



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE DERECHO

TEMA:

LA LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HIDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO AMBATO.

Trabajo de Graduación previa a la obtención de Título de Abogado de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador.

AUTOR:

Ítalo Mauricio Ilaño Laura

TUTOR:

Ab. Mg. Santiago Vayas

Ambato – Ecuador

2015

TEMA:

**LA LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HIDRICOS, USOS Y
APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO
AMBATO.**

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema “**LA LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HIDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO AMBATO**” del Sr, Ítalo Mauricio Ilaño Laura, Egresado de la Carrera de Derecho de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de graduación reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Grado que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato,.....

TUTOR:

.....
Ab. Mg. Santiago Vayas

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal de Grado APRUEBAN el Trabajo de Investigación sobre el tema “**LA LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO AMBATO**” presentado por el Sr. Ítalo Mauricio Ilaño Laura, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la U.T.A.

Ambato,.....

Para constancia firman

.....
Presidente

.....
Miembro

.....
Miembro

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación: **“LA LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO AMBATO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de responsabilidad del autor.

Ambato,

EL AUTOR

.....
Ítalo Mauricio Ilaño Laura
C.C.: 180368721-7

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos patrimoniales del presente trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato,

EL AUTOR

.....
Ítalo Mauricio Ilaño Laura

C.C.: 180368721-7

DEDICATORIA

A Dios nuestro creador, quien supo depositar la sabiduría necesaria para cumplir este primer pasó para mi desarrollo personal.

A mis padres, quienes con su trabajo me ayudaron económicamente, además inculcándome valores éticos y morales de persona; a mis hermanos, quienes me depositaron su confianza apoyándome en lo necesario para cumplir esta meta, apoyo incondicional que me incentivó día tras día a conseguir mis anhelados ideales.

A las autoridades de la prestigiosa Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Carrera de Derecho, a mis estimados maestros que a través de impartir su cátedra, me formaron con mentalidad hacia el cumplimiento del derecho y beneficio a la sociedad de una manera desinteresada, en especial al Abg. Mg. Santiago Vayas, al doctor Pablo Poveda, a la Ab. María Victoria Molina, quienes fueron el pilar fundamental que necesité y que espontáneamente me ayudo a estructurar y culminar el presente tema de investigación que pongo a consideración.

Ítalo Ilaño

AGRADECIMIENTO

A Dios,

Por ser el creador que guía mis actos y que es fuente de inspiración para desarrollarme personalmente.

A Mis Padres,

Que me ayudaron incondicionalmente en toda la vida estudiantil cumplida.

A mis hermanos,

Que con sus consejos y su ejemplo me ayudaron a superarme profesionalmente.

A la Universidad,

Que a través de sus autoridades, sus grandes maestros, y a todo el personal que integra la prestigiosa Universidad Técnica de Ambato, crearon el ambiente ideal para desarrollar la actividad académica.

En especial agradecimiento al Abg. Mg. Santiago Vayas, Ab. María Victoria Molina y Doctor Pablo Poveda; me ayudaron a culminar el presente trabajo de investigación con éxito.

Ítalo Ilaño

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN PRELIMINAR	Pág.
Portada.....	i
Tema:.....	ii
Aprobación del Tutor	iii
Aprobación del Tribunal de Grado	iv
Autoría.....	v
Derechos de Autor.....	vi
Dedicatoria	vii
Agradecimiento	viii
Índice General	ix
Índice de Cuadros.....	xiv
Índice de Gráficos	xv
Índice de Tablas	xvi
Resumen Ejecutivo.....	xvii
Introducción	1

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

Tema:.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Contextualización.....	3
Macro	3
Meso.....	6
Micro.....	7
Árbol de Problemas.....	10
Análisis Crítico.....	11
Prognosis	12
Formulación del Problema	12
Preguntas Directrices	12
Delimitación del Contenido	12

Delimitación Espacial	12
Delimitación Temporal	12
Unidades de Observación.....	13
Justificación.....	13
Objetivos	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos.....	14

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos.....	15
Fundamentación Filosófica	18
Fundamentación Legal	18
Categorías Fundamentales	29
Constelación de Ideas Variable Independiente	30
Constelación de Ideas Variable Dependiente.....	31
La Constitución de la República del Ecuador	32
Derechos de la Naturaleza.....	34
La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, usos y Aprovechamiento del Agua	35
Antecedentes de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, usos y Aprovechamiento del Agua.....	36
El Agua.....	38
Características del Agua.....	39
Dominio del Agua	40
Inalienable	41
Inembargable.....	41
Imprescriptible	42
Prelación.....	42
Consumo Humano.....	42
Riego	43
Caudal Ecológico	43
Actividades Productivas.....	43
La Autoridad Administrativa del Agua. Seagua	43

La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, usos y Aprovechamiento del Agua	
Regula	44
Uso del Agua.....	44
Conservación del Agua	45
Aprovechamiento del Agua.....	45
Gestión del Agua.....	46
Preservación del Agua.....	47
Restauración del Agua	47
Autorización del Agua	48
Recuperación del Agua	49
Gestión Integral del Agua	49
Infracciones en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, usos y	
Aprovechamiento del Agua.....	50
Sanciones por Contaminación del Agua	50
La Contaminación Ambiental	51
La Contaminación del Agua.....	53
Contaminación del Río Ambato.....	54
Antecedentes de la Contaminación del río Ambato	55
Descargas y Efluentes	55
Alcantarillado.....	58
Contaminantes.....	59
Organismos Patógenos	59
Impacto Ambiental.....	62
Efectos en la Salud por el Agua Contaminada.....	63
Daño Al Medio Ambiente.....	63
Hipótesis.....	64
Señalamiento de Variables de la Hipótesis	65

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

Enfoque de Investigación.....	66
Modalidad de Investigación	66
Bibliográfica Documental	66

De Campo.....	66
Tipos de Investigación	66
Población y Muestra.....	67
Población.....	67
Muestra.....	68
Operacionalización de Variables.....	70
Variable Independiente: La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, usos y Aprovechamiento del Agua.....	70
Variable Dependiente: La Contaminación del Rio Ambato	71
Plan para la Recolección de Información.....	72
Plan de Procesamiento de Información.....	73
Técnicas e Instrumentos.....	73
Validez y Confiabilidad	73
Análisis e Interpretación de Resultados	74

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis de las Entrevistas.....	96
Análisis a la Primera Pregunta de la Entrevista	96
Verificación de La Hipótesis.....	100
Planteo de Hipótesis.....	100
Nivel de Significación.....	101
Estimador Gráfico	101
Cálculo del Chi Cuadrado	101

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones	104
Recomendaciones.....	106

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Datos Informativos.....	108
-------------------------	-----

Antecedentes de la Propuesta.....	108
Justificación.....	109
Objetivos	110
Objetivo General	110
Objetivos Específicos.....	110
Análisis de Factibilidad.....	111
Social.....	111
Organizacional	111
Ambiental.....	111
Económico – Financiero	111
Fundamentación Legal	112
Fundamentación Científico-Técnico.....	114
Modelo Operativo	121
Administración de la Propuesta	122
Plan de Evaluación de la Propuesta	123
Bibliografía	124
Linkografía.....	124
Anexos.....	126
Glosario	132

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro No. 1 Pregunta N° 1	76
Cuadro No. 2 Pregunta N° 2	78
Cuadro No. 3 Pregunta N° 3	80
Cuadro No. 4 Pregunta N° 4	82
Cuadro No. 5 Pregunta N° 5	84
Cuadro No. 6 Pregunta N° 6	86
Cuadro No. 7 Pregunta N° 7	88
Cuadro No. 8 Pregunta N° 8	90
Cuadro No. 9 Pregunta N° 9	92
Cuadro No. 10 Pregunta N° 10	94
Cuadro No. 11 Análisis de datos.....	99
Cuadro No. 12 Frecuencias Observadas	102
Cuadro No. 13 Frecuencias Esperadas.....	102
Cuadro No. 14 Chi cuadrado.....	102

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico No. 1 Árbol de problemas	10
Gráfico No. 2 Categorización de Variables	29
Gráfico No. 3 Constelación de Ideas V.I.	30
Gráfico No. 4 Constelación de ideas V.D.	31
Gráfico No. 5 Pregunta N° 1	76
Gráfico No. 6 Pregunta N° 2	78
Gráfico No. 7 Pregunta N° 3	80
Gráfico No. 8 Pregunta N° 4	82
Gráfico No. 9 Pregunta N° 5	84
Gráfico No. 10 Pregunta N° 6	86
Gráfico No. 11 Pregunta N° 7	88
Gráfico No. 12 Pregunta N° 8	90
Gráfico No. 13 Pregunta N° 9	92
Gráfico No. 14 Pregunta N° 10	94
Gráfico No. 15 Chi cuadrado	103
Gráfico No. 16 Administración de la Propuesta	122

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla No. 1 Población.....	68
Tabla No. 2 Muestra.....	69
Tabla No. 3 Operacionalización V.I.	70
Tabla No. 4 Operacionalización V.D.	71
Tabla No. 5 Plan para la recolección de Información.....	72
Tabla No. 6 Modelo Operativo	121
Tabla No. 7 Matriz de plan de Evaluación de la propuesta	123

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tiene como tema “la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua y la contaminación del río Ambato, este es un tema con gran importancia e interés por parte del Estado y los ciudadanos, ya que la naturaleza es la casa de todos, en donde vive y se desenvuelve la vida.

La actual ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, dispone dentro de sus preceptos claramente que no se podrán descargar vertidos de manera directa, sin tratamiento, o arrojar escombros o desechos sólidos, o acumular cualquier contaminantes cerca de las riberas o cuerpos de aguas, sin embargo este problema subsiste debido a que no existe una forma para incentivar la prevención y conservación del agua.

El presente trabajo de investigación ha encontrado las principales actividades que contaminan el agua de las riberas de los ríos, y concretamente del Río Ambato, las actividades que más contaminan son las industrias que en su proceso de transformación de materia prima, usan sustancias con altos grados de toxicidad y peligrosidad que afecta el agua del río, entre otras actividades tenemos el alcantarillado de la ciudad, lavadoras de autos y otras actividades.

Por lo tanto se considera que para disminuir la contaminación la norma del ramo actual no es suficiente, ya que no encontramos disposiciones eficaces para preservar y conservar el agua, y con ello disminuir la contaminación garantizando lo que manifiesta la Constitución a sus habitantes a vivir en un lugar sano y ecológicamente equilibrado, asegurando el buen vivir, de las generaciones presentes y futuras.

Nuestra Constitución reconoce a la naturaleza como titular de derechos, garantizándose que se cuidará y se respetará sus ciclos vitales, guardándose el derecho a preservación, conservación y prevención de contaminación, a través de políticas y medidas que eviten los impactos ambientales negativos en el agua.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo tiene como tema “La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento de Aguas y la contaminación del Río Ambato”, que es un tema de vital importancia y trascendencia para la provincia y el país.

La mayor parte de contaminación del Río Ambato se da por parte de las industrias que desarrollan sus actividades en la ciudad de Ambato, y que en sus procesos de producción no tienen una planta de tratamiento para devolver las aguas contaminadas al río antes mencionado, así también el alcantarillado que se vierte indirectamente pero sin el tratamiento necesario, contaminándola, dejándola peligrosa para quienes la utilizan para beberla, aseo personal, agricultura y ganadería afectando su salud y bienestar principalmente.

El trabajo de investigación tiene el objeto de estudiar y analizar por qué causa se contaminan el agua del Río Ambato, llegando a conocer en qué forma afecta los derechos de los habitantes de la parroquia la Península cómo son el derecho a vivir en un ambiente sano libre de contaminación y los derechos del buen vivir, la salud, la biodiversidad, el agua, el aire y el suelo, considerando que la Constitución garantiza el buen vivir o suma kawsay, y los derechos de la naturaleza manifestando que se respetará su existencia y el mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, asegurando a sus habitantes a vivir en un ambiente limpio, libre de contaminación y ecológicamente equilibrado.

El presente trabajo de investigación consta de seis capítulos, enmarcados según las normas establecidas por la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, y que a continuación detallo:

El Capítulo I denominado: EL PROBLEMA; mismo que contiene: el Tema; Planteamiento del problema, Contextualización Macro, Meso y Micro; Árbol de Problemas; Análisis Crítico; Prognosis; Formulación de Problema; Interrogantes de la Investigación; Delimitación del objeto de Investigación;

Justificación; Objetivos, general y específicos.

El Capítulo II denominado: MARCO TEÓRICO; el cual contiene: Antecedentes Investigativos; Fundamentaciones: Filosófica y Legal; Categorías Fundamentales; Constelación de Ideas: Variable Independiente y Dependiente; Hipótesis y Señalamiento de Variables.

El Capítulo III denominado: METODOLOGÍA; que contiene: Enfoque de la Investigación, Modalidades básicas de la Investigación; Tipo o niveles de Investigación; Población y Muestra; Operacionalización de Variables: Independiente y Dependiente; Plan de Recolección de Información; Procesamiento y Análisis.

El Capítulo IV denominado: ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS; el cual contiene: Análisis de los resultados obtenidos como fruto de las encuestas y entrevistas realizadas; Interpretación de datos y Verificación de la Hipótesis.

El Capítulo V denominado: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES; que contiene: los argumentos finales por parte del investigador y una posible solución al problema investigado.

El Capítulo VI denominado: PROPUESTA, la cual plantea la solución más concreta al problema de investigación, misma que contiene: Datos informativos; Antecedentes de la propuesta; Justificación; Objetivos; Análisis de factibilidad; Metodología, Fundamentación, Previsión de Evaluación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Tema:

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua y la Contaminación del Río Ambato.

Planteamiento del Problema

Contextualización

Macro

La República del Ecuador está constituida por ocho grandes cuencas hidrográficas, entre ellas tenemos cuatro que desembocan al Río Amazonas y cuatro que desembocan al Océano Pacífico, la formación de estas cuencas nacen de los deshielos en los altos de las montañas de la Sierra, que a través de su cauce riegan los campos dando vida y enverdeciendo la vegetación, además esta agua ayuda al desarrollo de las ciudades que se asientan a su alrededor.

La contaminación de los ríos en el Ecuador se debe destacar que es producida por varias actividades humanas entre las cuales tenemos principalmente la actividad petrolera que se realiza en la Amazonía, entre otros contaminantes tenemos a la minería, las aguas servidas de las ciudades que se arrojan a través de colectores, aguas residuales de industrias, residuos de productos agrícolas, los desechos sólidos, y que debido a la presencia de estas aguas contaminadas y residuos que se echan sin ningún tratamiento causan anomalías en la vida del entorno que le rodea, esta investigación se fundamenta en el libro Manual de

Educación Ambiental de Hortensia Bustos. Hablemos primeramente de la actividad petrolera que es una de las que más contamina los ríos en Ecuador, específicamente en la Amazonia donde se genera esta actividad, tal contaminación se debe a que juntamente con la explotación del hidrocarburo por negligencia u otros motivos se derrama esta sustancia que no es benigna para el medio ambiente y que se vierten a los ríos envenenando a personas, plantas y animales, causándoles deformaciones erupciones en la piel, envenenamiento y otros problemas al ingerir el agua contaminada.

(Bustos, 2008) “Los desechos sólidos más conocidos como basura es otra causa de la contaminación de los ríos en el país, este problema se genera por el crecimiento poblacional de la urbe que no tiene planes ni proyectos que prevengan la contaminación de los ríos, ya que las ciudades generan grandes cantidades de basura generada por los ciudadanos, como son botellas, fundas plásticas, papel, etc; que son depositados en rellenos y quebradas sin ningún tratamiento, esta al ser transportada por el agua lluvia hacia los ríos contaminan causando infecciones y problemas en la salud.”(pág. 91)

Acompañando a los desechos sólidos, las ciudades además generan grandes cantidades de aguas servidas que fueron utilizadas para lavar autos, lavar la ropa, aseo personal y el de la cocina, se vierten indirectamente a los ríos detergentes y aceites a través de grandes colectores sin ningún tratamiento y que también contaminan, cabe señalar que sectores que se encuentran asentadas junto a los ríos arrojan de una forma directa.

Otra causa de contaminación es la actividad industrial que se desarrolla en el Ecuador, entre las industrias contaminantes de los ríos son las textileras, curtiembres y madereras, que en el proceso de producción utilizan químicos tóxicos que no son biodegradables, sino que estos químicos permanecen presente en el agua a largo plazo que es transmitida a quienes utilizan esta agua causándoles males nocivos.

La minería es otra de las actividades que contamina las aguas de los ríos en Ecuador debido a que se utilizan químicos y metales como mercurio, plomo, sustancias radioactivas en el momento del lavado del oro, estas sustancias son

trasladados por la lluvia hacia los ríos y este envenena a todo lo que riega su cauce.

Este problema afecta principalmente a sectores aledaños a esta explotación causando enfermedades congénitas y cáncer.

(Bustos, 2008) “Las industrias de textiles, las curtiembres de cuero, la agroindustria y las dedicadas al procesamiento de la madera eliminan sus descargas a los ríos y provocan contaminación, pues las sustancias que utilizan son contaminantes químicos con elevados niveles tóxicos y difícilmente biodegradables.”(pág. 91)

Por último tenemos la actividad agrícola que también contamina los ríos en Ecuador, ya que en la agricultura hoy en día se utilizan químicos peligrosos, plaguicidas y que con la lluvia se filtra hacia los ríos convirtiéndolas en aguas con clorados y fosforados que afecta a la vida acuática, uno de los problemas serios sucedido en el país es el “síndrome de Taura” que atacó a los criaderos de camarón ya que los plaguicidas que se utilizan en las bananeras aledañas se filtraron por la lluvia hacia los ríos afectado a las camaroneras produciendo grandes pérdidas.

Como podemos identificar son varias las actividades que contaminan el agua de los ríos y con ello trae la destrucción del ecosistema, y que al analizar estas aguas contaminadas con químicos, residuos sólidos, descarga de aguas servidas, con presencia de protozoarios, paracitos, virus, bacterias, afecta a los seres humanos, animales y plantas, debido a que estas aguas ya contaminada es utilizada para consumo humano, riego, bebedero de animales causando enfermedades, molestias y muerte.

En Ecuador el derecho al agua está garantizada en la Constitución de la República del Ecuador, La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua, y en otras leyes; pero las autoridades de control no tienen una manera efectiva para controlan la contaminación desenfrenada a los ríos y el agua que es fuente de vida, y pese haber preceptos prohibitivos y sancionadores la contaminación al agua y de los ríos del Ecuador continúa.

Meso

La gran Cuenca del Río Pastaza es la séptima cuenca hidrográfica del Ecuador, conformada por los ríos Cutuchi, Culapachan, Ambato Patate, Chambo, Palora y Bobonaza, según el libro Geografía del Ecuador de Patricia Azpiazu y otros.

La Cuenca del Río Pastaza empieza siendo contaminada desde las partes altas en la Sierra Central, donde diversas actividades industriales de varias empresas contaminan con químicos que utilizan para la elaboración de sus productos, las aguas servidas de las ciudades como Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo son arrastradas por las corriente de los ríos hacia la Amazonia, recuperado de la página web (Diario Los Andes, 2009)

La cuenca del río Pastaza es contaminada debido a las grandes cantidades de contaminación que se depositan en las aguas de sus afluentes como son el Río Cutuchi, Culapachán, Ambato, Patate, Chambo y Pastaza.

La contaminación del Río Cutuchi no afecta solo a sus aguas, sino que esta agua es captada por el canal Latacunga – Ambato que es utilizada para riego de alrededor de diecisiete mil hectáreas de cultivos de legumbres, estos productos generados con el agua contaminada del río Cutuchi son comercializados a todo el país y por esta razón, se está afectando a todos los habitantes del Ecuador.

La contaminación de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza, contaminan las aguas de sus ríos, debido a que arrojan a sus cauces aguas contaminadas, aguas negras de industrias sin ningún tipo de tratamiento, afectando la salud de las personas y entorno por donde corren estas aguas de ríos contaminados.

Uno de los afluentes más significativos de la cuenca del Pastaza es el Cutuchi, por esta razón al ser el más contaminado determina el grado de contaminación en la que se encuentra toda la cuenca. Esta contaminación es

producida por las industrias que en el proceso de producción utilizan sin números de químicos, detergentes, disolventes que se vierten en el Río directamente o con un tratamiento que no es el indicado, afectando en gran manera a todo el curso del agua.

(LAGACETA, 2011)“La empresa procesadora de papel Familia Sancela S.A., la que a decir de Jaime Abril ha sido identificada como una de las que en mayor nivel incumple las normas de responsabilidad ambiental por su proceso de curtiembre en la elaboración de sus productos.”

La cuenca del Río Pastaza es contaminada a más de las aguas residuales de industrias, por coliformes fecales que son arrojadas por los alcantarillados de las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo y Pastaza; que se asientan alrededor de los ríos afluentes de la cuenca del Pastaza.

Con los antecedentes expuestos podemos notar la calidad de las aguas de la Cuenca del Pastaza y su alto grado de contaminación producida por varias actividades humanas, como también podemos notar que no hay un método adecuado para preservar, conservar y disminuir la contaminación, en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, existen sanciones pero la contaminación no para, por lo que considero que las sanciones no son suficientes para disminuir la contaminación del agua de los ríos que son importantes para la vida de todo ser vivo, afectando a los derechos consagrados de la Constitución, que amparan a todos los ciudadanos y a la naturaleza, como es el derecho al buen vivir y el *sumak kawsay*.

Micro

La contaminación de las aguas del río Ambato empieza desde las partes altas como el sector de Santa Rita, San Fernando, desde donde nacen las vertientes que alimentan al río. Fundamentado en el Estudio de Impacto Ambiental de la EMAPA-EP, la contaminación del Río Ambato es provocada por coliformes fecales que contaminan el agua dejándola inutilizable para uso agrícola

y ganadero, debido a que estos componentes orgánico negativos están presentes en cantidades elevadas para que se desarrolle la vida con normalidad.

(MORETA, 2009)“En el momento, ninguna de las empresas cuenta con un sistema para el tratamiento primario de las aguas residuales que contienen cromo, cal, ácido fórmico, sulfato de amonio(...) y que se arrojan al sistema de alcantarillado sanitario.”

Debido a la contaminación producida por las aguas residuales de la ciudad de Ambato, las curtiembres y la basura que hecha la gente al Río Ambato, contaminan y alteran su estado normal aumentando su temperatura perjudicando a la vida acuática e inutilizable para fines que se hubieren destinada sin esta alteración, sin embargo en algunos sectores del cantón Ambato es la única fuente de suministro de este líquido como es el caso de la parroquia la Península, Pishilata, las Viñas.

