debe satisfacer de forma integral e indistinta la conservación de los componentes, zonas y sistemas de vida de la Madre Tierra, la satisfacción de las necesidades de agua para consumo humano y los procesos productivos que garanticen la soberanía con seguridad alimentaria. (Ley.Nro.300, 2012)

Asimismo, se ha promulgado la Ley N° 71 de 21 de diciembre de 2010, teniendo como objetivo principal el reconocimiento de los derechos de la Madre Tierra, así como las

obligaciones y deberes que tiene el Estado Plurinacional y la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos. (Ley.Nº.071, 2010)

La mencionada Ley, en su artículo 5, reconoce el carácter jurídico de la Madre Tierra, señalando que, para efectos de la protección y tutela de sus derechos, la Madre Tierra adopta el carácter de sujeto colectivo de interés público.

En su artículo 7, establece derechos de la madre tierra: a la vida, a la diversidad de la vida, al agua, al aire limpio, al equilibrio, a la restauración y a vivir libre de contaminación. Los dos últimos derechos mencionados adquieren cierta relevancia en el entendido de que, para la efectivización del derecho a la reparación, esta debe ser oportuna y efectiva. Con relación al último derecho mencionado, la Madre Tierra debe estar libre de contaminación de cualquiera de sus componentes, así como de residuos tóxicos y radioactivos generados por las actividades humanas.

De acuerdo a la Ley Nº 71, el Estado en todos sus niveles y ámbitos territoriales y la Sociedad sean personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, tienen obligaciones y deberes frente a la Madre Tierra, orientados a la defensa, aprovechamiento sustentable, desarrollo políticas para defenderlo, entre otros, para efectivizar sus derechos.

En el ámbito Constitucional, se tiene la tutela colectiva de derechos para los derechos colectivos o difusos, que en el caso boliviano está configurada por la acción popular.

Los derechos colectivos, se dividen en derechos colectivos propiamente tales y derechos difusos, los primeros, de naturaleza indivisible que como ya se dijo, pertenecen a colectivos identificables, como por ejemplo los derechos de las Naciones y Pueblos Indígena originario campesinos; por el contrario, en los derechos difusos, también de naturaleza indivisible, los titulares o destinatarios de estos no son determinables o fácilmente identificables.

En efecto, el art. 135 de la Constitución disciplina la acción popular y señala que ésta procederá contra todo acto u omisión de las autoridades o de personas individuales o colectivas que violen o amenacen con violar derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y salubridad pública, el medio ambiente y otros de similar naturaleza. En este marco, el Tribunal Constitucional, a través de la SC 1018/2011-R, interpretando progresiva y extensivamente el art. 135 de la Constitución, concluyó afirmando que dentro del ámbito de protección de la acción de cumplimiento se

encuentran dos tipos de derechos: Los derechos colectivos y los derechos difusos, en este marco, de manera textual en el FJ III.1.3, señaló: “Consiguientemente, a partir de una interpretación sistemática del art. 135 de la CPE, se debe concluir que la acción popular protege, además de derechos e intereses colectivos, derechos e intereses difusos –ambos contenidos bajo el nomen iuris “Derechos Colectivos”- y, en ese sentido, cualquier persona perteneciente a colectividad o comunidad afectada puede presentar esta acción que, como su nombre indica, es popular”.

El Tribunal Constitucional Plurinacional, a través de su jurisprudencia, fue delimitando el ámbito de protección de esta acción, en ese contexto, la SCP 0788/2011- R de 30 de mayo, en el FJ III.1, señaló lo siguiente: “(...) En cuanto a su ámbito de protección, el art. 135 de la CPE dispone que son los derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y salubridad pública, el medio ambiente y otros de similar naturaleza, entre estos últimos se encuentran: los derechos de las naciones y pueblos indígena originario campesinos (art. 30 de la CPE), derechos de las usuarias y los usuarios y de las consumidoras y consumidores (art. 75 de la CPE), derechos de las personas con discapacidad (art. 70 de la CPE), derecho a la paz (art. 10.I de la CPE), etc”.

El Tribunal Constitucional Plurinacional, brindó una interpretación extensiva al catálogo de derechos objeto de protección a través de la acción popular, así, en la SCP 1158/2013 de 26 de julio, estableció: “...los derechos de naturaleza colectiva o difusa, tutelados por esta acción, deben estar vinculados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y salubridad pública, el medio ambiente y otros de similar naturaleza reconocidos por la Constitución Política del Estado, tal cual reza el art. 135 del texto supremo; sin embargo, cabe precisar que en una interpretación extensiva y progresiva de derechos, el ámbito de protección de esta acción de defensa, comprende también otros derechos colectivos o difusos no contemplados expresamente en la citada disposición constitucional”.

2.2 Derecho ambiental

El derecho ambiental es una rama del derecho que estudia las relaciones entre la sociedad y el ambiente, destaca la conducta sea esta individual o de una colectividad, buscan la preservación, conservación y restauración del medio ambiente.