Las aguas servidas de la ciudad, en un pequeño porcentaje tienen un tratamiento primario pero la mayor parte de descargas van directamente al río sin ningún tipo de tratamiento y posteriormente esta agua es utilizada para regar cultivos como verduras y a la vez estos productos son comercializados por los ciudadanos, afectando la salud de sus consumidores.

Alrededor de 213 industrias contaminan las aguas del Río Ambato entre las cuales tenemos a curtiembres, fábricas de alimentos, cromadoras, lubricadoras, lavadoras de vehículos; estas empresas luego de captar aguas del río, arrojan luego de su uso del agua acompañadas de desechos sin ningún tratamiento, como en el caso de las curtiembres que utilizan cantidades considerables de agua para el procesamiento de pieles y posterior a su uso arrojan las aguas con todos los sedimentos y químicos utilizados en el proceso productivo.

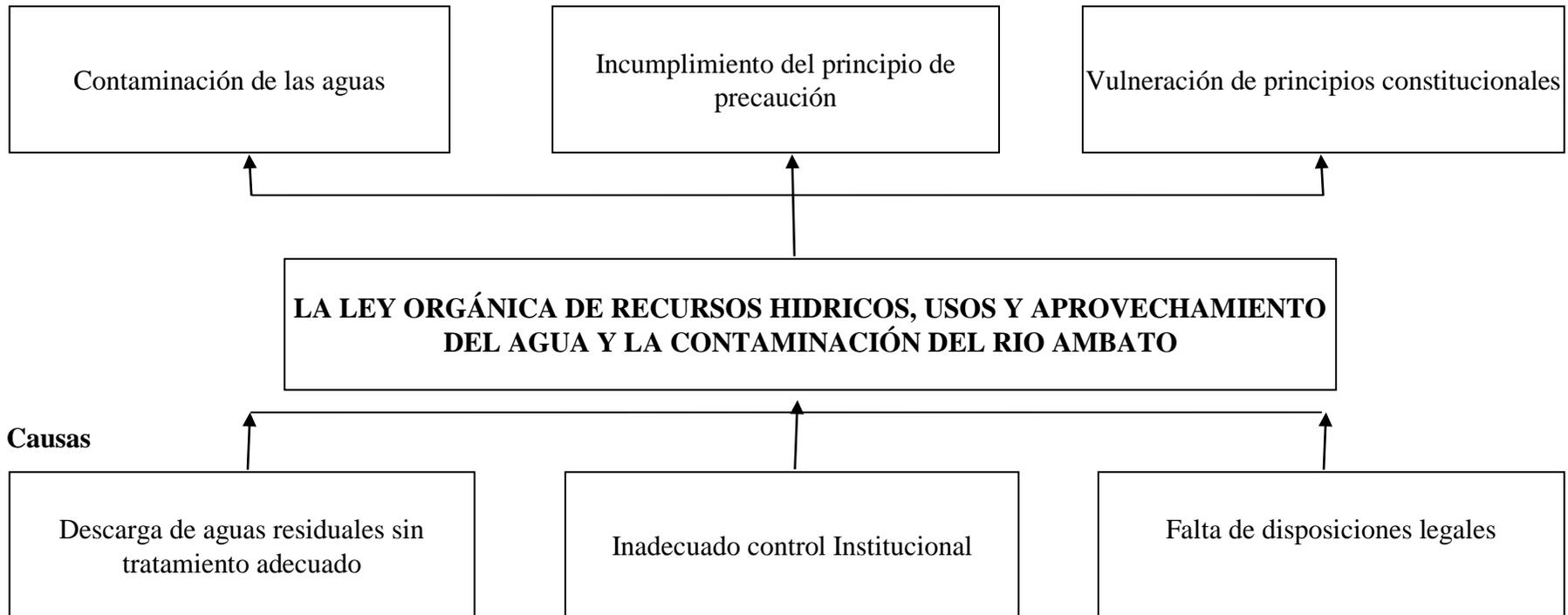
Cabe recalcar que los químicos utilizados y que perjudican la utilización del agua dejándola contaminada y uso limitado tenemos al cromo, cal, fórmico, sulfato de amonio, que al estar presente en el agua y ser consumida o utilizada por

los seres vivos les afecta la salud causándoles enfermedades y dañando su vida normal.

Con lo expuesto se demuestra las falencias de la Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua que en sus preceptos encontramos disposiciones donde se manifiesta que se garantiza la preservación, conservación, restauración, recuperación y prevenir la contaminación del agua, para ello dispone de sanciones que no son la manera más adecuada para evitar la contaminación del agua. Es por ello que las autoridades tampoco tienen una forma efectiva donde amparase para hacer frente a este problema social de interés local y nacional y lograr prevenir y disminuir tal contaminación, como se puede evidenciar claramente que continúa.

Árbol de Problemas

Efectos



Causas

Gráfico No. 1 Árbol de problemas
Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: Investigación

Análisis Crítico

La contaminación del Río Ambato se genera por la descarga de aguas residuales generadas por industrias, empresas que utilizan el río como un lugar de desfogue de sus desechos, también las descargas de aguas servidas de la ciudad que a través de los colectores arrojan al río gran cantidad de desperdicios que contaminan el agua.

Otra de las causas de la contaminación del río es un inadecuado control institucional encargado del ramo, como la Secretaria del Agua (SEAGUA), Gobierno Autónomo Descentralizado de Ambato (GADMA) y Empresa Pública de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato EP-EMAPA, que no han dado la atención necesaria contra los que incumplen las normas ambientales al momento de arrojar las aguas residuales sin ningún tratamiento sobrepasando en exceso los límites permitidos, esta omisión por parte de estas instituciones locales faltan al principio de precaución.

Este principio indica que no hace falta que se constate a través de estudios, o que se vean claros los efectos de contaminación para contrarrestar el problema, sino que más bien se debe controlar a las actividades que podrían dañar el ambiente.

Otra causa de la contaminación del Río Ambato es la falta de disposiciones legales pertinentes, puesto que las disposiciones legales para preservar, conservar, disminuir la contaminación y aumentar el cuidado del ambiente, son varias pero no logran el objetivo, este es disminuir considerativamente los altos grados de contaminación del Río Ambato; existen normas en la Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua en su artículo 162 como son sanciones pecuniarias a quienes contaminan, al no existir normas que regulen la prevención de la contaminación de una forma eficaz se vulnera los principios Constitucionales como el derecho al agua, a vivir en un ambiente sano libre de contaminación, al buen vivir, que son derechos fundamentales de las y los ecuatorianos.

Prognosis

Al no dar solución al problema planteado como es la contaminación de las aguas del río Ambato, aumentará la toxicidad en su composición natural afectando a la vida acuática del río, a la flora y fauna que se encuentra a sus orillas, a las personas que no podrán utilizar estas aguas para irrigar los cultivos, dañara además el ornato de la ciudad porque afectara en gran medida al turismo ya que desaparecerá cualquier tipo de vida y no tendrá ninguna atractivo para los visitantes, tornándose incluso peligroso ya que el mal olor será evidente e insoportable para quienes habiten cerca, atentando contra la salud humana principalmente.

Formulación del Problema

¿Cómo incide La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua en la contaminación del Río Ambato?

Preguntas Directrices

- ✓ ¿Cuáles son los fundamentos de La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua?
- ✓ ¿Qué provoca la contaminación del río Ambato?
- ✓ ¿De qué manera podemos solucionar el problema?

Delimitación del Contenido

CAMPO: Jurídico Social

AREA: Derecho Ambiental

ASPECTO: Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua

Delimitación Espacial

Parroquia La Península

Delimitación Temporal

El trabajo de investigación se la realizará en el año 2014

Unidades de Observación

La investigación se la realizará en las dependencias que están encargadas del cuidado del agua como Secretaria del Agua, Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, Departamento de Gestión Ambiental del GAD Municipio de Ambato, Habitantes de la parroquia La Península.

Justificación

El presente trabajo de investigación nace de un interés propio, tiene además un interés social actual, debido a que los habitantes de la ciudad de Ambato, inconscientemente y por desconocimiento del daño que causamos al realizar ciertas actividades que son perjudiciales al ambiente, en especial el Río Ambato, afectando así el ornato de la ciudad, dañamos la fauna y flora de las orillas del río, y al ser utilizada para actividades agrarias contaminamos los suelos y lo que dé se deriva como son sus cultivos. Por lo que se considera conveniente que se disminuya la descarga de contaminantes hacia el río ya que esto nos ayudara a preservar la salud de los habitantes de la ciudad de Ambato, la vida acuática y el entorno para las futuras generaciones.

Los beneficiarios de este proyecto son los habitantes de la ciudad de Ambato en general, específicamente los agricultores quienes dispondrán de agua limpia para sus cultivos, y con ello todo el país ya que los productos cosechados serán más sanos; las personas quienes viven en las orillas del río que mejoraran sus condiciones de vida y la salubridad. La ciudad en general ya que con menos contaminación del río habrá un atractivo turístico, mejorará el ornato de la ciudad, ya que podrá evidenciarse un mejoramiento de la flora, fauna y vida acuática de los cauces del río Ambato.

Este tema de investigación es factible, ya que existen los medios suficientes como son estudios de impacto ambiental realizado por la EP-EMAPA, además un sinnúmero de artículos de los principales diarios del país y la provincia como son diario Hoy, El comercio donde se evidencia claramente las diversas

clases y formas de contaminación que sufre el río Ambato; estos datos nos sirven para conocer la realidad del entorno a investigar y buscar posibles soluciones.

La importancia del presente trabajo de investigación es conocer el problema y buscar posibles soluciones, además mejorar la situación actual del Río Ambato para quienes viven cerca de estas riveras y de los actuales habitantes de Ambato y de las futuras generaciones.

Este trabajo de investigación busca mejorar la calidad de las aguas del Río Ambato lo más pronto posible, a través de la implementación de una reforma en La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua que ayude a la disminución de la contaminación de este líquido vital, para que al ser ejecutada mejore la situación actual. Señalando además que el presente trabajo tiene una misión de ejecutable puesto que así la requiere, para disminuir la contaminación que afecta a los ciudadanos de la ciudad de Ambato y al país.

Objetivos

Objetivo General

Analizar si La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua incide en la contaminación del Río Ambato.

Objetivos Específicos

- Conocer los fundamentos de la Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua.
- Estudiar que provoca la contaminación del río Ambato.
- Proponer una solución al problema planteado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos

Para fundamentar el trabajo de investigación, se ha revisado las diferentes bibliotecas de las Universidades de la Provincia donde pude encontrar temas referentes a la contaminación Ambiental que servirán de referencia para desarrollar la presente investigación.

BASANTES BOMBÓN, DIEGO ALEJANDRO (2010) “La aplicación de la Ley forestal y de conservación de áreas naturales y vida silvestre, para controlar la degradación de los páramos del Cantón Tisaleo, Provincia de Tungurahua, durante el período 2008-2009.” UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Objetivos:

Estudiar preceptos de la Ley Forestal y de Conservación de áreas naturales y vida silvestre, y la normativa concordante aplicables para controlar la degradación de los páramos del cantón Tisaleo

Establecer el grado de afectación o degradación y la situación legal en el que se encuentran los Páramos del cantón Tisaleo (si los derechos reconocidos en nuestra legislación a la naturaleza son respetados y puestos en práctica).

Conclusiones:

En la investigación realizada sobre la problemática de los páramos pude encontrar fundamento legal en la Constitución de la República, cuando identifica

a los páramos como ecosistemas frágiles y encarga al Estado la labor de su cuidado y recuperación (Art. 406). Para los especialistas que contribuyeron al trabajo investigativo, la aplicación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre para la protección y degradación de los páramos resulta deficiente; la inclusión de zonas de páramo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se traduce como una respuesta para conservar este ecosistema. Los páramos no se encuentran plenamente identificados dentro de nuestra legislación vigente, pero que al encontrarse plasmados positivamente en nuestra Constitución hace falta incluirlos en la normativa forestal que envuelve también la conservación de áreas naturales y vida silvestre.

La situación legal y afectación física de los páramos es diversa según el sector que observemos; muchos se encuentran en posesión comunidades campesinas, que por costumbre (posesión ancestral) se consideran propietarios de grandes extensiones de páramos; otro caso se presenta con propietarios legítimos que adquirieron estas tierras y por ende sus títulos de propiedad por parte del INDA, entidad que por Decreto Presidencial fue remplazado por la Subsecretaria de Tierras; la mayoría de estas personas, por no incluirlas a todas le dan un uso inadecuado al suelo del páramo, que 160 para mantener su utilidad debe permanecer sano; una proporción menor se encuentra dentro de Parques, Áreas Protegidas, etc. (Sistema Nacional de Áreas protegidas). Se pudo determinar además que no es difundido en contenido de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, existiendo así desconocimiento general de esta normativa. También se debe añadir que no todos los páramos considerados de alta utilidad e importancia se encuentran dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Por lo que se concluye que en lo que respecta al Art. 406 de la Constitución de la República y varias disposiciones de la Ley Forestal y de Conservación de áreas naturales y vida silvestre, no son aplicadas a cabalidad, por lo que los derechos de la naturaleza no son respetados como deberían en beneficio de todos los habitantes de nuestro territorio. Es cierto que se realizan campañas para concientizar a la sociedad sobre la protección de la naturaleza, pero no se

logrado llegar en la medida que es necesario hacerlo para generar una respuesta positiva en la sociedad.

MARTÍNEZ FREIRE, BEATRIZ ROCÍO (2010) “La inadecuada aplicación del trámite de infracciones que establece el Art. 24 del reglamento general para la aplicación de la Ley de Aguas provoca la impunidad en denuncias por infracciones en materia de recursos Hídricos en la Secretaría Nacional del Agua Agencia de Ambato en el período Enero 2008-Abril 2009.”
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Objetivos:

Indagar si la inadecuada aplicación del trámite de infracciones que establece el Art. 24 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley de Aguas es la causa de impunidad en denuncias por infracciones en materia de recursos hídricos.

Determinar la inadecuada aplicación del trámite de infracciones que establece el art. 24 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley de Aguas.

Identificar las causas procesales que provocan la impunidad en denuncias por infracciones en materia de recursos hídricos.

Conclusiones:

A través de la investigación se ha determinado, que el 90% de los Abogados/as en libre ejercicio profesional de la ciudad de Ambato, opinan que existe inadecuada aplicación del trámite de infracciones que establece el Art. 24 del Reglamento General para la Aplicación de la Ley de Aguas, por cuanto en la práctica los términos establecidos por la norma no son observados ni cumplidos, ya que se consideran ineficaces e insuficientes para aplicarse y necesariamente se dilatan ocasionando lentitud en el proceso; por lo que el 70% de los usuarios no

considera conveniente denunciar una infracción cometida contra el uso del agua.

El incumplimiento de los términos y la falta de un término probatorio pertinente y expreso, constituyen las causas procesales que provocan la impunidad en denuncias por infracciones en materia de recursos hídricos; ya que la etapa judicial que más se dilata es la de juzgamiento e imposición de la sanción, pues de no existir en esta diligencia un acuerdo entre las partes, el Jefe de Agencia de oficio abre la causa a prueba por el término de tres días, este término se amplía por falta de actuación inmediata en las diligencias probatorias; como la inspección judicial, por esta razón la parte actora pierde interés en el proceso y lo abandona, ocasionando que legamente el hecho quede impune

Fundamentación Filosófica

El presente trabajo de investigación se basa en el paradigma crítico-propositivo, porque el presente problema de investigación parte de un estudio a través de la recolección de datos pretendemos llegar a evidenciar el problema y sus consecuencias.

Es crítico por que se analiza una realidad social de carácter ambiental, tema que se encuentra en auge en todo el mundo; y propositivo porque a través de la investigación busca una alternativa de solución jurídica al problema.

Fundamentación Legal

LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR (REFERÉNDUM DEL 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2008), indica:

Título II, Derechos, Capítulo II, Sección segunda

Art. 14. Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio

genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Comentario: Los ciudadanos del Ecuador tienen el derecho a vivir en un ambiente sano y libre de contaminación, y es el Estado el obligado a proteger y preservar el medio ambiente, garantizando el buen vivir.

Ambiente Sano, Capítulo VII, Derechos de la Naturaleza

71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Comentario: La naturaleza es un sujeto de derecho por lo tanto se garantiza que se respete sus ciclos vitales y su existencia, y para ello todo colectivo o individuo pedirá a la autoridad competente para que se cumplan estos derechos de acuerdo a los principios como precaución, restricción en caso de que se esté dañando y vulnerando los derechos estipulados en la Constitución en relación a la naturaleza.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependen de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

Comentario: La restauración al medio ambiente es una obligación que tiene cualquier persona privada o pública por el daño ocasionado, pero también se deberá reparar e indemnizar a personas y colectivos afectados por tal contaminación.

Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Comentario: En caso de que la contaminación sea evidente o que no pueda determinarse con certeza el daño causado se aplicarán los principios de precaución y restricción según el caso, para garantizar los derechos de personas y de la naturaleza.

- Título VII, Régimen del Buen Vivir, Capítulo II, Biodiversidad y recursos naturales; Sección Primera, Naturaleza y ambiente

Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y

control de toda actividad que genere impactos ambientales.

4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

Comentario: El deber primordial del estado es garantizar un desarrollo sustentable de respeto a la naturaleza, que asegure, conserve la capacidad de regeneración del medio ambiente, para ello se aplicarán las políticas de manera inmediata, en caso de no existir norma se aplicará lo más favorable a los derechos de la naturaleza.

Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

Comentario: En caso de contaminación el estado aplicará medidas adecuadas que evite los impactos ambientales, aún si no exista un evidente daño, sin embargo a más de las sanciones correspondientes también se restaurará el daño causado al ambiente e indemnizará a personas afectadas, obligadamente el sujeto que genere una actividad productiva tiene el deber de prevenir y reparar el

daño causado, aduciendo que estas acciones de ley son imprescriptibles.

Art. 397.- En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental. Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a:

1. Permitir a cualquier persona natural o jurídica, colectividad o grupo humano, ejercer las acciones legales y acudir a los órganos judiciales y administrativos, sin perjuicio de su interés directo, para obtener de ellos la tutela efectiva en materia ambiental, incluyendo la posibilidad de solicitar medidas cautelares que permitan cesar la amenaza o el daño ambiental materia de litigio. La carga de la prueba sobre la inexistencia de daño potencial o real recaerá sobre el gestor de la actividad o el demandado.
2. Establecer mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental, de recuperación de espacios naturales degradados y de manejo sustentable de los recursos naturales.
3. Regular la producción, importación, distribución, uso y disposición final de materiales tóxicos y peligrosos para las personas o el ambiente.

Comentario: Cuando exista un daño al medio ambiente el estado actuará inmediatamente para proteger la salud de los habitantes y reparar el daño causado asumiendo todo el gasto que se necesite para esta acción, posteriormente el estado repetirá estos gastos en contra de quien contaminó. Toda persona o colectividad tiene derecho a acudir ante los órganos administrativos y judiciales para hacer sus derechos en materia ambiental y obtener la tutela efectiva, para ello el estado propondrá medidas óptimas para la prevención y control de espacios degradados, además deberá gestionar la forma en que se debe manejar los desechos sólidos.

Sección Sexta, Agua

Art. 411.- El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua.

Comentario: El estado como órgano administrador del recurso hídrico será el encargado de garantizar la conservación, recuperación y manejo, para ello se buscará las medidas adecuadas en caso que una actividad esté contaminando o dañando el equilibrio ecológico.

Sección séptima, Biosfera, ecología urbana y energías alternativas (Art. 413)

Art. 413.- El Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua.

Comentario: El estado garantizará que las actividades productivas sean sanas y limpias para que no afecten al medio ambiente, logrando de esta manera el buen vivir, asegurando la soberanía alimentaria de generaciones presentes y futuras.

LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA

Artículo 1.- Naturaleza jurídica. Los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del Estado y serán de su competencia exclusiva, la misma que se ejercerá concurrentemente entre el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, de conformidad con la Ley. El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable, imprescriptible,

inembargable y esencial para la vida, elemento vital de la naturaleza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria.

Comentario: El agua es parte del estado y de su exclusivo dominio, cuya gestión será responsabilidad de forma coordinada con los gobiernos autónomos y el estado, este dominio del estado del agua es inalienable, imprescriptible e inembargable, es decir que no se podrá perder dicho dominio por ninguna transacción, garantía ni tiempo.

Artículo 3.- Objeto de la Ley. El objeto de la presente Ley es garantizar el derecho humano al agua así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fin de garantizar el *sumak kawsay* o buen vivir y los derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución.

Comentario: El estado como administrador del recurso agua tiene la finalidad de salvaguardar todas las fuentes de agua que se hallen en el territorio nacional, con el fin de garantizar ese derecho al agua que la Constitución lo dicta para con ello lograr el buen vivir de todos sus habitantes.

Artículo 4.- Principios de la Ley. Esta Ley se fundamenta en los siguientes principios:

b) El agua, como recurso natural debe ser conservada y protegida mediante una gestión sostenible y sustentable, que garantice su permanencia y calidad;

Comentario: El estado adaptará medidas sostenibles y sustentables para lograr proteger y conservar el agua para que sea de buena calidad y sea utilizada por el ser humano para el buen vivir en armonía con la naturaleza.

Artículo 5.- Sector estratégico. El agua constituye patrimonio nacional, sector estratégico de decisión y de control exclusivo del Estado a través de la Autoridad

Única del Agua.

Su gestión se orientará al pleno ejercicio de los derechos y al interés público, en atención a su decisiva influencia social, comunitaria, cultural, política, ambiental y económica.

Comentario: La autoridad encargada de la gestión del agua tendrá como fin garantizar a través del manejo de las fuentes hídricas, la garantía del derecho humano al agua, anteponiendo el interés público al individual.

Artículo 64.- Conservación del agua. La naturaleza o Pacha Mama tiene derecho a la conservación de las aguas con sus propiedades como soporte esencial para todas las formas de vida.

En la conservación del agua, la naturaleza tiene derecho a:

- a) La protección de sus fuentes, zonas de captación, regulación, recarga, afloramiento y cauces naturales de agua, en particular, nevados, glaciares, páramos, humedales y manglares;
- b) El mantenimiento del caudal ecológico como garantía de preservación de los ecosistemas y la biodiversidad;
- c) La preservación de la dinámica natural del ciclo integral del agua o ciclo hidrológico;
- d) La protección de las cuencas hidrográficas y los ecosistemas de toda contaminación; y,
- e) La restauración y recuperación de los ecosistemas por efecto de los desequilibrios producidos por la contaminación de las aguas y la erosión de los suelos.

Comentario: La naturaleza tiene derecho a que se respete sus ciclos vitales que sirve para su óptimo funcionamiento de todos los ecosistemas, y para ello se protegerá todos los sistemas hídricos, además se impedirá toda contaminación asegurando el bienestar de la naturaleza a través de una óptima restauración y

recuperación de los daños causados.

Artículo 66.- Restauración y recuperación del agua. La restauración del agua será independiente de la obligación del Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos afectados por la contaminación de las aguas o que dependen de los ecosistemas alterados.

La indemnización económica deberá ser invertida en la recuperación de la naturaleza y del daño ecológico causado; sin perjuicio de la sanción y la acción de repetición que corresponde.

Si el daño es causado por alguna institución del Estado, la indemnización se concretará en obras.

Comentario: El estado garantizará que la recuperación del agua sea eficiente y que al producirse un daño a más de la recuperación deberá cancelar a las personas por daños y perjuicios causados por tal contaminación, y que la multa impuesta como sanción se utilice para una pronta y adecuada recuperación del ambiente.

Artículo 79. Objetivos de prevención y conservación del agua.- La Autoridad Única del Agua, la Autoridad Ambiental Nacional y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, trabajarán en coordinación para cumplir los siguientes objetivos:

- a) Garantizar el derecho humano al agua para el buen vivir o sumak kawsay, los derechos reconocidos a la naturaleza y la preservación de todas las formas de vida, en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación;
- b) Preservar la cantidad del agua y mejorar su calidad;
- c) Controlar y prevenir la acumulación en suelo y subsuelo de sustancias tóxicas, desechos, vertidos y otros elementos capaces de contaminar las aguas superficiales o subterráneas;
- d) Controlar las actividades que puedan causar la degradación del agua y de los

ecosistemas acuáticos y terrestres con ella relacionados y cuando estén degradados disponer su restauración;

e) Prohibir, prevenir, controlar y sancionar la contaminación de las aguas mediante vertidos o depósito de desechos sólidos, líquidos y gaseosos; compuestos orgánicos, inorgánicos o cualquier otra sustancia tóxica que alteren la calidad del agua o afecten la salud humana, la fauna, flora y el equilibrio de la vida;

f) Garantizar la conservación integral y cuidado de las fuentes de agua delimitadas y el equilibrio del ciclo hidrológico; y,

g) Evitar la degradación de los ecosistemas relacionados al ciclo hidrológico.

Comentario: El principal objetivo de la prevención y control de la contaminación del agua va encaminado a garantizar el buen vivir y el derecho humano al agua, de esta manera asegurar la cantidad y calidad del agua por medio de un manejo adecuado de los desechos sólidos, controlando las actividades que puedan causar contaminación y por ende sancionar a quienes contaminen los sistemas hídricos.

84.- Obligaciones de corresponsabilidad. El Estado en sus diferentes niveles de gobierno es corresponsable con usuarios, consumidores, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades del cumplimiento de las siguientes obligaciones:

b) Prevenir, reducir y revertir la contaminación del agua;

g) Adoptar medidas para la restauración de ecosistemas degradados;

Comentario: El estado deberá trabajar de manera conjunta con los usuarios, consumidores y en general con todos los que utilizan el agua para proteger el dominio público hídrico y evitar la contaminación, creando medidas adecuadas en caso de contaminación para restaurar el agua de forma íntegra.

Artículo 86.- Agua y su prelación. De conformidad con la disposición

constitucional, el orden de prelación entre los diferentes destinos o funciones del agua es:

- a) Consumo humano;
- b) Riego que garantice la soberanía alimentaria;
- c) Caudal ecológico; y,
- d) Actividades productivas.

Comentario: El agua es un derecho que le asiste a todo individuo y por tanto para la normal distribución y aprovechamiento se deberá destinar primeramente para el consumo de todas las personas para sus necesidades diarias y necesarias, en segundo lugar para el riego y la agricultura de esta manera asegurando la soberanía alimentaria, tercero se destinará para el cuidado de la naturaleza es decir que la cantidad de agua en el ecosistema sea suficiente para cubrir las necesidades que necesita para su desarrollo y por último para la industria y actividades económicas.

CATEGORIAS FUNDAMENTALES

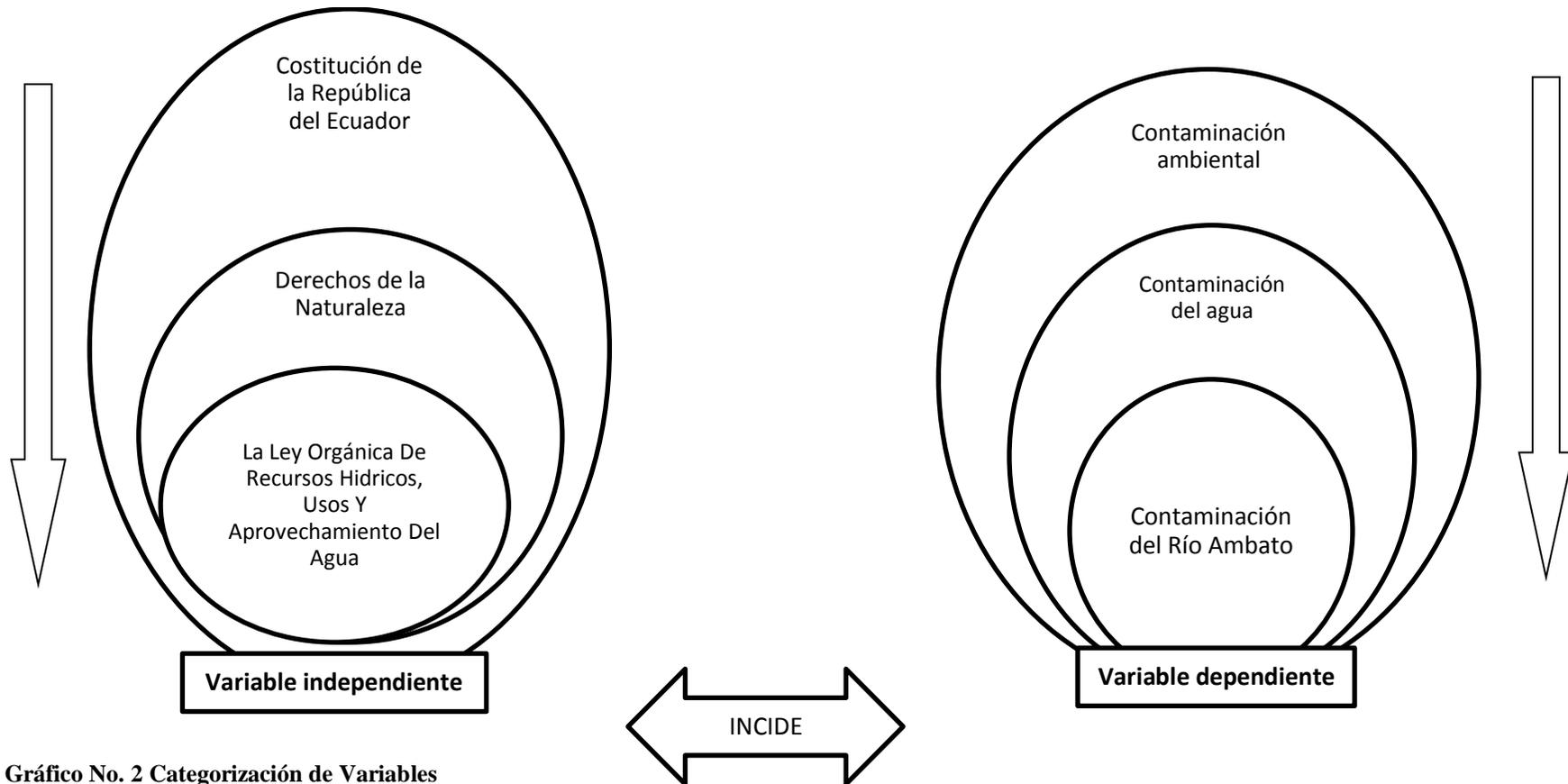


Gráfico No. 2 Categorización de Variables
Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: Investigación

CONSTELACIÓN DE IDEAS VARIABLE INDEPENDIENTE

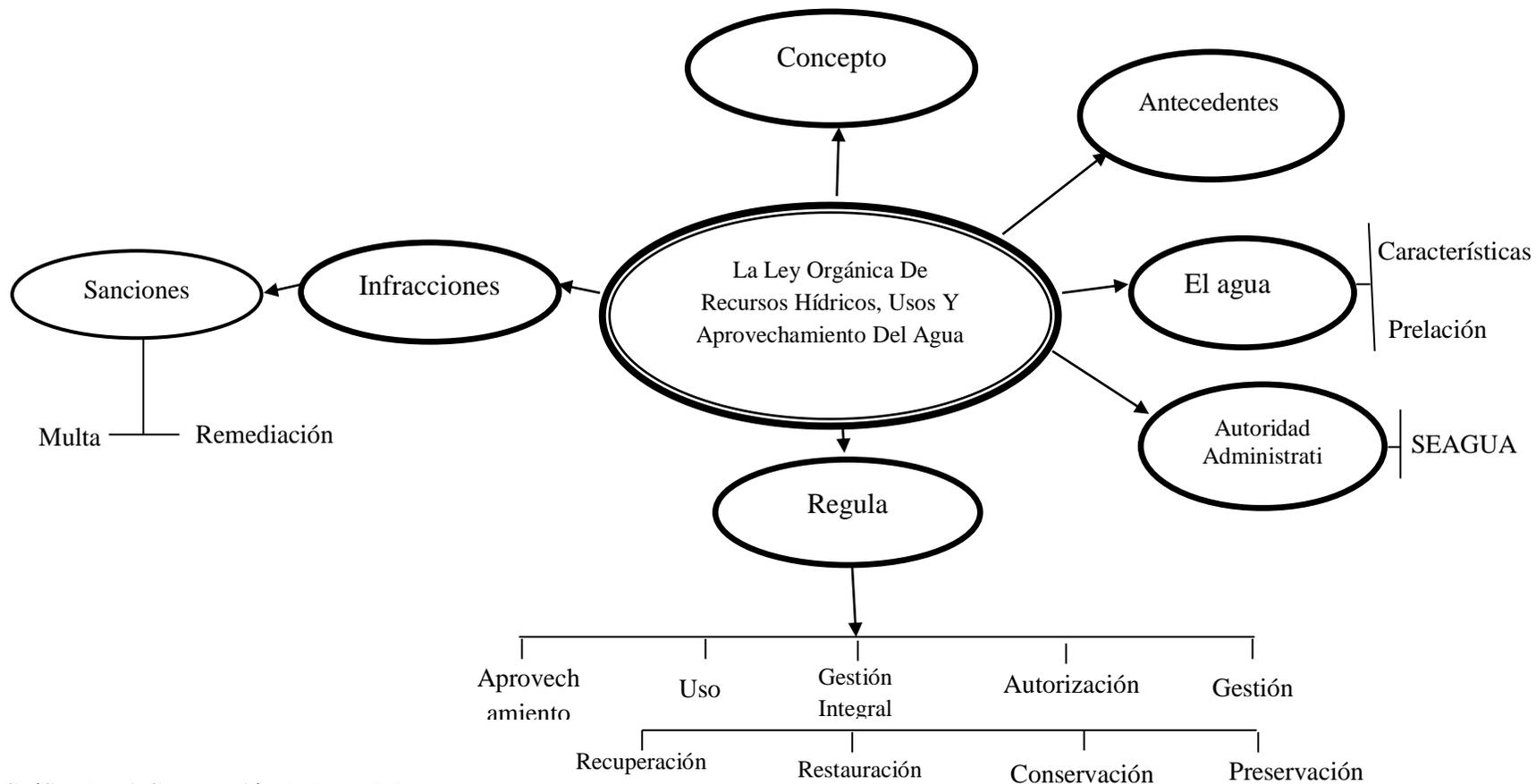


Gráfico No. 3 Constelación de Ideas V.I.
 Elaborado por: Ítalo Ilaño
 Fuente: Investigación

CONSTELACIÓN DE IDEAS VARIABLE DEPENDIENTE

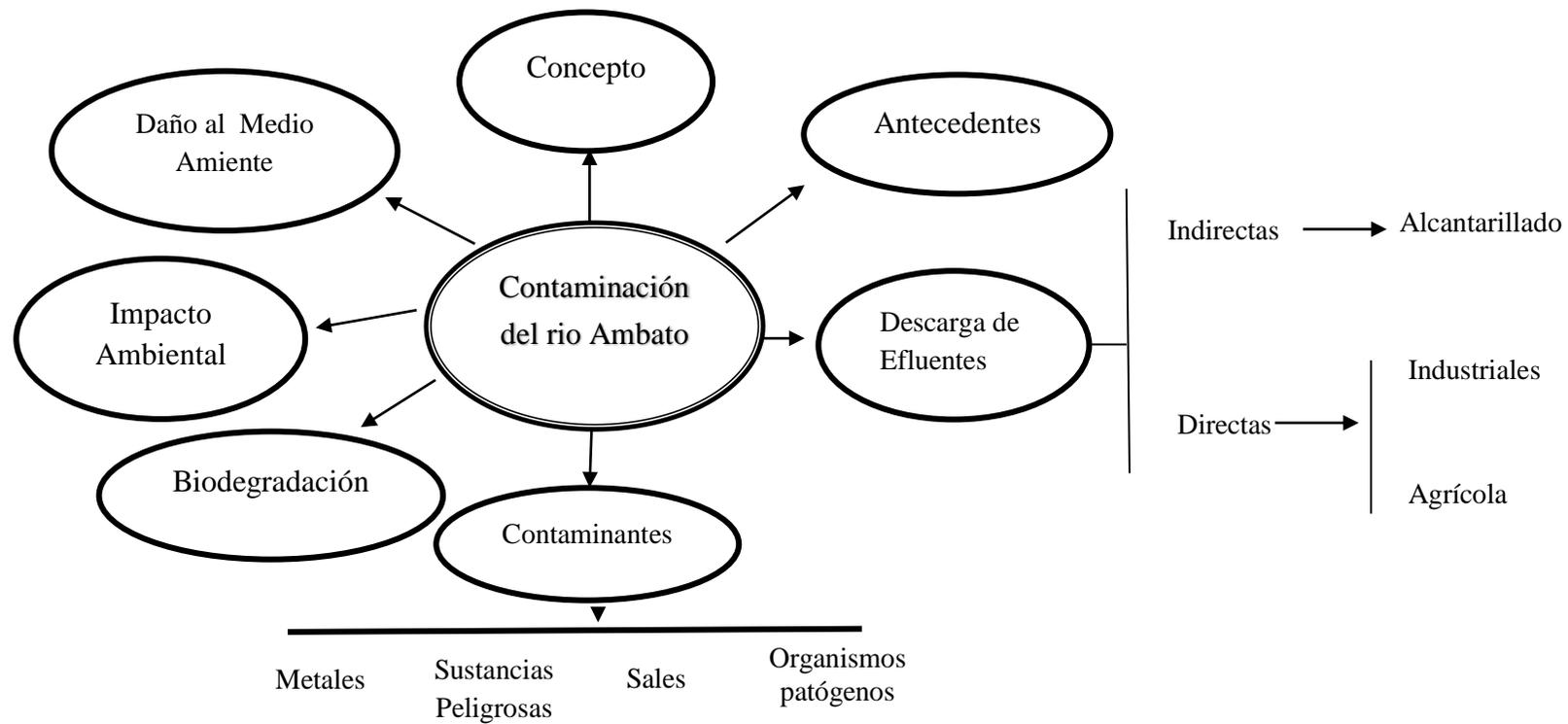


Gráfico No. 4 Constelación de ideas V.D.
 Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
 Fuente. Investigación

LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La Constitución es una norma estructurada y establecida en dos partes la primera parte dicta disposiciones generales de los sujetos de derechos, y la segunda dispone la forma de estructura y funcionamiento del estado, dentro de la primera parte encontramos los derechos de la naturaleza que se encuentran garantizadas entre los cuales tenemos el respeto a su existencia, a la regeneración, preservación, conservación a todos sus elementos y especialmente al agua que es uno de los elementos mas importantes para que se desarrolle la vida.

Debido a que la Constitución de la república del Ecuador es la ley suprema del estado significa que todos estamos subordinados a cumplir y acatar sus disposiciones, no solamente porque las normas sean coercitivas, sino que las normas nos ayudan a una convivencia armónica entre individuos; al hablar de la naturaleza su respeto y derechos que las ampara, significa que los individuos debemos interactuar y utilizar la naturaleza respetando sus derechos, utilizando los elementos de la naturaleza racionalmente pensando en el bién común de esta y las futuras generaciones.

(Cabanellas, 2009) “La Constitución del estado es el conjunto de reglas fundamentales que organizan la sociedad política, estableciendo la autoridad y garantizando la libertad; es la ley magna de la nación. Todo estado tiene una Constitución, en el sentido amplio de esta palabra; o sea, como conjuntos que de leyes que regulan su vida y su acción. Pero, en el sentido estricto, la Constitución exige la norma especial, votada por la nación, y aplicada en forma regular, principalmente en el conjunto de derechos y de deberes establecidos en forma general y particular para cada ciudadano.” (pág. 362)

La Constitución de la república del Ecuador, es la norma suprema de todo el ordenamiento jurídico del país, donde se busca el bienestar general de la población, para ello dispone a que la naturaleza sea respetada, tanto sus ciclos vitales como cada uno de sus componentes como son aire, suelo y agua; el estado para garantizar el cumplimiento de sus preceptos con relación a la naturaleza crea entidades encargadas de resguardar estos derechos, y para ello deberá observar las diferentes normas creadas para este fin como son la Constitución de la República,

la Ley del ramo esta es la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua, la cual regula el agua, y otras leyes que específicamente regulan al suelo y al aire, que son componentes integrales de la naturaleza.

La Constitución es la carta fundamental suprema de un estado, y por tal razón esta norma debe ser observada al momento de crear normas que regulen aspectos específicos de la convivencia ciudadana, estas leyes deben unirse para cumplir con los objetivos planteados, podemos indicar que la Constitución Nacional guarda relación con la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del agua, donde busca de forma conjunta y sus preceptos en las dos normas regulan el uso, aprovechamiento, gestión, prevención, preservación y conservación del agua, garantizando tanto el acceso al agua de forma equitativa y el derecho humano al agua, a mas que con las diferentes formas de gestionar el agua se protege los derechos de la naturaleza.

Dentro de la normativa constitucional encontramos que el agua es un recurso de uso público inalienable, imprescriptible e inembargable, para con ello garantizar el derecho humano al agua y los derechos de la naturaleza, y que a través de los preceptos establecidos en la ley orgánica ayudan en su gestión para que este líquido vital sea distribuido equitativamente, e cuide, se preserve, para que de esta manera pueda ser utilizada por quienes la necesiten, sin que afecte sus funciones normales.

La Constitución de la República crea organismos desconcentrados y descentralizados, los cuales deberán gestionar la mejor manera para cumplir los fines y derechos establecidos de la naturaleza, para cumplir este fin los organismos encargadas para protección del ambiente utilizarán normas especiales creadas para este fin, e caso del agua se someterán a aplicar la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del agua.

El manejo adecuado de la administración de los recursos naturales utiliza instrumentos muy peculiares y se diferencian de los tradicionales entre los que

podemos citar a permisos, licencias, autorizaciones propias en la administración adecuada del agua y que se encuentran estipuladas en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del agua.

Derechos de la Naturaleza

La naturaleza es un sujeto de derecho en nuestra Constitución es así que la naturaleza tiene derechos garantizados porque es el medio donde se desarrolla la vida, y por lo tanto se debe respetarla, acatando la Constitución y sus normas no solamente por obligación, sino por nuestra conciencia ya que la naturaleza es parte sustancial en la existencia de las personas.

La naturaleza tiene varios derechos como son, que se respete su existencia y sus ciclos vitales, ya que si no se respeta y se abusa de su uso y perjudica su regeneración podríamos causar daños nocivos e irreversibles perjudiciales para la vida del ser humano, causando una cadena degenerativa.

La restauración es un derecho muy importante dentro de su existencia, ya que se garantiza su recuperación en caso de que haya sufrido algún daño o alteración que pueda perjudicar, con el fin de que vuelva a tener las características idóneas para que se pueda efectuar la vida con normalidad.

La naturaleza además tiene derecho a que se precaute su existencia en caso de que vaya a ser dañada, el estado a través de las autoridades del ramo podrá restringir cualquier actividad que dañe o pueda causar daño a la naturaleza, evitando el deterioro de el ecosistema.

Además concretamente podemos decir que a través de estas mediadas de gestión del agua, se busca que las personas y toda la sociedad en general promuevan el respeto y cuidado necesario a todos los componentes de la naturaleza, y que dentro de estos elementos tenemos al agua, incluso indica que se incentivará a quienes busquen estos fines y cuidado de la naturaleza.

Además se reconoce a la naturaleza que dentro del modelo de desarrollo del país se hará de acuerdo a un desarrollo equilibrado que cuide la diversidad, y que para el estado crea normas que serán de obligatorio cumplimiento por parte de todo el colectivo, y que dentro de ellas se garantiza a la participación del mismo para planificar, ejecutar y controlar toda actividad que cause daño ambiental, y que la aplicación de la norma siempre va a primar los intereses de la naturaleza.

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua es el conjunto de preceptos que van destinadas al aprovechamiento, uso, gestión, autorización, preservación, conservación y restauración de las aguas superficiales, subterráneas, atmosféricas y marítimas y otras; en todos sus estados promoviendo el cuidado y prohibiendo su contaminación asegurando la calidad y garantizando la vida.

Nuestra La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua manifiesta que el agua es un elemento que es de uso público, y que corre por riberas hasta desembocar en el mar, esta agua es aprovechada por los habitantes para diferentes actividades, y esta ley tiene como fin regular para distribuir este líquido de manera equitativa entre sus habitantes con el objeto de que no solo unos la disfrute sino que siempre prime el bienestar común.

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua es una norma que regula netamente al líquido vital, que es indispensable para la vida y actividades de personas, animales y plantas, es por ello que el legislador ha visto conveniente la creación de una norma que regule todo en cuanto tenga que ver con el agua, para así evitar desigualdad en cuanto al uso, aprovechamiento y el cuidado en toda clase de contaminación y autorizando su uso para diferentes actividades cotidianas humanas.

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua dispone cómo ente administrador del agua a la autoridad única del agua, y

que la gestión del mismo va orientada al pleno goce de derechos de todas las personas, debemos indicar para gestionar este líquido de manera eficiente y de acuerdo a las necesidades y características de cada pueblo y comunidad, esta autoridad antepondrá el interés público sobre el individual.

Esta ley tiene como interés alcanzar varios objetivos a través de prevención y conservación del agua, entre los objetivos es garantizar el derecho humano al agua, mantener la calidad y cantidad del agua, controlar actividades que causen degradación de ecosistemas, para que haya un equilibrio en el ciclo hidrológico.

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua, dispone que la distribución del agua tendrá una prelación establecida con el fin de garantizar el buen vivir con el acceso al agua según la importancia para la vida y esta es que primeramente el agua se destinará para consumo humano.