El derecho ambiental se origina en la conciencia humana por la necesidad de educar conductas sociales mediante la creación de la normativa y con el objetivo de lograr una armonía entre la naturaleza y las personas respecto de la convivencia en el planeta.

“El derecho ambiental incide sobre conductas individuales y sociales para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran su equilibrio”. (Martin, 1977)

En conclusión, la conciencia ambiental no está solo en la conducta de una persona sino del conjunto. La autoridad correspondiente influye e interviene para crear una cultura de cuidado sin embargo el crecimiento de la población ha dificultado el cumplimiento total de la normativa por el descuido que genera la misma.

2.3 Derechos de la Madre Tierra

Bolivia, en congruencia con el nuevo lineamiento de su constitución plantea la ley de la Madre Tierra, la misma fue aprobada el 21 de diciembre de 2010, tiene como objetivo "reconocer los Derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes de Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos"¹⁶.

Nuestro país constituye el primer país que identifica a la Madre Tierra como un ser, que tiene Derechos y que el Estado tiene obligaciones con la Madre Tierra y debe garantizar el cumplimiento de sus Derechos.

En la ley se reconoce que el ser humano no puede vivir y tampoco puede decidir de manera aislada, si no tiene que tomar en cuenta la convivencia con todos, más aun el impacto que tienen nuestras acciones en la Madre Tierra.

La ley le otorga los derechos: A la vida, a la diversidad de la vida, al agua: al equilibrio, a la restauración, a vivir libre de contaminación.

La ley de la Madre Tierra la define como "el sistema viviente dinámico conformado por la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y los seres vivos, interrelacionados, interdependientes y complementarios, que comparten un destino común"¹⁷ Para los pueblos ancestrales la Madre Tierra es sagrada, y todas nuestras relaciones con ella se expresan desde esa cosmovisión.

El paso que ha dado el Estado boliviano al aprobarla Ley de la Madre Tierra, implica que las diferentes políticas deben estar en congruencia con la misma y que debe ser una prioridad respetar el equilibrio de la Madre Tierra; semejantes políticas deberían

trascender el ámbito nacional y generar una política internacional que promueva el respeto a la vida y retomando las enseñanzas de los pueblos ancestrales promueva una forma de relacionamiento diferente con la vida.

2.4 Carácter jurídico de la Madre Tierra

Según el artículo 5 de la Ley de la Madre Tierra, para efectos de la protección y tutela de sus derechos, la Madre Tierra adopta el carácter de sujeto colectivo de interés público. La Madre Tierra y todos sus componentes incluyendo las comunidades humanas son titulares de todos los derechos inherentes reconocidos en esta Ley. La aplicación de los derechos de la Madre Tierra tomará en cuenta las especificidades y particularidades de sus diversos componentes. Los derechos establecidos en la presente Ley, no limitan la existencia de otros derechos de la Madre Tierra.

2.5 Ejercicio de los derechos de la Madre Tierra

Todas las bolivianas y bolivianos, al formar parte de la comunidad de seres que componen la Madre Tierra, ejercen los derechos establecidos en la Ley N° 71, de forma compatible con sus derechos individuales y colectivos.

Los ejercicios de los derechos individuales están limitados por el ejercicio de los derechos colectivos en los sistemas de vida de la Madre Tierra, cualquier conflicto entre derechos debe resolverse de manera que no se afecte irreversiblemente la funcionalidad de los sistemas de vida.

2.6 Constitución Política del Estado de Bolivia

Los Derechos de la Madre Tierra constituyen una nueva categoría conceptual, la cual surge de la Cosmovisión Ancestral de los pueblos indígenas del continente de Abya Yala; en la región, la influencia de los pueblos originarios se ha destacado en dos países, pues en Ecuador y Bolivia se ha logrado impactar e inferir en el contenido de la Constitución Política, incorporando lineamientos que dan un nuevo horizonte a los estados.

La incorporación del término Pachamama o Madre Tierra en ambas constituciones hace emergente la necesidad de un cambio estructural, no sólo de forma sino principalmente de fondo, este cambio da una connotación distinta a las constituciones anteriores, por lo tanto, redimensiona la estructura constitucional.

2.7 Conclusiones

Si bien la gestión del Estado frente a los impactos ambientales sobre fuentes hídricas producido por los residuos urbanos está establecido y es indudable que las autoridades ambientales locales tienen el deber de prevenir, mitigar, indemnizar, exigir la indemnización y punir o sancionar los daños ambientales producidos por desechos urbanos, en muchos casos se deja solas a las autoridades municipales.

Las conductas que producen deterioro ambiental a causa de la contaminación hídrica originan en las personas que las llevan a cabo una responsabilidad u obligación de reparar la alteración del medio. Es este caso el estado tiene la obligación de garantizar la conservación del medio ambiente o Madre Tierra (Constitución Política del Estado en su Art. 9 núm. 6 señala: “Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales..., así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones futuras” (CPE, s.f.); art. 80.