Así se logra que las personas dispongan de agua suficiente para su vida y sus actividades diarias.

El riego será el segundo orden de prelación, esto es entregar a aquellas personas quienes a través de sus actividades productivas garanticen la soberanía alimentaria, el caudal ecológico será el tercer orden en la prelación para que los ecosistemas no sean degenerados por causa de ser alteradas las cuencas hídricas, y por último se entregará a las actividades productivas guardando el absoluto cuidado y utilización adecuada del agua.

Antecedentes de La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua

Apoyado en el artículo de internet Políticas del Agua en Ecuador del doctor Alex Zapata, la primera ley de aguas del Ecuador se establece en el año de 1832, esto quiere decir que la problemática del agua inicia desde el momento mismo de su fundación e independencia.

(ZAPATA, 2009) Recordemos que el Ecuador se funda en 1830 y la primera ley de aguas en el país es de 1832, es decir a los dos años de la fundación; dato histórico que da cuenta, de cómo la problemática del agua, está presente en el Ecuador desde sus inicios.

Las leyes de manera general van ligadas a la forma como se organiza la economía, es así que de igual manera la ley de aguas que a inicios solo garantizaba la propiedad del agua, y las aguas se compraban por escritura pública, esto es que al momento comprar un terreno en la misma escritura marcaba los metros cúbicos de agua que le correspondía al terreno; más en la actualidad es el Estado el cual determina su autorización, uso, aprovechamiento de las aguas marítimas, superficiales y subterráneas.

Con las anteriores leyes de aguas se hablaban de dos tipos de aguas, la primera de carácter pública y la segunda de carácter privada. En tanto al uso se determinaba en tres categorías, de uso público, privado y comunitario. Es ahí donde nacían diferencias para determinar si el agua era de tipo pública o de tipo privada.

El INERHI en los años 70 era el órgano estatal que determinaba el aprovechamiento de las aguas de riego y el municipio el encargado de gestionar el aprovechamiento del agua de red, volviendo así todas las facultades de gestión del agua a manos del Estado. La falta de justicia social por parte del INERHI era un problema, el cual ayudó al acaparamiento de aguas, para ello se mantenían en la lógica de que, el que más terreno tenía, más agua necesitaba.

En el 94 la ley de desarrollo agrario determinó que al transferirse la propiedad, también se transferían los derechos del agua, sin embargo esa concepción era errónea ya que al ser el agua de dominio público era imposible que las aguas entren a un plano de comercialización.

La ley de aguas que fue publicada con anterioridad a los años 60, reconocía la propiedad privada del agua, por tanto eran privadas las aguas que

nacían y morían en la misma heredad, más tarde la ley de aguas de los años 60 nacionaliza todas las aguas incluso las denominadas privadas con leyes anteriores.

(Larrea Holguin, 2005) “La nueva ley de aguas dada por decreto dictatorial N° 369, publicada en el RO. 69 del 30 de Mayo de 1972, y que en forma inaudita declara que entra en vigencia en una fecha anterior a su publicación esto es el 18 del mismo mes y año, agravando aún más las cosas y carece de sentido jurídico”. (pág. 295)

La ley de aguas de los años 70 también tuvo complicaciones puesto que para empezar entró en vigencia antes de su publicación, y que además en esta ley no se encuentran disposiciones para quienes causen contaminación al agua, existiendo tan solo prohibición y carece de sanciones que de una manera coercitiva disminuya la contaminación, es por ello que quienes contaminan no se concientizaron y simplemente todos los desechos lo arrojaban al agua para que sea arrastrada por la corriente, perjudicando a todo ser que de ella dependiera, y por otro lado tampoco existía disposiciones para que sea tratada el agua efluentes, para que el agua recupere su estado original y natural que sirva para actividades industriales y la producción, especialmente para la vida del ser humano de una manera prioritaria y especial.

El agua es un bien jurídico protegido por la Constitución de la República, por ello dada su importancia se publica en el año 2014 una nueva ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del agua, con el fin de disminuir la desigualdad en cuanto al uso del agua, regulando la autorización, gestión y aprovechamiento y promoviendo la preservación, conservación y restauración del agua.

El Agua

Es una sustancia importante para la vida en el planeta, esto sirve para las necesidades básicas y elementales de los animales, plantas y seres humanos. El agua es un solvente de toda la materia; y que en las plantas ayuda en el proceso de

transformación química en sus células, que es aprovechada por animales y el ser humano en la vida cotidiana para su supervivencia y desarrollo. El agua al no ser conservada de su composición natural trae consecuencias negativas a todo el entorno que lo rodea.

(Cabanellas, 2009) “Elemento tan fundamental para la vida que ha constituido siempre objeto de reglamentaciones jurídicas, por referirse a la navegación, a los riegos, al alimento humano, a la higiene de personas y de poblaciones.” (pág. 240)

(Larrea Holguin, 2005) “Como bien jurídico, objeto sobre el que recaen derechos y obligaciones, se tienen en cuenta las aguas que circulan por causas terrestres: arroyos, riachuelos o ríos, causas artificiales o que se contienen en lagos o lagunas.” (pág. 295)

El agua es un elemento tan primordial para que se desarrolle la vida, por lo tanto es importante que el agua sea tratada como un bien jurídico, donde los habitantes y ciudadanos deberán por ello derechos y obligaciones, dependiendo del tipo de agua y por donde corra su cauce.

Características del agua

(Godoy, 2005) “Sustancia vital cuyas propiedades inciden en la vida y en la salud de los seres vivos del ecosistema. Es el solvente con mayor capacidad de disolución de sustancias, de ahí su importancia biológica como solvente universal de la materia viva.” (pág. 19)

El agua es una sustancia que forma parte integral de la naturaleza, que ayuda a quienes forman parte de ella a que se desarrollen de una manera adecuada, el agua es utilizada en los procesos químicos esenciales para la vida de plantas, animales, peces.

En la naturaleza se presenta en los 3 estados físicos: vapor de agua

(gaseoso), agua común (líquido) y nieve o hielo (sólido). (Godoy, 2005) El agua en su estado natural es una mezcla de dos átomos de hidrógeno más un átomo de oxígeno, y su forma científica es H₂O; la característica más importante es que el agua en la tierra cubre la mayor parte de la superficie terrestre en sus estados líquido y sólido, también está presente en la atmosfera en estado gaseoso comúnmente denominadas nubes. Otra característica del agua es que conforma alrededor del 70% de la estructura humana.

(Cabanellas, 2009) “Cuerpo formado por la combinación de un volumen de oxígeno y dos de hidrogeno, líquido, inodoro, insípido, en pequeña cantidad incoloro y verdozo en grandes masas, que refracta la luz, disuelve muchas sustancias, se solidifica por el frio, se evapora por el calor, y más o menos puro, forma la lluvia, las fuentes, los ríos y los mares.” (pág. 240)

El agua es un bien jurídico que pertenece al estado, para su uso y aprovechamiento de particulares que se realiza a través de una autorización que genera derechos y obligaciones. El agua por lo antes expuesto carece de apropiación y este recurso puede ser utilizada por todas las personas que tengan acceso pero siempre respetando las normas de higiene y buenas costumbres.

Dominio del Agua

(Cabanellas, 2009) “Poder. Superioridad, supremacía, hegemonía. Facultad de usar y disponer de algo; y en especial, de lo que por eso es propio. (...) Potestad o facultad legítima de una persona sobre otra u otras. En derecho político, territorio que se encuentra bajo la dominación de un estado o de un soberano.” (pág. 348)

El dominio es la propiedad que tiene una persona con relación a una cosa, al hablar del agua podemos indicar que el estado es el propietario del recurso hídrico, por lo tanto las aguas que corren o se encuentran encharcadas en el territorio nacional pertenecen al estado, y por ende es el estado quien debe disponer de ella y autorizar su uso de acuerdo a su conveniencia y necesidad, salvaguardando más que nada la soberanía alimentaria de sus habitantes.

El dominio que ejerce el estado sobre el recurso hídrico público es inalienable, inembargable e imprescriptible.

Inalienable

(Cabanellas, 2009) “En general, cuanto no resulta posible enajenar, por obstáculo natural o preceptos expresos, sean convencionales o legales. Mas en la esfera jurídica, lo que no cabe enajenar válidamente. (...) Son inalienables los bienes de dominio público, las cosas que están fuera del comercio, los derechos litigiosos.” (pág. 405)

Inalienable se refiere a que dicha cosa que está sujeta a este dominio esta fuera del comercio y por lo tanto no se puede comprar ni vender. Estos bienes que se encuentran con esta clase de dominio son propiedad generalmente del estado, o que son propiedad de particulares pero que están con esta clase de condición con el objeto de asegurar algo, como por ejemplo cosas que son básicas y necesarias para la subsistencia.

Inembargable

(Cabanellas, 2009) “Los no susceptible de embargo por declaración legal, fundada en el carácter vital para la subsistencia del deudor y los suyos o para la continuidad laboral de éste y obtención de nuevos medios con que superar su insolvencia.” (pág. 443)

Para entender mejor lo que significa este término debemos partir conociendo lo que significa el embargo, pudiendo definir al embargo una garantía de cumplimiento, una retención o traba para asegurar el cumplimiento de una deuda pudiendo hacerla efectiva por medio de un juez competente.

Al hablar de que no es embargable debemos aclarar que está exento de formar parte de una garantía y por ninguna otra situación la pueden embargar o enajenar.

Imprescriptible

“Lo que no puede perderse por prescripción. Lo que no cabe adquirir por usurpación.” (Cabanellas, 2009) La prescripción es uno de los modos de adquirir el dominio de las cosas por el transcurso del tiempo. (pág. 389)

El agua es imprescriptible es decir que nadie puede apropiarse por haber usado o poseído por un período determinado de tiempo.

Prelación

(Cabanellas, 2009) “Primacía o antelación que en el tiempo debe concederse a algo. Preferencia.” (pág. 409) La prelación es el orden de aprovechamiento al que se destina una cosa, este orden depende a que una cosa o el agua en este caso primeramente logren abastecer las necesidades humanas y luego satisfecho estas necesidades el sobrante sea utilizado por la industria, garantizando el derecho al agua que dicta la Constitución Ecuatoriana.

Consumo Humano

(Cabanellas, 2009) “Empleo de cosas que por el uso se destruyen o desaparecen. Gasto de bienes o cosas. Último grado del proceso económico, en que los productos se utilizan ya para la satisfacción de las necesidades sociales y humanas, tanto mediatas como inmediatas.” (pág. 371)

El consumo es la utilización de bienes, servicios o cosas que por el uso se desgastan o se destruyen aquellas cosas que son utilizadas. El agua es un bien que al ser utilizado desaparece o se transforma al ser utilizado por el organismo humano en la transformación orgánica en el organismo y que es necesaria para este proceso químico.

Por tal motivo el agua debe primeramente abastecer y satisfacer las necesidades elementales de cada ser humano.

Riego

(Cabanellas, 2009) “Acción o efecto de regar. Agua destinada para ese uso. (...) La trascendencia del riego para la agricultura y el sustento de los pueblos, determina desde la construcción de simples regueras y acequias hasta pantanos y canales colosales.” (pág. 269)

El riego es una actividad por la cual el agua es distribuida en la tierra para el aprovechamiento de las plantas, para que se desarrollen y sirvan como fuente de alimento para personas y animales. Para el aprovechamiento a través del riego pueden ser construidas varios medios por donde el agua se distribuirá como son canales, acequias, regueras.

Caudal Ecológico

(Cabanellas, 2009) “Patrimonio, conjunto de bienes. (...) Agua que brota de un manantial o que corre por un río o arroyo. Abundancia.”(pág. 119) Es la cantidad de agua que necesita la naturaleza para la salud del ecosistema, esta agua debe ser determinada de acuerdo a la magnitud, duración, frecuencia, calidad, cantidad que necesite el ecosistema para su desarrollo íntegro.

Actividades productivas

Toda actividad económica que contribuye directa o indirectamente a la obtención de bienes materiales (Ferrán & Moreno, 1980), Según los autores las actividades productivas son todas aquellas actividades humanas que a través de materiales y mano de obra se construyen bienes materiales que sirven para la satisfacción en las necesidades diarias y elementales de las personas.

La autoridad Administrativa del Agua. SEAGUA

(Larrea Holguin, 2005) Delegado del poder ejecutivo, encargado de la gestión de los actos que interesen a la administración Pública para cumplimiento

de sus fines, ejecutando y haciendo ejecutar las leyes y las disposiciones de la autoridad constituida. (pág. 456)

La Secretaria del Agua es un órgano gubernamental encargada de llevar el control del agua en todo el Ecuador, para cumplir tal gestión deberá utilizar políticas y normas para el control en su uso, aprovechamiento y conservación de los recursos hídricos.

La Secretaria del Agua tiene como visión, garantizar los derechos consagrados en la Constitución en todo lo que se refiere al agua, sobre todo el acceso a este recurso por las personas debe ser justo y equitativo.

La Secretaria del Agua es el órgano rector que lleva la gestión de las fuentes hídricas en su preservación, conservación, uso, acceso al agua; protección a los páramos y bosques, asegurando la calidad de la fuente del agua y sobre todo eliminar la contaminación a través de políticas, normas y estrategias.

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua Regula

La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua regula expresamente el uso, conservación, concesión, aprovechamiento y prohíbe su contaminación.

Uso del agua

(Cabanellas, 2009) Acción y efecto de servirse de una cosa; de emplearla o utilizarla. Práctica general o extendida. Moda. Modo peculiar de obrar o proceder. Empleo continuado de algo o de alguien. Ejercicio de facultad, atribución o derecho. Forma rudimentaria o inicial del derecho consuetudinario, que coexiste con la ley escrita. (pág. 291)

El uso del agua es la facultad que tienen personas particulares o una institución para gozarla, utilizarla en su provecho. El uso que se dé al agua se

encuentra regulada por la Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua que promueve la conservación, aprovechamiento y uso a través del otorgamiento administrativo de una concesión.

Conservación del agua

(Cabanellas, 2009) “El mantenimiento y cuidado de algo. Reparación imprescindible. Prosecución. Custodia, guarda. Resistencia.” (pág. 357) Conservación es el acto de conservar o mantener algo en óptimas condiciones, para el uso y disponibilidad de algún producto en un futuro o que sea seguro su utilización.

(Cabanellas, 2009) “Conservar es Cuidar, mantener. Continuar, proseguir una práctica, un espíritu. Guardar, custodiar. Proteger, defender. Resistir. Hacer que duren las cosas. Acondicionar los alimentos para mucho tiempo después poderlos consumir.” (pág. 357)

En el caso del agua es el mantenimiento y cuidado de este recurso para que sea provechosa para sus verdaderos fines, para que no se contamine ni se entorpezca su uso y sea utilizada en la vida diaria de personas, animales y plantas.

(Godoy, 2005) La debida utilización de la biosfera por el ser humano, de modo que produzca en el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales y futuras. Uso sabio sin desperdicios, de los recursos naturales.” (pág. 456)

Esta conservación del agua se trata de cuidarla y mantenerla en condiciones más naturales evitando su destrucción y contaminación.

Aprovechamiento del agua

(Cabanellas, 2009) “Utilización de una cosa. Obtención de un beneficio de esta. Percepción de frutos, productos u otras ventajas. Explotación de una

oportunidad que redunde en favor de uno generalmente sin derecho; como los rateros y carteristas.” (pág. 372)

El aprovechamiento del agua es un procedimiento por el cual se da a un individuo o comunidad el agua de dominio público para utilizarla mediante los parámetros de la concesión, esta concesión faculta al titular para el uso mediante la forma y condiciones pactadas, sin embargo las aguas que corren por conductos artificiales pueden ser aprovechadas por cualquier persona siempre que se lo haga a mano y sin detener el curso.

(Cabanellas, 2009) “**Aprovechamiento de aguas.** Derecho establecido por ley, o adquirido mediante concesión o la prescripción, para utilizar, con fin común o privado, aguas de dominio público.” (pág. 372)

Es la autorización que la administración da a una persona o institución particular para que utilice a su bien siempre y cuando observe las disposiciones y condiciones para que se las haya entregado.

Gestión del agua

(Cabanellas, 2009) “La acción o el efecto de gestionar. Administración. Desempeño de una función o cargo. Encargo. Diligencia; trámite. Intervención.”(pág. 192) La gestión se refiere a una administración que realiza una persona o institución encargada dentro de un cierto sector o servicio. La gestión del agua es esa administración que a través de su intervención logra distribuir el líquido vital de acuerdo a varias necesidades, y al reunir varias condiciones.

(Cabanellas, 2009) “Gestionar es Procurar prácticamente, valiéndose de diligencias, trámites, visitas, viajes, intermediarios y otros medios de información o influencias eficaces, el logro de alguna finalidad, que suele depender más o menos libremente de otro; así, gestionar un nombramiento, un traslado, una concesión, un permiso, un subsidio.” (pág. 192)

La gestión del agua está desempeñada por la autoridad única del agua, está en ejercicio de sus atribuciones dispone del agua y se lo entrega a quienes la necesitan, siempre y cuando reúnan varios requisitos exigidos, esta acción de dicha autoridad se la realiza a través de un procedimiento o trámite que dicta la ley.

(Narváz, 2004) Gestión Ambiental es “Conjunto de políticas, estrategias, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas y orientadas a lograr la máxima racionalidad en los procesos de conservación y protección del medio ambiente para garantizar el desarrollo sustentable, ejecutadas por el estado y la sociedad. (pág. 193)

En el campo ambiental esta gestión va dirigida a controlar y administrar los distintos componentes de la naturaleza como son el agua, el aire, el suelo; el organismo encargado de la administración suele crear políticas adecuadas para alcanzar el objetivo planteado como es la planificación, la conservación, la restauración del medio ambiente, y para ello busca medidas para lograr el financiamiento de estas políticas y así ejecutarlas, para lograr la sustentabilidad y la sostenibilidad de aquellos proyectos, en caso del agua se buscará los medios posibles para cumplir lo manifestado por la Constitución y las demás leyes respecto a este elemento necesario en la naturaleza.

Preservación del agua

(Cabanellas, 2009) “Protección, amparo. Custodia. Conservación. Evitación de mal o peligro.” (pág. 430) La preservación del agua es ese cuidado, protección que se da a las fuentes de agua, para que su composición natural no pierda sus características naturales y que no afecten de ninguna manera a los seres vivos que dependen de ella.

Restauración del agua

(Cabanellas, 2009) “Recuperación. Reposición. Recobro. Reparación; de

modo especial, la de obras de arte. Restablecimiento de un régimen político, sea por la legalidad o por la fuerza.” (pág. 226) La restauración del agua se refiere a esa recuperación, recobro de las características naturales de este elemento de la naturaleza como es el agua, que luego de haber sido utilizada para diversos fines por el hombre, esta sea procesada y tratada para que vuelvan a ser amigables con el ambiente y puedan ser reutilizadas por otros; esta restauración es necesaria para que otros organismos vivos no sean afectados.

Es el retorno a su condición original de un ecosistema o población deteriorada. (Narváez, 2004) La restauración es ese proceso por el cual el agua que ha sufrido daño en su composición natural, luego de un proceso de tratamiento vuelva a su estado natural, adquiriendo sus características propias para que no puedan contaminar al suelo y al aire, para que el medio ambiente no genere cambios negativos a quienes dependan de ella.

Autorización del agua

(Cabanellas, 2009) “Facultad que damos a un sujeto para que, en nuestro nombre, haga alguna cosa. Instrumento en que se confiere poder a cualquiera, para un acto. (...) Consentimiento, expreso o tácito, que se otorga a cualquier persona dependiente de otra, o que se halla en imposibilidad para gestionar en nombre propio o ajeno, con el objeto que realice lo prohibido o imposible sin tal requisito.” (pág. 458)

La autorización del agua es esa facultad que le da la administración estatal en nuestro caso, para que utilice el agua una tercera persona o ciudadano particular, para el fin al que se haya pedido y que se lo haya concedido, extendiendo para ello algún documento habilitante.

(Cabanellas, 2009) “Autorización administrativa. La licencia que ha de recabarse de alguna autoridad de la administración pública para poder realizar un acto jurídico o material. Suele traducirse en un permiso o aprobación por escrito; o en el otorgamiento de licencias, carnes, cédulas, salvoconductos o pasaportes.” (pág. 458)

La autorización a que se refiere la ley es un acto administrativo que la otorga una autoridad administrativa a una persona particular para que aproveche el agua de manera en cómo se pactó las condiciones para que sea otorgada para su beneficio, para ello la autoridad extenderá un documento que le garantice este derecho adquirido luego del procedimiento respectivo.

Recuperación del agua

(Cabanellas, 2009) “Recobro. Restablecimiento de la normalidad. Reivindicación. Reconquista. Hallazgo de lo perdido.” (pág. 226) La recuperación del agua se refiere a ese recobre y restablecimiento de las condiciones anteriores del agua, que se pueda efectuar luego de un procedimiento, para que dicho ecosistema que ha sufrido una contaminación alcance niveles adecuados para que se desarrolle la vida, garantizándola no solo a corto plazo sino que se note a largo plazo garantizando a las futuras generaciones las condiciones óptimas para su desarrollo.

Gestión Integral del agua

(Cabanellas, 2009) “La acción o el efecto de gestionar. Administración. Desempeño de una función o cargo. Encargo. Diligencia; trámite. Intervención.” (pág. 192) Integral.- Que lo abraza o comprende todo. Estructurado de acuerdo con las peculiaridades de sus componentes. La gestión integral se refiere a esa administración que la desempeña a administración pública sobre cada uno de los elementos que compone el sistema hídrico público, esto es los ríos, arroyos, lagos, agua subterránea, etc.; buscando aprovechar de mejor manera el agua.

(ONU, 2014) *“El agua es un factor determinante en el desarrollo económico y social, y al mismo tiempo cumple la función básica de mantener la integridad del entorno natural. A pesar de ello, el agua es solo uno de los recursos naturales vitales y resulta por ello imperativo que los temas hídricos no sean tratados de una forma aislada.”*

La gestión integral del agua se refiere a que no solamente se debe dictar

políticas para reglamentar el agua, ya que no solo el agua forma parte de la naturaleza, sino que el medio ambiente depende de ella y que por ende debe tratarse temas hídricos, del suelo y del aire de una forma coordinada para que se logre una protección integral del medio ambiente, es decir de cada uno de las sustancias que la componen.

Infracciones en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua

(Cabanellas, 2009) “Transgresión, quebrantamiento, violación, incumplimiento de ley, reglamento convenio, tratado, contrato u orden. Denominación genérica de todo lo punible; sea delito o falta.” (pág. 125) Las infracciones son todo acto realizada por una persona, que inobserva, que violenta o incumple la ley escrita. Todo acto que resulta de esta inobservancia de la norma se divide en delitos y contravenciones, distinguiéndolas una de la otra por la gravedad de la falta. Al igual que la pena para los delitos y para las contravenciones son distintas, las primeras al ser consideradas más graves la pena impuesta es mayor que a las segundas.

Sanciones por contaminación del agua

(Cabanellas, 2009) “En general, ley, reglamento estatuto. Solemne confirmación de una disposición legal por el jefe de un estado, o quien ejerza sus funciones. Aprobación, autorización. Pena para un delito o falta. Recompensa por observancia de preceptos o abstención de lo vedado.” (pág. 203)

La sanción significa una pena impuesta a cierto individuo a causa de un incumplimiento de un deber u obligación que se le haya impuesto y este lo ha incumplido por acción u omisión. La sanción será determinada por un ente superior, encargado de administrar, tal sanción será determinada en una ley con antelación, la misma servirá de base para sancionar a quien incumpla una obligación o deber por un acto o hecho a causa de negligencia o dolo, siempre que exista una norma que castigue y prohíba dicha acción u omisión con anterioridad

al suceso acontecido.

Remediación

(Cabanellas, 2009) “Remediar: Resarcir o repara un daño. Socorrer Enmendar. Corregir. Librar o salvar de un riesgo. Impedir un mal.” (pág. 95) La remediación es ese acto por el cual una persona luego de cometer un daño trata de remediar o reparar el daño causado, con el fin de que vuelvan las cosas al estado anterior que estuvieron antes del mal causado y a la vez que le sirva como atenuante para disminuir su pena o condena.

Multa

(Cabanellas, 2009) “Pena pecuniaria que se impone por una falta delictiva, administrativa o de policía o por incumplimiento contractual.” (pág. 86) La multa es una sanción que se impone a aquella persona que ha causado un mal a otra que sea sujeto de derecho, esta pena suele ser dinero en efectivo que a través de ella se busque reparar los daños y perjuicios causados en la persona perjudicada.

La Contaminación Ambiental

(Narváez, 2004) “Proceso por el cual un ecosistema se altera debido a la introducción, por parte del hombre, de elementos sustancias y/o energía en el ambiente, hasta un grado capaz de perjudicar su salud, atentar contra los sistemas ecológicos y organismos vivientes, deteriorar la estructura y características del ambiente o dificultar el aprovechamiento racional de los recursos naturales.” (pág. 448)

La contaminación ambiental es la introducción de cualquier tipo de productos o sustancias que ocasionan dentro del ambiente cambios negativos, que afecta el normal desenvolvimiento del hombre y otros seres vivos, esta introducción de sustancias es mayor al que la naturaleza puede resistir afectando su normal proceso de regeneración. La gran contaminación del agua, aire y tierra, esta contaminación es producida principalmente por las actividades del ser

humano, y es efectivamente su presencia la que define la contaminación en diferentes lugares, esto es donde hay más seres humanos hay más contaminación.

(Cabanellas, 2009) “La que afecta al medio ambiente en sus distintos aspectos. Existe así contaminación atmosférica, hídrica, marítima, de suelos, etc.” (pág. 373) Debemos además puntualizar que la contaminación ambiental es generada por dos factores, una propia naturaleza y otra por las actividades humanas que en su afán de aprovechar sus recursos naturales arroja al ambiente grandes cantidades de residuos y materiales contaminantes que afectan al ambiente y a los seres que viven y dependen de ella.

(Godoy, 2005) “Agregado de materiales y energías residuales al entorno, que provocan directa o indirectamente una pérdida reversible o irreversible de la condición normal de los ecosistemas y de sus componentes en general.” (pág. 94)

La contaminación ambiental va ligada a la actividad productiva humana, ya que las fábricas en su proceso productivo liberan grandes cantidades de emisiones y residuos de su producción que son perjudiciales para la salud de las personas, además hay que sumarle a estos factores de producción el uso del automóvil que es el invento muy destacado y muy útil para la vida cotidiana humana, pero libera hidrocarburo quemado en la combustión que hace posible su movimiento que es aprovechada por las personas para moverse haciendo óptima la vida.

(Godoy, 2005) “Hay contaminación cuando existe la presencia de cualquier agente susceptible de alterar las condiciones naturales del entorno en perjuicio de la salud y bienestar del hombre.” (pág. 94) La contaminación producida hacia el ambiente no solo es producida por el hombre como lo exponíamos anteriormente, sino que la naturaleza también contamina por sus procesos naturales, anotemos que a través de las erupciones volcánicas es afectada la propia naturaleza por medio de las emisiones de ceniza volcánica, materiales piroclásticos; otro problema de la naturaleza es la sequía que a causa de ella

produce incendios forestales que también contaminan el aire, el agua, la tierra y en general la naturaleza en general. Otro contaminante del agua son las lluvias que a través del agua que corre a causa de estas precipitaciones, transportan a los ríos sedimentos orgánicos que con el tiempo genera un proceso de descomposición de las bacterias disminuyendo el oxígeno del agua perjudicando la vida marina.

Otra de las actividades que produce contaminación ambiental es la generación de energía eléctrica, este problema radica en que estas plantas de generación eléctrica utilizan hidrocarburos para su funcionamiento, esta energía eléctrica que es indispensable para la vida cotidiana de los seres humanos, de igual manera que los vehículos el hidrocarburo quemado produce sustancias como el CO₂ que contamina el ambiente.

Las fabricas son otras contaminantes del ambiente debido a que en el proceso de producción utilizan agua juntamente con sustancias toxicas y venenosas y que al finalizar el proceso productivo devuelven el agua tomada pero ya no como al inicio, sino el agua acompañada de residuos resultantes de su producción que afectan la naturaleza por sus características tóxicas.

La Contaminación del Agua

(Godoy, 2005) “Los cursos y reservorios de agua se consideran contaminados cuando aparece alterada su composición natural de modo que resultan menos aptos para el uso humano. Su nivel de impureza depende de la mayor o menor presencia del hombre en sus inmediaciones.” (pág. 70)

La contaminación del agua es una alteración en el estado y características que se encuentra de manera normal en la naturaleza, al ser modificada deja de ser útil en la forma en que hubiese sido utilizada habitualmente.

(Bustos, 2008) “El agua posee de forma natural una gran cantidad de sustancias que pueden ser reutilizadas en los procesos naturales. Por tanto provee de oxígeno, alimento y minerales a los animales y plantas que habitan en ella. Al recibir gran cantidad de

sustancias que no pueden ser procesadas en el tiempo que necesita el agua para auto purificarse, esta se contamina y muere.” (págs. 91-92)

La contaminación producida en el agua genera una alteración química, física y biológica que limita el uso del agua para actividades humanas, y el uso normal para animales y plantas.

(Vargas & Castro Moncada, 2004) “Debe considerarse que el agua esta polucionada cuando su composición o su estado están alterados de tal modo que ya no reúne las condiciones propias de utilización a las que se hubiere destinado en su estado natural.” (pág. 56)

Toda contaminación del agua trae consigo sustancias peligrosas para la salud de todo ser vivo, cuando el agua recibe inyección de estas sustancias se considera que está polucionada o contaminada y que puede causar daños en los tejidos de las personas, animales, plantas y en general a todo ser viviente que dependa de esta agua para su subsistencia. La contaminación o polución es causada por diversas actividades humanas que luego de utilizar el agua verte a corrientes de aguas sin haberlas sometido primero a un proceso de tratamiento, este acto causa la contaminación en cadena de toda la fuente hídrica.

Contaminación del Río Ambato

(Godoy, 2005) “Incorporación al ambiente de elementos o fenómenos físicos, en cantidad o calidad tales que provoquen un daño o deterioro al medio ambiente. Modificación del ambiente resultante de la introducción de elementos extraños indeseables o de la utilización indeseable de esos elementos.” (pág. 68)

La contaminación del rio Ambato según datos ya indicados y señalados con antelación, como son los extraídos de estudios de impacto ambiental realizados por la Ep-Emapa y diversos artículos de periódicos locales, se evidencia que la contaminación se produce por la actividad humana, que en sus procesos productivos de industrias insertan en las aguas de este rio químicos

toxico y dañinos causantes de enfermedades que dañan a todo el ecosistema que depende de ella.

Muchas son las actividades e industrias que contaminan el agua de este río icono de la provincia, y ello aún se agrava más porque se lo hace de manera desenfrenada, y sin ningún tipo de tratamiento que remedie o baje los niveles de contaminación, para que al mezclarse no produzca tanto daño y sea menos perjudicial para organismos vivos.

Antecedentes de la contaminación del Río Ambato

El río Ambato es desde sus inicios el río que alimenta de agua para el desarrollo de la urbe de Ambato, pero con el aumento de población y debido a que las necesidades crecen, se ha contaminado enormemente que hasta la vida marina ha desaparecido y sus aguas son inutilizables para sus distintos usos.

Antes se dice que en el río se hacía varias actividades como la pesca, la natación e incluso se podía beber directamente, pero a raíz del crecimiento poblacional, los desechos son vertidos en el río como desagüe, otro de los causantes es que las industrias se han asentado a lo largo del río con el afán de verter sus desperdicios y aguas residuales, y todo esto sin ningún tipo de control y de conciencia al daño que están causando.

En la actualidad el agua del río Ambato es muy contaminada y que por tal contaminación que sufre no es apta para actividades agrícolas, para pescar, peor aún para beber, ya que el agua contiene químicos como sodio y cromo que se vierten en las descargas de la industria.

Descargas y Efluentes

(Narváez, 2004) “Vertido de agua residual o de líquidos contaminantes al ambiente durante un período determinado o permanente. (...) Que fluye al exterior, descargado como desecho con o sin tratamiento previo; por lo general se

refiere a descargas líquidas hacia cuerpos de aguas superficiales.” (pág. 450) Las descargas son los vertidos de aguas residuales o aguas servidas que se incorporan a un cuerpo de agua, estos vertidos pueden ser pasados por un proceso de tratamiento o son vertidos que se incorporan sin ningún tratamiento. Las descargas son los vertidos al medio ambiente de sustancias dañinas, estas emisiones se hacen en un período de tiempo o permanentemente.

(Godoy, 2005) “Vertido de aguas residuales crudas o tratadas en un cuerpo receptor.” (pág. 90) A las descargas se les puede denominar como esos vertidos que genera principalmente la actividad industrial o es esa agua que luego de ser utilizada de manera cotidiana en los hogares se incorpora a las cuencas hídricas, incorporándole a estos químicos tóxicos, metales, desechos sólidos, causando contaminación que perjudica al medio ambiente.

Descargas Directas

Son las descargas a un cuerpo de agua siempre y cuando esta descarga sea sin intervención de un canal o alcantarillado credo por el ente público o municipal, como puede ser las aguas residuales de las industrias que transporta hacia un cuerpo de agua por su propia alcantarilla sin perjuicio de que antes de su deposición final pase por una planta de tratamiento propia de esta empresa.

Descargas Industriales

(Vargas & Castro Moncada, 2004) “Los residuos activos o inertes que se vierten a las aguas, procedentes de la industria, constituyen la principal fuente de contaminación, alteran por un lado la calidad de agua y por otro son elementos perturbadores en la actividad de los seres vivos, provocando en muchos casos la muerte.” (pág. 57)

Las descargas industriales son las aguas resultantes del proceso de producción de una industria, que introducen en el agua sustancias activas y químicas que contaminan el agua, en un primer caso cambian la composición

natural del agua y en otro caso le deja inhabilitada para el uso cotidiano de los seres vivos ocasionando alteraciones en sus organismos pudiendo llevarlos a la muerte.

Descargas Agrícolas

El uso de químicos tales como pesticidas, plaguicidas, fertilizantes que se utiliza para la producción agrícola, se filtra por las aguas lluvia hacia el cauce del río contaminado el agua que corre por él.

Entre las sustancias que se vierten al agua de los ríos debido al uso de productos agrícolas están los aminoácidos, ácidos grasos, aniónicos, aminas; sustancias inorgánicas como calcio, manganeso, potasio, fosforo y otros de semejante peligrosidad que al ponerse en contacto con las aguas se mezclan causando estragos a la vida acuática de los ríos.

(Vargas & Castro Moncada, 2004) “Proviene principalmente de ciertos productos utilizados en la agricultura (plaguicidas, pesticidas, fertilizantes) y residuos de origen animal.” (pág. 57) El objetivo de utilizar plaguicidas en la agricultura es eliminar plantas, insectos, hongos que perjudican la producción agrícola, pero estas sustancias no solo afectan a sus objetivos, sino que además dañan a todos los seres vivos que se ponen en contacto con ellas y algunas son necesarias para la tierra en el proceso de regeneración.

(Vargas & Castro Moncada, 2004) “Entre los productos orgánicos que contaminan con más frecuencia figuran los aminoácidos, ácidos grasos, ésteres, detergentes, aniónicos, aminas y amidas, etc. Entre los componentes inorgánicos tenemos numerosas sales disueltas en forma de iones, calcio, manganeso, potasio, bicarbonato, sodio, nitrato, cloruro, sulfato y fosfato.” (pág. 57)

El uso de estas sustancias agrícolas son utilizadas en muchos casos en mayores cantidades que las recomendadas contaminando en gran escala, debido a que cada producto tiene su composición particular que dura en el ambiente mucho

tiempo y no es biodegradable fácilmente, afectando la vida de toda clase en el entorno que se utilice.

Descargas Indirectas

Son las descargas generalmente conducidas por conductos o alcantarillas creadas para este fin por parte de un ente público o municipal, el fin de estos colectores es que recogen las aguas servidas de la ciudad, pasan por un sistema de tratamiento o planta de tratamiento y son vertidos a los cuerpos de aguas comúnmente a los ríos.

Alcantarillado

(Cabanellas, 2009) “La alcantarilla es por extensión, albañal, cloaca, sumidero, o cualquier otra condición subterránea de aguas llovedizas o residuales. Red subterránea que forman las alcantarillas o desagües de aguas residuales en las poblaciones que cuenten con adecuadas instalaciones Higiénicas.” (pág. 157)

Una de las contaminantes del río Ambato son las aguas residuales generadas por la ciudad y que han sido utilizadas por sus habitantes en diferentes actividades diarias como son aseo personal, lavar la ropa, lavar el auto, etc. además las aguas servidas de los diferentes hospitales que se conectan a la red de alcantarillado para poder desprenderse de sus aguas residuales, sin ningún tratamiento.

Las aguas residuales que se vierten por colectores sin tratamiento alguno a los ríos producidas por las ciudades, debido a diferentes usos a que hayan sido destinadas, presenta en la composición de sus aguas materiales tales como materia orgánica proveniente de excusados, productos químicos como detergentes, aceites utilizados para la limpieza, estas aguas también denominadas aguas negras o residuales.

Debido a la falta de planificación en el tratamiento de aguas residuales se

drena directamente todas estas aguas a los ríos, lagos, mares; que en varios lugares parecerían verdaderas cloacas, afectando las características físicas propias del agua afectando a la vida acuática. Este tipo de contaminación aumenta o disminuye de acuerdo a la población, sistema de alcantarillado, costumbres y el clima.

Contaminantes

Los contaminantes son todas las sustancias o materias que al ponerse en contacto con la naturaleza y específicamente con el agua cambia a su composición y condición natural provocando un desequilibrio ecológico

Organismos Patógenos

(Adame Romero, 2010) “Se considera organismo patógeno aquel capaz de producir enfermedad. Entre los más comunes se encuentran las bacterias, los virus y los protozoarios que son capaces de provocar enfermedades de tipo gastrointestinal.” (pág. 74)

Son organismos patógenos a los que causan enfermedad en los seres vivos. Estos agentes son capaces de ocasionar enfermedades gastrointestinales, las causantes de estas enfermedades son bacterias, virus y protozoarios. Entre los agentes más conocidos que afectan causando enfermedades tenemos a la salmonella, shigella, esclerichia coli, Vibrio cholerae que es el bacilo causante del cólera.

Sales

Los cloruros y sulfatos son los más comunes que se encuentran en el agua contaminada, estas sales son las cuales provocan anomalías en las personas a más de tener un sabor desagradable.

A parte de los antes anotados también aparecen en el agua contaminada los

nitritos y nitratos que son capaces de producir serias enfermedades especialmente en los niños.

(Adame Romero, 2010) “El exceso de sales en el agua, como cloruros y sulfatos, provoca, además de un sabor desagradable, efectos laxantes en personas no acostumbradas a ingerir estas cantidades de sales.” (pág. 75)

Estas sales ingeridas en una cantidad que excede del 1.5 mg por litro de agua son capaces de provocar que los dientes aparezcan manchas oscuras, este dato está estipulado en el libro Contaminación Ambiental y Calentamiento Global de Aurora Romero.

Sustancias Peligrosas

Estas sustancias se consideran peligrosas porque pese a que están presentes en pequeñas cantidades en el agua contaminada, al ser ingeridas pueden causar intoxicaciones y causar grave daño a la salud, llevándole al que ingiere esta agua a la muerte.

(Narváez, 2004) “Aquellos residuos que debido a su naturaleza y cantidad son potencialmente peligrosos para la salud humana o el medio ambiente. Requieren un tratamiento o técnicas de eliminación especial para terminar o controlar su peligro.” (pág. 457)

Entre estas sustancias peligrosas tenemos a los venenos, agroquímicos, fertilizantes, y otros químicos utilizados en la industria, estas sustancias se encuentran disueltas en el agua contaminada y al ser ingeridas causan serias dificultades a quienes la beban tales como tumores, alteración en el sistema inmunológico, cáncer y daños en el sistema nervioso, este dato es tomado del libro Contaminación Ambiental y Calentamiento Global de Aurora Romero.

(Adame Romero, 2010) “Las sustancias peligrosas se acumulan en tejidos de seres vivos, incluyendo el hombre, con serias alteraciones en la salud; esta

propiedad de dichas sustancias es conocida como bioacumulación.” (pág. 75) La bioacumulación más conocida técnicamente a la concentración de estas sustancias químicas en los tejidos de seres vivos causando grave daño y alterando la salud de quienes ingieran esta agua.

Metales

Los metales son otro de los elementos que se hallan en el agua y por lo tanto la contaminan causando grave daño a la vida acuática como son los moluscos, peces y al hombre que es el responsable de que aparezcan estos metales en el agua, debido a sus actividades productivas con el afán de aprovechar los recursos naturales

(Adame Romero, 2010) “Grupo de contaminantes que alteran la calidad de los cuerpos de agua y ocasionan graves daños en peces, moluscos, crustáceos y en la salud humana, cuando se ingieren alimentos contaminados con tales sustancias.” (pág. 75)

El bario es uno de los metales más comunes que se hallan en aguas contaminadas por industrias que causas problemas de salud como daños al corazón, vasos sanguíneos y nervios.

El cadmio también es un metal causante de daños en el metabolismo, provoca anemia y afecta a los órganos renales. Este metal es liberado generalmente en procesos industriales y se descargan de manera directa sin ningún tipo de tratamiento a los ríos.

El plomo, este metal es otro elemento que altera el metabolismo y su funcionamiento normal además causa alteraciones serias al sistema nervioso. Al estar presente en el agua sería un error utilizarla para regar cultivos puesto que al hacerla las destruiría, además de dañar a plantas afecta y causa daño a la vida acuática como a los peces, moluscos y aves marinas que de manera directa están en contacto con estas aguas contaminadas.

Biodegradación

(Vargas & Castro Moncada, 2004) “El poder de la biodegradación de las aguas es grande, pero si la concentración de sustancias orgánicas y químicas supera ciertos límites, las aguas no pueden regenerarse bajo los efectos de la acción de las bacterias.” (pág. 58)

La biodegradación es la regeneración que tiene el agua, debido a la acción de su curso y las sustancias que se encuentran como minerales y la acción de las bacterias, el agua por este motivo se regenera y vuelve a su composición natural, pero si la contaminación es muy alta, se vuelve difícil que se regenere y por lo tanto esta se vuelve peligrosa e inutilizable, perjudicando a todos los seres vivos que dependen de ella y que se encuentran a su alrededor.

Impacto ambiental

(Narváez, 2004) “Es la alteración positiva o negativa del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada. Efecto de las actuaciones humanas producen en el medio: la intensidad de la alteración está relacionada con la capacidad de acogida del territorio donde se desarrolla la actividad impactante.” (pág. 453)

El impacto ambiental es la alteración causada por el hombre dentro de un rango en que se realice la actividad o proyecto, esta alteración puede ser positiva o negativa, esta alteración depende a su vez de como reciba esta modificación el área en que se desarrolle esta actividad.

El impacto ambiental suele ser positivo cuando se toman las medidas de prevención y preservación del ambiente, de acuerdo a la actividad que se vaya a realizar; pero a su vez puede ser negativa cuando las instituciones que vayan a realizar un proyecto o actividad dentro de una determinada zona, no realicen estudios previos de cómo puede recibir o reaccionar dicho medio a tal actividad, y además porque no guardan las medidas de prevención del caso, ya que al no realizar estudios previos de impacto, poco se sabe del daño que se pueda causar.

Efectos en la salud por el agua contaminada

Los efectos en las personas por el agua contaminada dependen de dos factores principalmente, el primer factor podemos determinar a los problemas de salud y las enfermedades que acarrea de acuerdo al tipo de contaminante o agente patógeno que se encuentre en el agua contaminada, en segundo lugar otro de los factores tenemos que es según el uso que se dé a esta agua contaminada como podemos utilizarla para beber causan problemas intestinales, envenenamiento y alteración al sistema inmunológico y sistema nervioso o al tener tan solo un contacto con esta agua produce infecciones e irritaciones en la piel.

Las aguas contaminadas no solo afectan a las personas sino que además daña a los animales y plantas que tengan contacto directo o indirecto con estas, debido que las aguas son absorbidas por las plantas que a la vez es fuente de alimento para animales, y estas les transfieren los residuos contaminantes que producen enfermedades en los animales, además la vida acuática es la directamente afectada ya que su habitat está siendo transformado de forma negativa que les dificulta su existencia, causándoles alteraciones y muerte, y que el ser humano al utilizar las plantas y animales contaminados está siendo perjudicado silenciosamente por estas sustancias que se encuentran en los alimentos que consume.

Las enfermedades más comunes causadas por agua contaminada tenemos a la fiebre tifoidea, disenteria bacilar, cólera, fiebre paratifoidea, poliomielitis, gastroenteritis, diarrea, hepatitis. El problema más común de estas enfermedades es porque no se tienen agua potabilizada y no existe un lugar adecuado para depositar las materias fecales o coliformes y que al bañarse con agua contaminada afecta a los ojos, nariz, oídos y a la garganta.