En el mismo sentido los derechos de la Madre Tierra fueron abordados por el Tribunal Constitucional Plurinacional, desde la perspectiva de los derechos medioambientales, aunque debe aclararse que desde el modelo constitucional vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, existe una diferencia sustancial entre los derechos medioambientales y los derechos de la madre tierra, ya que los primeros emergen de una construcción liberal de derechos, en virtud de la cual, el medio ambiente es objeto de protección del derecho; en cambio, en el paradigma biocéntrico asumido por la Constitución boliviana de 2009 y también por la Constitución del Ecuador, la madre tierra no es objeto de protección, sino titular de derechos. Esta definición, está pendiente de desarrollo y precisión por la jurisprudencia del Tribunal Constitucional Plurinacional.

Desde la perspectiva medioambiental, el Tribunal Constitucional Plurinacional ha desarrollado jurisprudencia importante: en un caso emblemático en el cual a través de la acción popular se denunció la vulneración de los derechos al medio ambiente saludable, protegido y equilibrado de la población de Tarija y también la vulneración de otros seres vivos; así como la afectación al derecho al agua y a la salud; y, los principios constitucionales de “vivir bien”, el “respeto a la tierra”, por la construcción de la “Avenida Costanera Sur”, en la ciudad de Tarija, el Tribunal Constitucional Plurinacional, a través de la SCP 0781/2016-S3, desde la protección del medioambiente,

estableció la obligación para las autoridades públicas de gestionar y ejecutar proyectos de desarrollo con participación ciudadana para el respeto del medio ambiente.

De la misma forma, a través de la SCP 1082/2013-L de 30 de agosto, el Tribunal Constitucional Plurinacional, señaló que las denuncias que comprometen el cauce de aguas están directamente vinculadas al medioambiente, en este marco, en el caso concreto, concedió la tutela en contra del Gobierno Autónomo del Departamento de Santa Cruz, por omisión de protección a través de la Secretaría de Medio Ambiente.

Es importante resaltar también que el Tribunal Constitucional Plurinacional ha sentado una importante línea jurisprudencial en cuanto a medidas reparadoras en caso de vulneración de derechos de la madre tierra, en este marco, la SCP 0781/2016-S3 de 18 de julio, en el FJ III.3.2, de manera expresa señaló lo siguiente: “(...) En ese contexto, se tiene presente que el nuevo orden constitucional reconoce como una prioridad la conservación del medio ambiente con criterios de desarrollo humano sostenible, y de “otros seres vivos”, 23 delegando como garante del resguardo 46 de sus derechos constitucionalmente reconocidos tanto al Estado a través de todas sus instituciones, como al ciudadano. Existiendo una convicción razonable en este Tribunal acerca de la denuncia aquí analizada, corresponde disponer como medida reparatoria que el Gobierno Autónomo Municipal de Tarija y la provincia Cercado, gestionen la implementación de la normativa de protección de la cuenca del río Guadalquivir en el marco de sus competencias, debiendo efectivizarse un plan de restauración del bosque de vegetación ribereña en coordinación con las instituciones de la sociedad civil interesadas en la consecución de dicha restauración y bajo la supervisión de la ABT”.

Se puede mencionar también que atendiendo a los postulados constitucionales, legales, reglamentos y jurisprudenciales mencionados en este documento, está totalmente garantizada la protección del río Sauces, puesto que se vulneran, además del ordenamiento jurídico de nuestro país, tratados internacionales del derecho humano al acceso al agua, el goce de un ambiente sano, el equilibrio ecológico, seguridad alimentaria por mencionar algunos.

Finalmente debemos indicar que ante la inacción de autoridades locales o regionales la población que se sienta afectada, cuenta con las herramientas jurídicas necesarias para

plantear acciones populares tendientes a reparar los daños ambientales causados por los desechos urbanos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sandoval Casilimas, C. (2002). Investigación cualitativa. Instituto Colombiano para el fomento de la educación superior, ICFES.
2. CPE, C. P. (s.f.). *Constitución Política del Estado (CPE)*. Obtenido de https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_bolivia.pdf
3. Ley.Nº.071. (2010). *Ley de derechos de la madre tierra*.
4. Ley.No.1333. (1992). *Ley del medio ambiente*.
5. Ley.Nro.300. (2012). *Ley marco de la madre tierra y desarrollo integral para vivir bien*.
6. López Sela, P. L., & Negrete, F. (2006). *Derecho Ambiental*. Obtenido de <http://www.corteidh.or.cr>
7. Martín, M. (1977). *Derecho Ambiental*. Madrid: Institutos de Estudios de Administración local.
8. Pérez Camacho, E. (2002). *Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales*. Guayaquil: Edino.
9. Pérez, E. (2000). *Derecho Ambiental*. Bogotá - Colombia: Quebecor Impreandes
10. Ríos, M. (2003). *Naturaleza y Sostenibilidad*. Quito.