Daño al Medio Ambiente

El medio ambiente es el lugar donde interactúan elementos físicos y químicos, estos pueden ser seres vivos o inertes, este medio ambiente está en

constante movimiento y modificación, por lo que debido a acciones del hombre esta modificación suele ser más negativa y daña significativamente el entorno en que se desenvuelve, esto sucede porque no busca la manera adecuada de desarrollar su actividad, más bien lo realiza de forma negligente e inconsciente.

(Narváez, 2004) “Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales, físicos, químicos o biológicos, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la naturaleza o acción humana, que rige la existencia y desarrollo de la vida en sus diferentes manifestaciones.” (pág. 454)

El daño al medio ambiente es la introducción de materiales, químicos y sustancias que no son propias del entorno, este daño se ve más evidente debido a que estas sustancias no guardan un tratamiento de reciclaje, o purificación antes de ser vertidos en el ambiente, dañando al agua, al aire y el suelo.

(Godoy, 2005) “Comprende el daño a los recursos naturales que no se encuentran en el ámbito de la propiedad privada, incluyendo a los bienes de dominio público, los recursos comunes (como la atmósfera) y el espacio ultraterrestre. Es un concepto más amplio que el daño ecológico.” (pág. 81)

El daño al ambiente que causa la contaminación al río Ambato generada por la actividad humana, va afectando a todo sus alrededores y todo ser vivo que dependen del agua que le suministra este para el desarrollo de la vida, dejándole inutilizable para fines en que de ser amigable fuera utilizado, causando anomalías y hasta muerte de las especies vivas.

Hipótesis

H0.- La ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua no incide en la contaminación del río Ambato.

H1.- La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua incide en la contaminación del río Ambato.

Señalamiento de Variables de la hipótesis

Variable Independiente: La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua

Variable Dependiente: Contaminación del rio Ambato

Termino de relación: Incide

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

ENFOQUE DE INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación se sustenta en un enfoque cuanti – cualitativo. Cuantitativo porque recoge información para someterse a un análisis y cualitativo porque a través de la investigación se busca una solución al problema y disminuir en este caso la contaminación del Río Ambato.

MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

Bibliográfica Documental

A través de este podemos encontrar, ampliar, profundizar el tema de investigación en base a criterios de autores de libros, revistas, textos. También de manera especial nos sujetaremos a las disposiciones legales como es la Constitución del Ecuador, la Ley Ambiental vigente en lo referente al agua y La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua

De campo

La investigación será de campo porque a través de ella se estará en contacto directo con la realidad y el problema para poder deducir y tener en cuenta cuales son las verdaderas consecuencias y buscar soluciones óptimas.

TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Los tipos de investigación del presente trabajo son: Exploratoria y Explicativo.

Exploratoria

Porque se realiza cuando se tiene una idea precisa de lo que se desea estudiar pero el problema es poco conocido por el investigador, su objetivo es ayudar al planteamiento del problema de investigación, formular hipótesis de trabajo y seleccionar la metodología a utilizar en una investigación.

Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

Los investigadores recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados

Explicativa

La investigación explicativa intenta dar cuenta de un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes o generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones.

POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

“La población es un conjunto determinado de personas u objetos que presentan características comunes; La población es la totalidad de elementos a investigar respecto a ciertas características” (Herrera, Medina, & Naranjo, 2010).

En la presente investigación serán consideradas como población todas las personas involucradas en la problemática planteada, esto es: Autoridades encargadas del manejo del agua, y la población afectada por la contaminación del río Ambato.

Población		
Ítem	Unidades de Observación	Número
1	Autoridades SEAGUA	1
2	Autoridades EP- EMAPA	2
3	GAD Municipio Ambato	3
4	Población de la Parroquia La Península	2685
Total		2691

Tabla No. 1 Población
 Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
 Fuente: **Investigación**

MUESTRA

“Consiste en seleccionar una parte de los elementos de un conjunto, de manera que sea lo más representativo del colectivo en las características sometidas a estudio” (Herrera, Medina, & Naranjo, 2010). Como lo indican los autores, la muestra es una parte de un conjunto que representara en la investigación, en este caso los habitantes de la parroquia LA PENÍNSULA por ser muy extensa se sacara una muestra, de acuerdo a la siguiente formula.

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

N: Población o Universo 2685

E: Margen de error (0.11)²

Desarrollo de la formula se obtiene:

$$n = \frac{2685}{(0.11)^2(2685 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{2685}{0.0121(2684) + 1}$$

$$n = \frac{2685}{32.48}$$

$$n = 82.66$$

$$n = 83$$

Con lo la aplicación de la fórmula, la muestra de la población la Península queda determinado en 149

MUESTRA		
Ítem	Unidades de Observación	Número
1	Autoridades SEAGUA	1
2	Autoridades EP- EMAPA	2
3	Autoridades del Municipio Ambato	3
4	Población de la Parroquia La Península	83
Total		89

Tabla No. 2 Muestra
 Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
 Fuente: **Investigación**

Operacionalización de Variables

Variable Independiente: La Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua, garantiza el derecho humano al agua, así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, Restauración, uso y aprovechamiento del agua, el manejo integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fin de garantizar el sumak kawsay o Buen Vivir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concepto ▪ Antecedentes ▪ Regula y controla ▪ Infracciones 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norma que rige a los ciudadanos. ▪ Ley superior a las leyes ordinarias. ▪ Nace por la necesidad de regular el uso del agua. ▪ Un derecho al goce y disfrute del agua. ▪ Autorización ▪ Aprovechamiento ▪ Conservación ▪ Gestión ▪ Uso ▪ Prevención ▪ Restauración ▪ Sanciones ▪ Multa y remediación 	<p>¿Conoce las disposiciones de la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del agua?</p> <p>¿Sabe usted que la preservación, conservación y gestión del agua están reguladas en la ley Orgánica de recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del agua?</p> <p>¿Sabía usted que la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del agua garantiza el derecho humano al agua?</p> <p>¿Conoce las sanciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del agua a quienes contaminan el agua?</p> <p>¿Cree que las disposiciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del agua son efectivas para preservar el agua</p>	<p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p>

Tabla No. 3 Operacionalización V.I.

Elaborado por: **Ítalo Ilaño**

Fuente: **Investigación**

Variable Dependiente: La Contaminación del río Ambato

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>La contaminación del río Ambato es una modificación de sus aguas ocasionada principalmente por actividades humanas, convirtiéndola en tóxica y peligrosa para el uso humano, agricultura, acuicultura; dañado la vida por donde corre su cauce.</p>	<p>Concepto</p> <p>Antecedentes</p> <p>Descarga de efluentes</p> <p>Impacto ambiental</p>	<p>Alteración</p> <p>Impacto negativo</p> <p>Industrialización</p> <p>Agua residual de las ciudades</p> <p>No hay tratamiento</p> <p>Directas</p> <p>Indirectas</p> <p>Enfermedades</p> <p>Malestar</p> <p>Muerte</p>	<p>¿Cree Usted que existe contaminación del Río Ambato?</p> <p>¿Sabía Usted que la contaminación del río Ambato es producida por actividades humanas como residuos industriales, alcantarillado y otras?</p> <p>¿Se siente Usted perjudicado por la contaminación del Río Ambato?</p> <p>¿Cree Usted que al utilizar agua contaminada del Río Ambato puede contraer enfermedades?</p> <p>¿Cree que se debería reformarse la ley Orgánica de recursos Hídricos implementando incentivos para preservar y evitar la contaminación del agua?</p>	<p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p>

Tabla No. 4 Operacionalización V.D.
 Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
 Fuente: **Investigación**

Plan para la Recolección de Información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
- ¿Por qué se investiga?	Se va a investigar para alcanzar los objetivos planteados.
- ¿A qué personas se investigan?	SEAGUA EMAPA-EP Municipio Ambato Población parroquia la península
- ¿Sobre qué aspectos?	Variable Independiente: Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. Variable Dependiente: La contaminación del Río Ambato.
- ¿Quién? ¿Quiénes?	Ítalo Mauricio Ilaño
- ¿Cuándo?	Año 2014
- ¿Dónde?	En el Río Ambato, Barrio La Península.
- ¿Cuántas veces?	Una sola vez
- ¿Qué técnicas se van a Utilizar?	Encuestas
- ¿Con qué instrumentos?	Cuestionario
- ¿En qué situación?	Socio - Legal

Tabla No. 5 Plan para la recolección de Información
Elaborado por: Ítalo Ilaño

Plan de Procesamiento de Información

De los datos recogidos a través de las técnicas e instrumentos de investigación, se procederá al análisis a través del siguiente procedimiento:

- ✓ Revisión minuciosa de la información recogida: Limpieza de información defectuosa como incompleta, contradictoria e impertinente.
- ✓ Repetición de la recolección de datos para corregir fallas de contestación.
- ✓ Tabulación o cuadros según variables de cada interrogante.
- ✓ Elaboración de cuadros de una sola variable, cuadro con cruce de variables, etc.
- ✓ Estudio estadístico de datos para la presentación de resultados.

Técnicas e Instrumentos

Encuesta: Va dirigida a la población afectada por la contaminación del río Ambato, como son los habitantes de la Península, de la Ciudad de Ambato, esta encuesta a través de su instrumento el cuestionario que se encuentra realizada con interrogantes que nos permitirá recoger información, que nos ayudará en el estudio de las variables.

Entrevista: Va dirigida a las autoridades que se encuentran inmersas en el problema de la Contaminación del Río Ambato, como son SEAGUA, Municipio de Ambato, Emapa-Ep, que a través del instrumento, la guía de entrevista nos permitirá recoger opiniones que nos ayudarán a nuestra reforma planteada de la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua.

Validez y Confiabilidad

La validez de los instrumentos vendrá dado por la técnica llamada “Juicio de expertos”, como son las autoridades como Seagua, Emapa-ep, Departamento de higiene del Municipio de Ambato, que son responsables de cuidar los vertidos al río Ambato.

La confiabilidad se lo hará a través de una prueba a un grupo reducido que representará al universo de habitantes de la población de la Península.

Análisis e Interpretación de Resultados

Luego de haber recogido los datos a través de los instrumentos ya planteados, procederemos a un análisis muy exhaustivo de los datos recogidos, estos datos se representará de forma técnica a través de gráficos y cuadros estadísticos, estos tendrán un investigación científica y descifrada de los datos recogidos, para posteriormente se hará la pertinente interpretación y descripción de cada interrogante, para finalmente plantear observaciones encontradas en durante la investigación.

Para efectuar de forma correcta el respectivo análisis e interpretación de resultados nos guiaremos en los siguientes aspectos:

- ✓ Análisis de los Resultados Estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- ✓ Interpretación de los resultados, con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- ✓ Comprobación de la Hipótesis, se trabajará mediante las frecuencias observadas, dichas frecuencias serán obtenidas de la investigación, mediante el cual comprobaremos la hipótesis.
- ✓ Establecimiento de Conclusiones y Recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Luego de haber reunido la información necesaria a través de las encuestas y entrevistas que nos sirven de base para la investigación, empezara el análisis de esta información, tal análisis será científico y técnico que nos permitirá descifrar los datos de las diferentes técnicas de recolección de información como son en este caso la encuesta y la entrevista.

La entrevista y encuesta fue dirigida a órganos administrativos y también a la población afectada por estos vertidos como es la parroquia La Península, a través de estos instrumentos podremos determinar claramente si la norma existente es realmente objetiva con el problema o deberá gestarse una reforma que nos ayude a preservar las fuentes de agua, sustento para la vida de todo el planeta.

ENCUESTA

Fue dirigida a la población investigada afectada por la contaminación de río Ambato, como son los habitantes de la parroquia La Península.

PREGUNTA N.- 1

¿Cree Usted que existe contaminación del agua del Río Ambato?

Cuadro No. 1 Pregunta N° 1

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	51	61 %
NO	32	39 %
Total	83	100%

Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

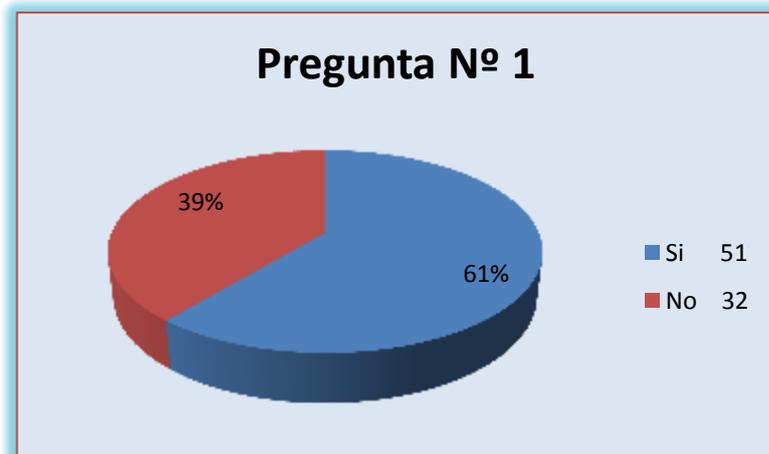


Gráfico No. 5 Pregunta N° 1

Elaborado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de Datos

Aplicada la encuesta a la población de la Península, esta se manifestó para la pregunta N° 1, el 61 % correspondiente a 51 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que si existe contaminación de las aguas del río Ambato; mientras que el 39 % correspondiente a 32 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que no existe contaminación al agua del río Ambato.

Interpretación de Datos

Claramente con los datos obtenidos de la encuesta podemos evidenciar que la población de la península manifiesta mayoritariamente que si existe contaminación de las aguas del río Ambato, esto quiere decir que se está vulnerando el derecho consagrado en nuestra Constitución como es la garantía a sus ciudadanos a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, además se afecta los derechos que ampara a la naturaleza como sujeto de derecho, como es el derecho a su respeto, mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales.

PREGUNTA N° 2

¿Sabía Usted que la contaminación del río Ambato es producida por actividades humanas como: residuos industriales, alcantarillado y otras?

Cuadro No. 2 Pregunta N° 2

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	51	61 %
NO	32	39 %
Total	83	100%

Elaborado por: Ítalo Ilaño
Fuente: Encuesta

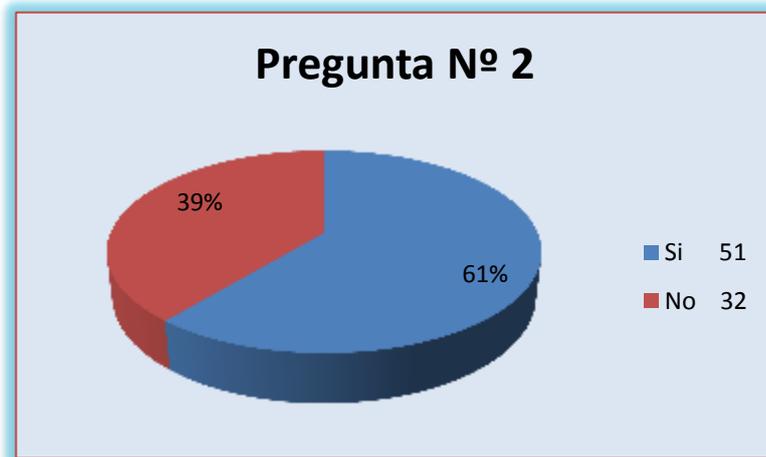


Gráfico No. 6 Pregunta N° 2
Realizado por: Ítalo Ilaño
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

De acuerdo a la encuesta aplicada a la población de la Península se demuestra que para la pregunta N° 2, el 61 % correspondiente a 51 personas encuestadas de un total de 83, han indicado conocer que las actividades industriales como textiles, curtiembres y alcantarillado, contaminan el agua del río Ambato; mientras que el 39 % correspondiente a 32 personas encuestadas de un total de 83, han indicado no conocer las actividades que contaminan el agua del río Ambato.

Interpretación de datos

En la segunda pregunta de la encuesta la población de la Península mayoritariamente manifiesta que las actividades como son los residuos industriales, efluentes de alcantarillado, y otras actividades humanas contaminan el agua del río Ambato, por lo que se nota evidentemente que es un problema social de interés nacional y que debe ser solucionado con el objeto que se restaure el agua, para que reúna las condiciones que garantice el buen vivir, *sumak kawsay*, garantizada en la Constitución Ecuatoriana.

PREGUNTA N° 3

¿Se siente Usted perjudicado por la contaminación del Rio Ambato?

Cuadro No. 3 Pregunta N° 3

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	65	78 %
NO	18	22 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Gráfico Pregunta N° 3

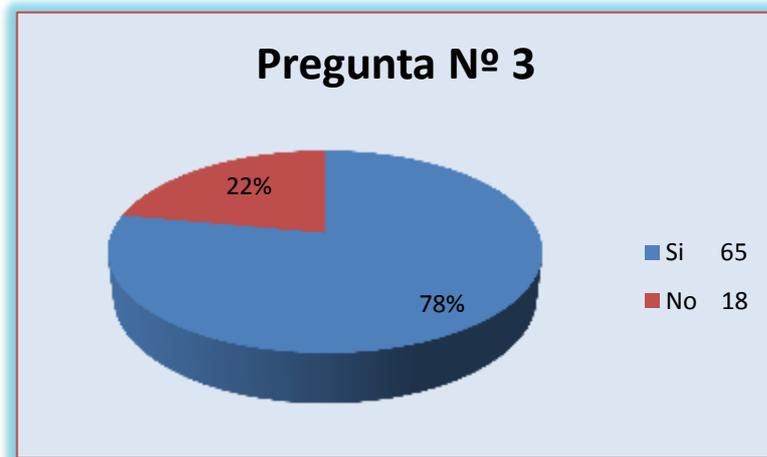


Gráfico No. 7 Pregunta N° 3

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

Aplicada la encuesta a la población de la Península se obtuvo que para la pregunta N° 3, el 78 % correspondiente a 65 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que se sienten perjudicadas con la contaminación al agua del río Ambato; mientras que el 22 % correspondiente a 18 personas encuestadas de un total de 83., han indicado que les perjudica la contaminación del agua del río Ambato.

Interpretación de datos

La mayoría de las personas encuestadas de la parroquia la Península, se manifestó a que la contaminación del río Ambato le afecta por diversos motivos como: el mal olor que presenta el agua, no pueden utilizar para regar cultivos, bañarse en ella, y que además pierde sus características naturales dañando plantas, animales y vida acuática; es una cadena de efectos que acarrea el agua contaminada del río Ambato, y que vulnera derechos consagrados en la Constitución, el derecho al agua y que además este es un elemento esencial para la vida, que debería ser cuidado para que sea fuente de vida.

PREGUNTA N° 4

¿Cree que al utilizar agua contaminada del rio Ambato, usted puede contraer enfermedades?

Cuadro No. 4 Pregunta N° 4

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	75	90 %
NO	8	10 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

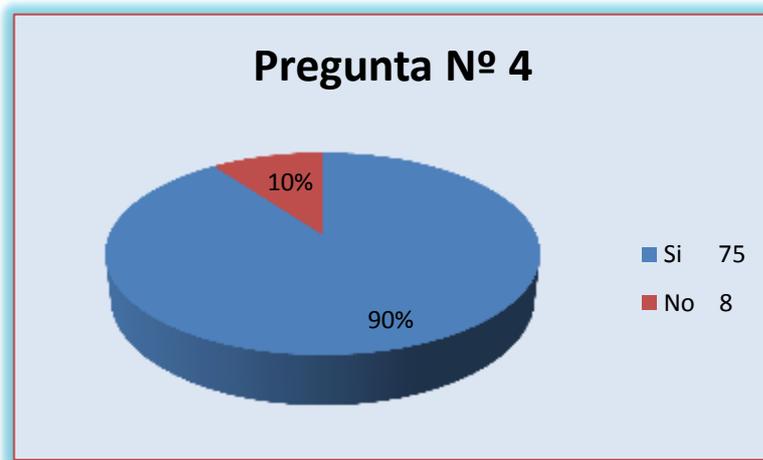


Gráfico No. 8 Pregunta N° 4
Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

La encuesta aplicada a la población de la Península se desprende que para la pregunta N° 5, el 90 % correspondiente a 75 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que la contaminación del agua del río Ambato acarrea como consecuencia enfermedades que afectan la salud de la población; mientras que el 10 % correspondiente a 8 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que ignoran que esa agua contaminada del río Ambato puede ocasionar enfermedades.

Interpretación de datos

Los habitantes encuestados de la parroquia la península según lo demuestra los datos de la encuesta, manifiestan en su mayoría que uno de los efectos inmediatos que les causa la contaminación del río Ambato son las enfermedades, este problema está afectando a otro derecho consagrado en la Constitución como es la salud, y por ende es demás decir que la contaminación del río Ambato debe solucionarse cuanto antes para salvaguardar los derechos de los ciudadanos que dependen directamente o indirectamente del agua del río Ambato, ya que no pueden utilizarla para ninguna actividad sin que les cauce malestar a ellos, a sus animales y plantas, afectando a en cadena deteriorando el medio ambiente.

PREGUNTA N° 5

5.- ¿Conoce las disposiciones de la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua?

Cuadro No. 5 Pregunta N° 5

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	65	78 %
NO	18	22 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

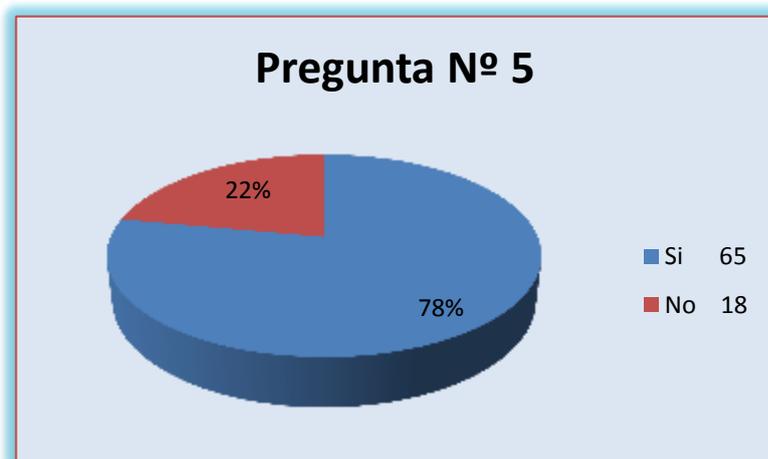


Gráfico No. 9 Pregunta N° 5
Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

La encuesta a la población de la Península se desprende que para la pregunta N° 5, el 78 % correspondiente a 65 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que conocen las disposiciones de la ley Orgánica de Recursos Hídricos; mientras que el 22 % correspondiente a 18 personas encuestadas de un total de 83., han indicado que desconocen las disposiciones de la ley del ramo.

Interpretación de datos

Posterior a la encuesta realizada a los habitantes de la parroquia la Península, la mayoría de las personas aseguró que conocen las disposiciones de la ley Orgánica de Recursos Hídricos, y que por medio de ella se dispone que sean sancionadas las personas que contaminen el agua, determinando así que la contaminación no se da por desconocimiento de la ley, sino que debería implementarse una manera más efectiva para contrarrestar la contaminación, para que el aguadel Río Ambato recupere su valor esencial y turístico que ayude en el hornato de la ciudad.

PREGUNTA N° 6

6.- ¿Sabe usted que la preservación, conservación y gestión del agua están reguladas en la ley Orgánica de recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua?

Cuadro No. 6 Pregunta N° 6

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	65	78 %
NO	18	22 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

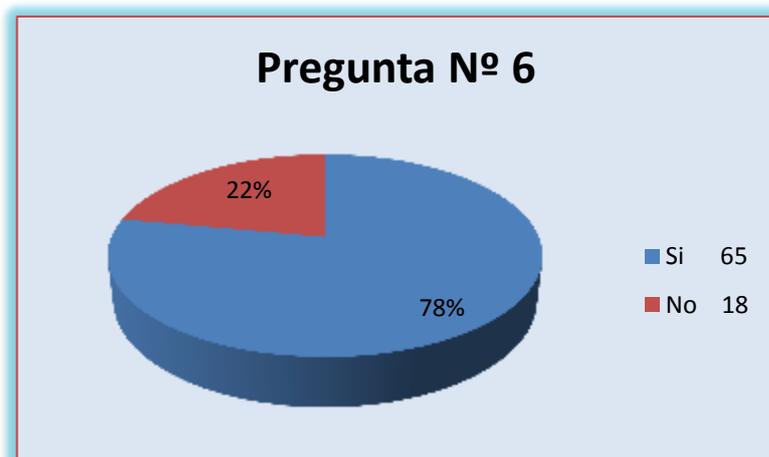


Gráfico No. 10 Pregunta N° 6
Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

Aplicada la encuesta a la población de la Península se obtuvo que para la pregunta N° 6, el 78 % correspondiente a 65 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que conocen las disposiciones de la ley y que dentro de ellas se encuentra la preservación, conservación y gestión del agua; mientras que el 22 % correspondiente a 18 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que desconocen la que en la ley Orgánica de recursos Hídricos se encuentren estipuladas la prevención. Conservación y gestión del agua.

Interpretación de datos

A la pregunta 6 la población de la península mayoritariamente respondió conocer que dentro de las disposiciones de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento del Agua, se encuentra expresamente estipuladas la conservación, preservación y gestión del agua, entre otras formas de administrar el líquido vital, por medio de esa administración se logre usar y disponer de ella adecuadamente sin perjudicar a terceras personas y que la gente al conocer las disposiciones se mantenga dentro de los parámetros, y lleve una vida que armoniosa con el agua, el ser humano y naturaleza.

PREGUNTA N° 7

7.- ¿Cree que las disposiciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua son efectivas para preservar el agua?

Cuadro No. 7 Pregunta N° 7

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	18	22 %
NO	65	78 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

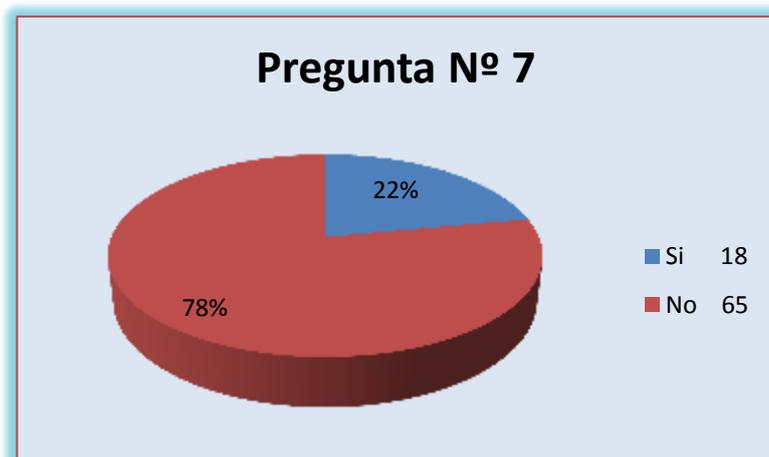


Gráfico No. 11 Pregunta N° 7
Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de Datos

La encuesta aplicada a la población de la Península se obtuvo el siguiente resultado para la pregunta 7, el 22% correspondiente a 18 personas encuestadas del total de 83, han manifestado que las disposiciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos son efectivas para preservar el agua, mientras que el 78% correspondiente a 65 personas han manifestado que las disposiciones establecidas en la ley pertinente son efectivas para preservar el agua del territorio nacional.

Interpretación de datos

La población de la Península, respondió a la pregunta N° 7 de manera negativa, manifestando en su mayoría que las disposiciones prescritas y establecidas en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua, no son suficientes para prevenir y conservar el agua, dejándonos con la necesidad de implementar una nueva forma de prevención y conservación del agua, para con ello buscar que no se contaminen los cuerpos de agua y garantizar los derechos de personas y los de la naturaleza.

PREGUNTA N° 8

8.- ¿Sabía usted que la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua garantiza el derecho humano al agua?

Cuadro No. 8 Pregunta N° 8

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	65	78 %
NO	18	22 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

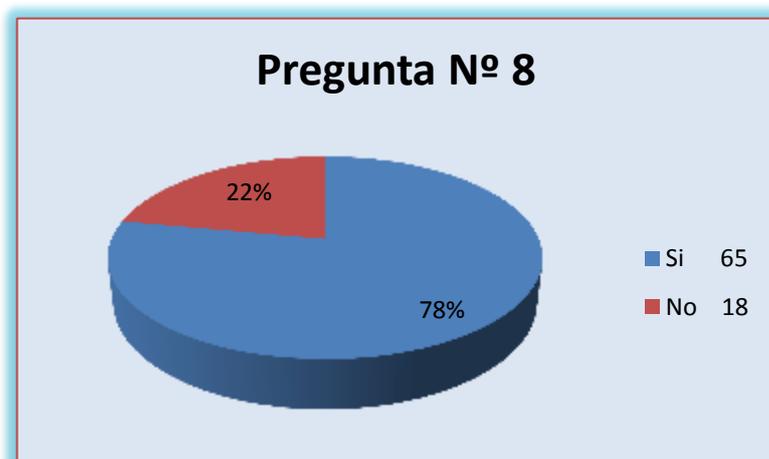


Gráfico No. 12 Pregunta N° 8
Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

La encuesta realizada a la población de la Península arrojó para la pregunta N° 8, el 78 % correspondiente a 65 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que el derecho humano al agua está garantizado en las disposiciones de la ley Orgánica de recursos Hídricos; mientras que el 22 % correspondiente a 18 personas encuestadas de un total de 83, han indicado desconocer que dentro de las disposiciones de la ley pertinente se encuentre garantizado el derecho humano al agua.

Interpretación de datos

La población en la pregunta número 8 mayoritariamente manifiesta que a través de las disposiciones de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos se garantiza el derecho humano al agua, pero que para garantizarla de una manera objetiva deberíamos buscar alternativas, puesto que el objetivo de la ley no solo debería sancionar a quienes no acatan la ley sino que debería buscar una manera mas adecuada que ayude a no contaminar el agua y así lograr el objetivo que estipula la Constitución y la ley como es preservar la naturaleza, para vivir en un ambiente sano, equilibrado y libre de contaminación.

PREGUNTA N° 9

9.- ¿Conoce las sanciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua a quienes contaminan el agua?

Cuadro No. 9 Pregunta N° 9

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	65	78 %
NO	18	22 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

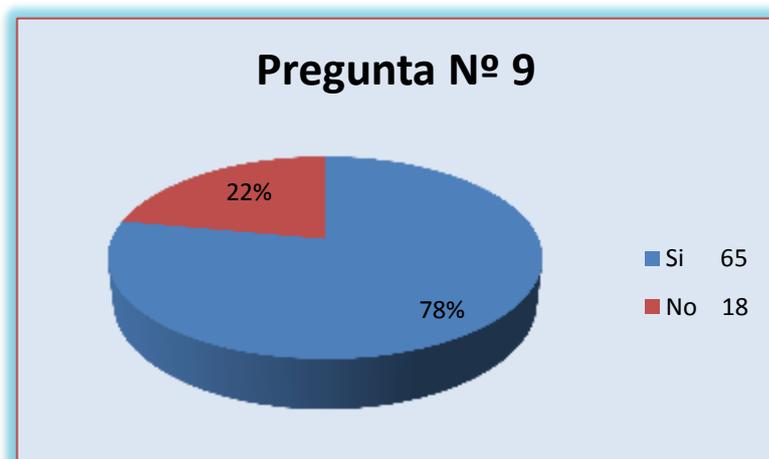


Gráfico No. 13 Pregunta N° 9
Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

La encuesta aplicada a la población de la Península obtuvo que para la pregunta N° 9, el 78 % correspondiente a 65 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que si conocen las sanciones que estipula la Ley Orgánica de Recursos Hídricos para quienes contaminan el agua; mientras que el 22% correspondiente a 18 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que desconocen que la ley pertinente sancione a los que contaminen el agua.

Interpretación de datos

La población de la parroquia la Península se manifestó positivamente a la pregunta número 9, indicando claramente que la ley Orgánica de Recursos Hídricos sanciona a quienes contaminan el agua esto con el fin de evitar la contaminación del agua y garantizar los derechos del personas con respecto al agua, a la naturaleza a que se respete su mantenimiento, regeneración y ciclos vitales, garantizando el sumak kawsay, buen vivir, pero pese a estas sanciones la contaminación continúa, es por ello que a mas de las sanciones por contaminar el agua debería implementarse incentivos para que por medio de ellos se alcance una prevención, conservación y cuidado del agua mas efectiva antes de ser contaminada.

PREGUNTA N° 10

¿Cree que se debería reformarse la ley Orgánica de recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua implementando incentivos para preservar y evitar la contaminación del agua?

Cuadro No. 10 Pregunta N° 10

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
SI	71	86 %
NO	12	14 %
Total	83	100 %

Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

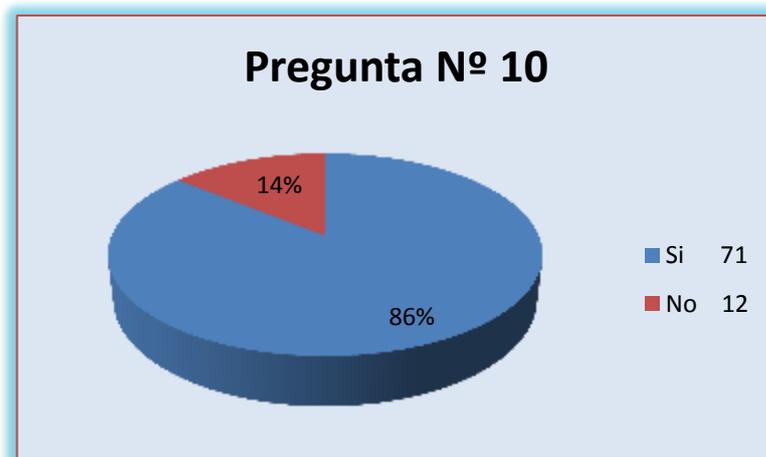


Gráfico No. 14 Pregunta N° 10
Realizado por: **Ítalo Ilaño**
Fuente: **Encuesta**

Análisis de datos

Para finalizar la encuesta a la población de la Península se manifestó a la pregunta N° 10, el 86 % correspondiente a 71 personas encuestadas de un total de 83, han indicado debe reformarse la ley Orgánica de recursos Hídricos implementando incentivos como estrategia para evitar la contaminación del agua; mientras que el 14 % correspondiente a 12 personas encuestadas de un total de 83, han indicado que no debería reformarse la ley y no debería implementarse incentivos ya que no lograrían el objeto deseado.

Interpretación de datos

La población encuestada de la parroquia la península, respondió a la pregunta número 10 de forma afirmativa, para ello claramente podemos observar en la tabla y gráfico correspondiente donde se demuestra técnicamente que es conveniente modificar la ley orgánica de Recursos Hídricos, implementando incentivos a las personas o empresas que en sus procesos productivos usan productos peligrosos y no se concientizan en la manera de preservar, conservar y no contaminar el agua, esta servirá para que promover una mayor cultura y concientización para que no se contamine y se busque la manera más efectiva para que dentro de sus empresas o lugares de trabajo encuentren maneras como evitar la contaminación por iniciativa propia, garantizando así los derechos de las personas, estos incentivos se beneficiarán aquellas personas o aquellas industrias o empresas que se note significativamente que no se contamina los cuerpos de agua en general, esta acción está obligado a implementar el estado para que se garantice el buen vivir, sumak kawsay, a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, salvaguardando los derechos de la naturaleza como es el respeto a su existencia, de todos sus componentes y ciclos vitales.

ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS

Posteriormente de haber realizado las entrevistas a varias autoridades que se encuentran involucradas, por medio de una guía de entrevista, procederemos a realizar el análisis respectivo de cada una de las interrogantes planteadas que nos permiten observar y definir la existencia verdadera del problema planteado, para buscar una posible solución.

Análisis a la primera pregunta de la entrevista

1.- ¿La contaminación del río Ambato afecta a los habitantes de la ciudad de Ambato?

La contaminación del río Ambato si afectan a las personas que utilizan el agua del río Ambato, en muchas ocasiones estas personas no saben que el agua del río está contaminada y que trae consigo químicos y sustancias tóxicas que perjudica en la salud de estas personas.

Análisis a la segunda pregunta de la entrevista

2.- ¿Qué actividades contaminan el agua del río Ambato?

El agua del río Ambato se contaminan por las empresas e industrias que descargan el agua con residuos de sus procesos productivos como pueden ser curtiembres, textileras, lavadoras de autos, lubricadoras, mecánicas y el alcantarillado de la ciudad que no tiene una planta de tratamiento adecuado para tratamiento del agua.

Análisis a la tercera pregunta de la entrevista

3.- ¿Cuáles son los efectos que ocasiona la contaminación del río Ambato?

Los efectos de la contaminación del agua hacia los seres vivos principalmente en el hombre causa enfermedades como parasitosis, fiebre, diarrea, infecciones intestinales, daños en el sistema neurológico, provocando además bioacumulación en los tejidos, también daña a animales sufren de parásitos que

perjudica a la producción ganadera, además puede provocarla la intoxicación llevándolos a la muerte.

Análisis a la cuarta pregunta de la entrevista

4.- ¿Cree que se debería buscar métodos adecuados para preservar el agua y disminuir la contaminación?

La contaminación del agua es un tema muy común en todo el país, debido a que no se ha encontrado una manera efectiva de como disminuir la contaminación, debo manifestar que la Ley Orgánica de Recursos Hídricos sanciona pecuniariamente a los infractores, a aquellos contaminan el sistema hídrico público, pero no se logra el efecto deseado como es disminuir la contaminación como se puede evidenciar notablemente que continúa, por lo que es un deber del estado buscar soluciones oportunas y adecuadas para disminuir la contaminación.

Análisis a la quinta pregunta de la entrevista

5.- ¿Cree que la mejor manera de disminuir la contaminación del agua es incentivar para que no se la contamine?

Si. Sería bueno que se incentive a los ciudadanos para que no se contamine el agua. Antes que nada se debería buscar la manera de preservar y conservar el agua antes de su contaminación, por ello le veo una idea muy factible crear incentivos para logra el objetivo deseado y disminuir la contaminación.

Análisis a la sexta pregunta de la entrevista

6.- ¿Cree que debería reformarse la Ley Orgánica de Recursos Hídricos creando incentivos para preservar el agua y evitar la contaminación?

La ley Orgánica de recursos Hídricos manifiesta de manera expresa que se preservará el agua, asegurando la vida y salud de las personas, pero no se ha encontrado una manera o método adecuado para disminuir la contaminación, así que los incentivos se debería implementar expresamente en la ley para con ello

poder aplicarlos y con ello buscar preservar y conservar el agua que nos sirve a todas las personas.

Análisis a la séptima pregunta de la entrevista

7.- ¿De qué manera se podría incentivar para preservar el agua?

El director Zonal de Seagua manifestó que los incentivos deberían ser analizados minuciosamente para que logren disminuir la contaminación y que la mejor forma sería buscando la manera de que aquel que no contamina se le disminuiría un impuesto, o se le incentivaría con una ayuda económica siempre y cuando busque o aplique métodos que se enmarquen a no contaminar la naturaleza.

INDICADORES	SI	%	NO	%	Total	Total %
PREGUNTAS						
1.- ¿Cree Usted que existe contaminación de las aguas del río Ambato?	51	61%	32	39%	83	100 %
2.- ¿Sabía Usted que la contaminación del río Ambato es producida por actividades humanas como residuos industriales, alcantarillado y otras?	51	61%	32	39%	83	100 %
3.- ¿Se siente Usted perjudicado por la contaminación del río Ambato?	65	78%	18	22%	83	100 %
4.- ¿Cree Usted que al utilizar agua contaminada del río Ambato, usted puede contraer enfermedades?	65	78%	18	22%	83	100 %
5.- ¿Conoce las disposiciones de la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua?	75	90%	8	10%	83	100 %
6.- ¿Sabe usted que la preservación, conservación y gestión del agua están reguladas en la ley Orgánica de recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua?	65	78%	18	22%	83	100 %
7.- ¿Cree que las disposiciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua son efectivas para preservar el agua?	18	22%	65	78%	83	100%
8.- ¿Sabía usted que la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua garantiza el derecho humano al agua?	65	78%	18	22%	83	100 %
9.- ¿Conoce las sanciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua a quienes contaminan el agua?	65	78%	18	22%	83	100 %
10.- ¿Cree que se debería reformarse la ley Orgánica de recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua implementando incentivos para preservar y evitar la contaminación del agua?	71	86%	12	14%	83	100 %

Cuadro No. 11 Análisis de datos

Fuente: **Encuesta**

Elaborado por: Ítalo Ilaño

Verificación de la Hipótesis

Modelo Lógico

La ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua y la contaminación del Río Ambato.

De la información obtenida en la encuesta, para demostrar la hipótesis se seleccionó las preguntas 1, 2, 3 y 10.

1.- ¿Cree Usted que existe contaminación de las aguas del río Ambato?

2.- ¿Sabía Usted que la contaminación del río Ambato es producida por actividades humanas como residuos industriales, alcantarillado y otras?

7.- ¿Cree que las disposiciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos son efectivas para preservar el agua?

10.- ¿Cree que se debería reformarse la ley Orgánica de recursos Hídricos implementando incentivos para preservar y evitar la contaminación del agua?

1.- Planteo de hipótesis

Modelo Lógico

Hipótesis Nula

H0: La ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua no incide en la contaminación del río Ambato.

Hipótesis Alterna

H1: La ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua inciden en la contaminación del río Ambato.

Modelo Matemático

$H_0 \neq H_1$

$H_0 = H_1$

Modelo Estadístico

Se utilizará el Chi cuadrado

2.- Nivel de significación

Se trabajará con un nivel de significación del 5%.

5% o = 0.05

Región de rechazo y aceptación

g.l. = $(f - 1)(C - 1)$

g.l. = $(2 - 1)(8 - 1)$

g.l. = $1 * 7$

g.l. = 7

3.- Estimador Gráfico

Por existir varias alternativas y la ecuación de la tabla de contingencia se utilizará la ecuación:

$$X^2 = \frac{E(O - E)^2}{E}$$

4.- Cálculo del chi cuadrado

Para la verificación de la hipótesis planteada se desarrolla con los datos obtenidos en las encuestas realizadas a la población de la Parroquia La Península, considerando para la tabla e frecuencias los valores cuantitativos de las preguntas del cuestionario, las cuales mantienen una relación con las variables de estudio.

Cálculo Estadístico

CHI CUADRADO

FRECUENCIAS OBSERVADAS			
PREGUNTAS	ALTERNATIVAS		TOTAL
	SI	NO	
PREGUNTA 1	51	32	83
PREGUNTA 2	51	32	83
PREGUNTA 7	18	65	83
PREGUNTA 10	71	12	83
TOTAL	191	141	332

Cuadro No. 12 Frecuencias Observadas

Realizado por: Ítalo Ilaño

Fuente: Encuestas

FRECUENCIAS ESPERADAS			
PREGUNTAS	ALTERNATIVAS		TOTAL
	SI	NO	
PREGUNTA 1	47.75	35.25	83
PREGUNTA 2	47.75	35.25	83
PREGUNTA 7	47.75	35.25	83
PREGUNTA 10	47.75	35.25	83
TOTAL	191.00	141.00	332

Cuadro No. 13 Frecuencias Esperadas

Fuente: Cuadro de frecuencias Observadas

Elaborado por: Ítalo Ilaño

Valor SI= $508 \cdot 83 / 747$

Valor NO= $239 \cdot 83 / 747$

CÁLCULO DEL CHI-CUADRADO				
O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
51	47.75	3.25	10.56	0.22
51	47.75	3.25	10.56	0.22
18	47.75	-29.75	885.06	18.54
71	47.75	23.25	540.56	11.32
32	35.25	-3.25	10.56	0.30
32	35.25	-3.25	10.56	0.30
65	35.25	29.75	885.06	25.11
12	35.25	-23.25	540.56	15.34
			X²	71.34

Cuadro No. 14- Chi cuadrado

Fuente: Cuadro de frecuencias observadas y esperadas

Elaborado por: Ítalo Ilaño

$$X^2 = \frac{E(O - E)^2}{E}$$

$$X^2 = 71.34$$

Decisión

Para un contraste bilateral con un nivel de significación del 5% y con 7 grados de libertad el valor de la tabla es 14.07 y el valor del chi cuadrado es 130.95

$$14.07 < 71.34$$

Con lo cual se determina que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna es decir “La ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua incide en la contaminación del río Ambato”.

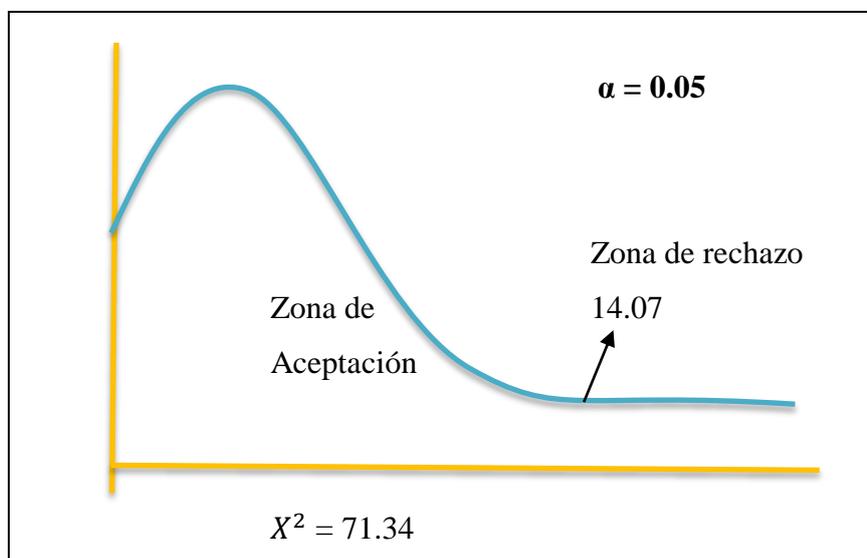


Gráfico No. 15 Chi cuadrado
Fuente: **Cálculo del chi cuadrado**
Elaborado por: **Ítalo Ilaño**

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego del proceso de investigación realizada con éxito, guardando todos los parámetros técnicos y científicos se llegó a las siguientes conclusiones:

Conclusiones

- En la encuesta realizada a los habitantes de la parroquia la Península se pudo determinar que la mayor parte conoce las disposiciones de la ley pertinente y que dentro de tales nociones encontramos que esta ley regula el aprovechamiento, preservación, autorización, gestión, conservación, restauración del agua, y que además sanciona a quienes contaminan el agua, sin embargo cabe recalcar que la contaminación del agua del río Ambato continúa, por lo que es necesaria la reforma de la ley del ramo buscando una manera mas efectiva para garantizar los derechos de la naturaleza, y que se encuentran maifestadas expresamente en la Constitución.
- Al estudiar que provoca la contaminación del río Ambato, luego de intensa búsqueda de información se logra determinar que son varias las actividades que contaminan las aguas del río Ambato pudiendo mencionar que la que más contaminan son las aguas de curtiembres ya que utilizan químicos para la realización de sus procesos productivos altamente tóxicos como el cromo que afecta al medio ambiente en general, también dentro de las citadas actividades contaminantes los efluentes de textileras, fábricas de alimentos, lavadora de autos, y en general el alcantarillado de la ciudad que descarga el agua servida, todas estas afectan al entorno que depende de ella, de igual manera realizada la encuesta a población de la Península

la mayor parte de sus habitantes conocen que las actividades humanas contaminan el agua del Río Ambato.

- La población de la parroquia la Península de la provincia de Tungurahua, al igual que otros sectores del país reciben múltiples daños debido a la contaminación del agua que se han vuelto muy peligrosas debido a que se han incrementado las actividades productivas poniendo en peligro la existencia de la vida del medio ambiente, estos datos guardan relación a la encuesta que en una manera conjunta respondieron sus habitantes conocer que el agua contaminada del Río Ambato puede causarles enfermedades, esta contaminación del agua afecta también al suelo y al aire, por lo que se está vulnerando los derechos que la Constitución garantiza como a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.
- La ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua, busca la prevención, preservación y conservación del agua, pero a través de sus preceptos no han logrado este objetivo como es el de disminuir la contaminación del agua y así amparar los derechos de las personas como son a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y ecológicamente equilibrado de igual manera la población de la península respondiendo a la pregunta 7 de la encuesta señaló que las disposiciones de la ley pertinente no causa el efecto deseado como es disminuir la contaminación del agua.
- La presente investigación fijó el objetivo de analizar si la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua incide en la contaminación del Río Ambato, dentro de la encuesta realizada a la población de la península, se obtuvo que 18 personas correspondiente al 22 % de un total de 83 personas, manifestaron que los preceptos establecidos en la ley pertinente actual no son efectivas para evitar la contaminación del Río Ambato, es por esta razón por la cual se sigue contaminando.

Recomendaciones

- De las conclusiones planteadas podemos recomendar que en la ciudad de Ambato y en general en todo el país, las autoridades como representantes del pueblo elegidos democráticamente para que sean las personas quienes guíen a sus habitantes a alcanzar el bien común, deberían promover campañas para dar a conocer los peligros que corre la naturaleza por la contaminación y sus efectos que causa especialmente el agua, para que de esta forma se concientice a todas las personas sobre el deber de cuidado al medio ambiente, con el objeto a vivir en un entorno sano libre de contaminación.
- Es importante recomendar que en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, se realicen talleres donde se expongan los derechos de la naturaleza, con el objeto de cuidar el medio ambiente que garantice nuestra propia existencia, ya que no necesariamente debería ser sancionada la persona infractora, sino que dentro de su conocimiento perdure el cuidado que debe darse al medio ambiente, para ello conociendo los efectos que causa la contaminación del agua, y sus distintas maneras de contaminarla, para que el individuo decida que es conveniente realizar sus actividades guardando el cuidado necesario y no se contamine el medio ambiente que afectara no solamente a terceros sino a sí mismo.
- Es necesario que el tema de la protección al agua y al medio ambiente sea difundida a toda los ciudadanos del país, ya que la naturaleza es un complemento necesario para la vida y existencia de las personas, con el fin de que cada una de las personas sean partícipes de forma activa defendiendo los derechos de la naturaleza, logrando una conciencia de respeto hacia la naturaleza, esto es respetando los ciclos naturales necesarios para que podamos disfrutar de ella de la manera más conveniente y libre de contaminación.
- Que se difundan los derechos de la naturaleza para que los ciudadanos

tengamos conciencia de los daños que causa la contaminación a la naturaleza, con el fin de que se conozca que la naturaleza al igual que las personas tiene derecho a que se la respete integralmente, ya que es el medio donde se desarrolla la vida.

- Debería implementarse una reforma a Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua actual, con el fin de buscar una manera eficiente para lograr una preservación, conservación del agua, buscando una prevención adecuada de la contaminación causada, ya que el objetivo de la ley no solo debería buscar la manera de sancionar la contaminación al agua, sino buscar la manera más efectiva para incentivar la preservación y conservación del agua, para que de esta manera la naturaleza sea un lugar adecuada para la vida salvaguardando el buen vivir.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Datos Informativos

Tema: Reforma a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua Título III, Capítulo VI, Sección Segunda.

Institución Ejecutora: Asamblea Nacional Constituyente

Investigador: Ítalo Mauricio Ilaño Laura

Beneficiarios: Población Parroquia la Península

Cobertura Y localización

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Parroquia: La Península

Tiempo: 12 Meses

Presupuesto: 900 Dólares Americanos

Antecedentes de la Propuesta

Concluida la recolección de datos a través de las encuestas y entrevistas realizadas tanto a funcionarios públicos involucrados directamente con el problema y la población afectada de la contaminación del río Ambato, como es la Parroquia la Península, podemos evidenciar la existencia del problema planteado.

A través de las técnicas de recolección como son las encuestas y entrevistas realizadas con éxito, podemos evidenciar que la contaminación del río Ambato es un problema social que afecta al bienestar de los habitantes, por lo que es necesario dar una propuesta de solución, para disminuir la contaminación del río Ambato, dado el grado de importancia e impacto positivo que causaría.

La inconciencia y la falta de un verdadero método para disminuir los efectos que causa el arrojar múltiples contaminantes por parte de la ciudadanía y de las industrias, a causa de descargar vertidos peligrosos al río Ambato, ocasiona que se contamine y pierda su verdadero valor estratégico como fuente de vida, para quienes las utilizan como irrigar sus sembríos.

Y peor aún para uso en sus necesidades básicas diarias, como para beber, cocinar sus alimentos, aseo personal.

Los problemas de la contaminación del río Ambato no han sido tomados en cuenta, ya que poco se ha visto que se haga por disminuir la contaminación por efluentes peligrosos, y se ignoran los múltiples problemas e impactos que causan estas descargas, como problemas de salud de quienes las utilizan, como son enfermedades de todo tipo hacia la piel, órganos gastrointestinales, daños neurológicos, incluso la muerte, esto afecta a todo ser vivo que entre en contacto directo o indirecto con estas aguas.

Justificación

La siguiente propuesta planteada como es: Incorporación de un artículo innumerado a continuación del artículo 79 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua; es muy importante porque se lograría preservar y conservar el agua, respetando y garantizando los derechos de la naturaleza y los derechos de los ciudadanos ecuatorianas y ecuatorianos, todos estos derechos consagrados en la Constitución, norma suprema del estado Ecuatoriano.

Es importante porque a través de esta propuesta la contaminación se disminuirá no solo en las Aguas del río Ambato, sino que la contaminación será controlada en todos los cuerpos de agua del país, quedando estas aguas en condiciones para el uso humano adecuado para que desarrolle su vida con normalidad.

La misión de la presente propuesta es disminuir la contaminación del río Ambato que aqueja cada día a los habitantes que dependen de ella de manera directa o indirecta, con la visión de que el río Ambato vuelva a ser un icono referente de la ciudad devolviéndole el valor estratégico, como fuente de vida, que sirve para generar desarrollo de la provincia y el país.

Los beneficiarios directamente serán los habitantes de la parroquia la Península, sin dejar de lado los beneficios para la provincia y el país, ya que se logrará el fin anunciado en la Constitución como es garantizar a las personas a vivir en un lugar limpio y libre de contaminación, asegurando el buen vivir o sumak kawsay.

La presente propuesta causará un impacto positivo, debido a que la contaminación del río Ambato será disminuida, y con ello la vida será mejor, no solo de individuos sino que además la naturaleza y el entorno que lo rodea será mejor salvaguardando los intereses de las generaciones presentes y futuras.

OBJETIVOS

Objetivo General

Reforma a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua Título III, Capítulo VI, Sección Segunda.

Objetivos Específicos

Diseñar una propuesta para la Incorporación de un artículo innumerado a continuación del artículo 79 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, para incentivar a la población y sectores productivos para preservar y conservar el agua.

Establecer cuáles serán los incentivos que se implementarán para quienes no contaminen el agua y cumplan las disposiciones legales.

Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la parroquia La Península, de la provincia y el país, salvaguardando el derecho a vivir en un ambiente sano y libre de contaminación.

Garantizar el cumplimiento de los derechos de la naturaleza garantizadas en la Constitución con el fin de preservar y conservar la naturaleza.

Análisis de Factibilidad

Social

Es social porque la propuesta va dirigida a beneficio de la comunidad, a los ciudadanos e individuos, que dependen de las aguas del río Ambato de manera directa o de manera indirecta, puesto que la disminución de la contaminación ayudara a que los individuos vivan en un ambiente sano, libre de contaminación, garantizando el buen vivir de los habitantes.

Organizacional

Es organizacional porque se requiere de instituciones que nos brindaron su apoyo para realizar esta investigación, y fueron quienes a través de sus opiniones nos ayudaron a dilucidar el problema y plantear la presente propuesta como alternativa para el problema de la contaminación del Río Ambato.

Ambiental

Es ambiental porque el agua es componente vital de la naturaleza, por ello es que pudimos palpar objetivamente el problema de la contaminación, al ser individuo radicado en esta ciudad, me es fácil identificar los factores y los efectos que causa la contaminación del río Ambato.

Económico – Financiero

Los recursos con las que se realizará la presente investigación serán a cuenta del investigador, que realizará la investigación valiéndose de múltiples medios como libros y periódicos de las diferentes bibliotecas, también se

investigó en páginas web, con el objeto de conocer el problema y plantear la presente propuesta.

Fundamentación Legal

Debido al campo de investigación que se realiza está fundamentado en los siguientes cuerpos legales:

La Constitución determina en su artículo 425, el orden jerárquico de las leyes, mencionando como superior a todo ordenamiento normativo o ley, en primer lugar a la Constitución del estado, seguida por los tratados internacionales, a continuación leyes orgánicas y más abajo a las leyes ordinarias.

La Constitución señala en su artículo artículo 12 el derecho que tienen las personas al agua, señalándola como esencial para la vida, cooperando con su artículo 14 que determina que se garantiza a las personas a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación, y el buen vivir, además garantiza los derechos de la naturaleza en su artículo 71, así también derecho a la restauración y aplicación de medidas de precaución y restricción a las actividades que puedan causar destrucción de la naturaleza.

En el título VII menciona al Régimen del Buen Vivir, Capítulo II Biodiversidad y Recursos Naturales artículo 395 de los Principios Ambientales donde se garantiza un modelo sustentable ambientalmente equilibrado que asegure la regeneración natural de los ecosistemas, dictando políticas, responsabilidad y sanciones a quienes contaminen el ambiente, además el estado de manera inmediata actuará para restaurar el daño causado, posteriormente repetirá en contra de quien haya contaminado el agua. En su sección sexta Agua, artículo 411 indica que el Estado, garantiza la conservación, recuperación y manejo íntegro de las cuencas hídricas, a través de una regulación de las actividades que puedan causar contaminación.

La Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, a través de

sus 27 principios mencionan que el ser humano debe vivir en armonía con el medio ambiente, esto es que deben utilizar sus recursos naturales de manera que no puedan dañar sus propios ecosistemas, peor aún a estados vecinos, y que el desarrollo debe responder a la vida de las generaciones presentes y de las futuras generaciones, para lograr este objetivo deberán las naciones adoptar el principio de precaución más adecuada para la protección del medio Ambiente.

La ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento del Agua, en su artículo 3, claramente manifiesta que garantiza el derecho humano al agua, así como a la autorización, aprovechamiento, preservación, conservación, restauración, uso; en las diferentes tipos y ciclos del agua, garantizando el buen vivir y sumak kawsay.

Fundamentación Científico-Técnico

Título: Reforma a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua Título III, Capítulo VI, Sección Segunda.



REPÚBLICA DEL ECUADOR ASAMBLEA NACIONAL EL PLENO

Que, los artículos 12, 313 y 318 de la Constitución de la República consagran el principio de que el agua es patrimonio nacional estratégico, de uso público, dominio inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos, reservando para el estado el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios e sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Que, el artículo 411 dispone que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico y que regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad del agua, y el equilibrio de los ecosistemas, especialmente en las fuentes y zonas de recargas.

Qué, los artículos 66 y 276 reconocen y garantizan a las personas y colectividades el derecho al acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo y a

una vida digna que asegure la salud alimentación y nutrición, agua potable, saneamiento ambiental y otros servicios sociales necesarios.

Qué, el Art. 72 de la Constitución manifiesta que, La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

Qué, la carta suprema manifiesta en su Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Considerando lo que dispone el artículo 134, y siguientes de la Constitución de la República del Ecuador que manifiesta:

Art.- 134.- La iniciativa para presentar proyectos de ley corresponde:

5.- A las ciudadanas y los ciudadanos que estén en goce de los derechos políticos y a las organizaciones sociales que cuenten con el respaldo de por lo menos el cero punto veinticinco por ciento de las ciudadanas y ciudadanos inscritos en el padrón electoral nacional.

Art. 136.- Los proyectos de ley deberán referirse a una sola materia y serán presentados a la Presidenta o Presidente de la Asamblea Nacional con la suficiente exposición de motivos, el articulado que se proponga y la expresión clara de los artículos que con la nueva ley se derogarían o se reformarían.

Si el proyecto no reúne estos requisitos no se tramitará.

Art. 137.- El proyecto de ley será sometido a dos debates. La Presidenta o Presidente de la Asamblea Nacional, dentro de los plazos que establezca la ley, ordenará que se distribuya el proyecto a los miembros de la Asamblea y se difunda públicamente su extracto, y enviará el proyecto a la respectiva comisión que iniciará su respectivo conocimiento y trámite.

Las ciudadanas y los ciudadanos que tengan interés en la aprobación del proyecto de ley, o que consideren que sus derechos puedan ser afectados por su expedición, podrán acudir ante la comisión y exponer sus argumentos.

Aprobado el proyecto de ley, la Asamblea lo enviará a la Presidenta o Presidente de la República para que lo sancione u objete de forma fundamentada.

Sancionado proyecto de ley o de no haber objeciones dentro del plazo de treinta días posteriores a su recepción por parte de la Presidenta o Presidente de la República, se promulgará la ley, y se publicará en el Registro Oficial.

Art. 138.- Si la Presidenta o Presidente de la República objeta totalmente el proyecto de ley, la Asamblea podrá volver a considerarlo solamente después de un año contado a partir de la fecha de la objeción. Transcurrido este plazo, la Asamblea podrá ratificarlo en un solo debate, con el voto favorable de las dos terceras partes de sus miembros, y lo enviará inmediatamente al Registro Oficial para su publicación.

Si la objeción fuera parcial, la Presidenta o Presidente de la República presentará un texto alternativo, que no podrá incluir materias no contempladas en el proyecto; igual restricción observará la Asamblea Nacional en la aprobación de las modificaciones sugeridas.

La Asamblea examinará la objeción parcial dentro del plazo de treinta días, contados a partir de la fecha de su entrega y podrá, en un solo debate, allanarse a

ella y enmendar el proyecto con el voto favorable de la mayoría de asistentes a la sesión. También podrá ratificar el proyecto inicialmente aprobado, con el voto favorable de las dos terceras partes de sus miembros.

En ambos casos, la Asamblea enviará la ley al Registro Oficial para su publicación. Si la Asamblea no considera la objeción en el plazo señalado, se entenderá que se ha allanado a ésta y la Presidenta o Presidente de la República dispondrá la promulgación de la ley y su publicación en el Registro Oficial.

LEY VIGENTE

Sección Segunda

Objetivos de Prevención y Control de la Contaminación del Agua

Artículo 79. Objetivos de prevención y conservación del agua.- La Autoridad Única del Agua, la Autoridad Ambiental Nacional y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, trabajarán en coordinación para cumplir los siguientes objetivos:

- a) Garantizar el derecho humano al agua para el buen vivir o sumak kawsay, los derechos reconocidos a la naturaleza y la preservación de todas las formas de vida, en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación;
- b) Preservar la cantidad del agua y mejorar su calidad;
- c) Controlar y prevenir la acumulación en suelo y subsuelo de sustancias tóxicas, desechos, vertidos y otros elementos capaces de contaminar las aguas superficiales o subterráneas;
- d) Controlar las actividades que puedan causar la degradación del agua y de los ecosistemas acuáticos y terrestres con ella relacionados y cuando estén degradados disponer su restauración;
- e) Prohibir, prevenir, controlar y sancionar la contaminación de las aguas

mediante vertidos o depósito de desechos sólidos, líquidos y gaseosos; compuestos orgánicos, inorgánicos o cualquier otra sustancia tóxica que alteren la calidad del agua o afecten la salud humana, la fauna, flora y el equilibrio de la vida;

f) Garantizar la conservación integral y cuidado de las fuentes de agua delimitadas y el equilibrio del ciclo hidrológico; y,

g) Evitar la degradación de los ecosistemas relacionados al ciclo hidrológico.

Ley Reformatoria a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento de Aguas

Propuesta Planteada

Sección Segunda

Objetivos de Prevención y Control de la Contaminación del Agua

Artículo 79. Objetivos de prevención y conservación del agua.- La Autoridad Única del Agua, la Autoridad Ambiental Nacional y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, trabajarán en coordinación para cumplir los siguientes objetivos:

a) Garantizar el derecho humano al agua para el buen vivir o sumak kawsay, los derechos reconocidos a la naturaleza y la preservación de todas las formas de vida, en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación;

b) Preservar la cantidad del agua y mejorar su calidad;

c) Controlar y prevenir la acumulación en suelo y subsuelo de sustancias tóxicas, desechos, vertidos y otros elementos capaces de contaminar las aguas superficiales o subterráneas;

d) Controlar las actividades que puedan causar la degradación del agua y de los ecosistemas acuáticos y terrestres con ella relacionados y cuando estén degradados disponer su restauración;

e) Prohibir, prevenir, controlar y sancionar la contaminación de las aguas mediante vertidos o depósito de desechos sólidos, líquidos y gaseosos;

compuestos orgánicos, inorgánicos o cualquier otra sustancia tóxica que alteren la calidad del agua o afecten la salud humana, la fauna, flora y el equilibrio de la vida;

f) Garantizar la conservación integral y cuidado de las fuentes de agua delimitadas y el equilibrio del ciclo hidrológico; y,

g) Evitar la degradación de los ecosistemas relacionados al ciclo hidrológico.

Artículo innumerado 1.- Sistema de Incentivos.- Con el objeto de promover una cultura de preservación, conservación, protección y manejo sustentable de los recursos Hídricos, la autoridad única del agua podrá aplicar los siguientes incentivos.

- a) Exoneración de impuestos a la importación de materias primas con el fin de que se utilicen productos de ultima generación que causen menos daños al agua y al ambiente.
- b) Exoneración de impuestos a la importación de maquinaria utilizada para el proceso productivo, promoviendo el ahorro del agua.
- c) Disminución del 20 % de la tarifa que paga por la descargas de efluentes.
- d) Subsidios a la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas.
- e) Disminución del impuesto predial de acuerdo a la cantidad de agua que utilice, las cantidades a que habla este literal se estructurará en el respectivo reglamento.
- f) Disminución en el pago de patente que paga por funcionamiento de el establecimiento en un 20 %.
- g) Disminución en un 50 % en el pago del permiso ambiental respectivo.
- h) Facilidad para adquirir prestamos con las instituciones financieras públicas, para incentivar la renovación de maquinaria que sea amigable con el ambiente.
- i) Incentivar a la inversión extranjera para la promoción de los últimos productos que causen un mínimo impacto ambiental
- j) Promover la exportación a través de la disminución de un 50% en los impuesto pagados por las tazas de aduanas.
- k) Promover a nivel internacional la entrega de sellos verdes, certificaciones

internacionales por organismos competentes a las industrias quienes demuestren disminuir la contaminación al agua.

- l) Promocionar a nivel internacional a aquellas industrias que contribuyan a la preservación , ahorro, cuidado y conservación del agua.
- m) Promover capacitaciones gratuitas de productos y tecnología de última generación que causen un mínimo impacto al agua.
- n) Reconocimiento por parte de autoridades locales a aquellas industrias que busquen la conservación, prevención y preservación del agua.

Estos incentivos se aplicarán siempre que las personas o instituciones que descarguen efluentes al recurso hídrico prueben técnicamente que no se está contaminando de acuerdo a los parámetros y límites determinados expresamente por ley.

Modelo Operativo

FASES	METAS	PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Elaboración del proyecto de ley reformatoria	Reformar el artículo 162 de la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento de Aguas	Indagación de información doctrinaria	Humanos Materiales Económicos	Investigador	4 Semanas
Socialización del proyecto	Capacitar a los Habitantes de la parroquia La Península y autoridades pertinentes sobre la Constitución y los tratados que se relacionen con la Naturaleza	Reuniones, mesas de información	Humanos Materiales Económicos	Investigador	5 semanas
Adquisición de firmas de respaldo	Implementar un plan de recolección de firmas	Obtener firmas que respalden el proyecto de reforma	Humanos Materiales Económicos	Investigador	6 Semanas
Entrega de proyecto de reforma a la Asamblea Nacional	Aprobación de la reforma planteada	Publicación en el Registro Oficial	Borradores del proyecto Oficios Solicitudes	Asamblea Nacional	6 Semanas

Tabla No. 6 Modelo Operativo

Realizado por: Ítalo Ilaño

Fuente: **Fundamentación Científico-Técnico**

Administración de la Propuesta

Cuadro N°

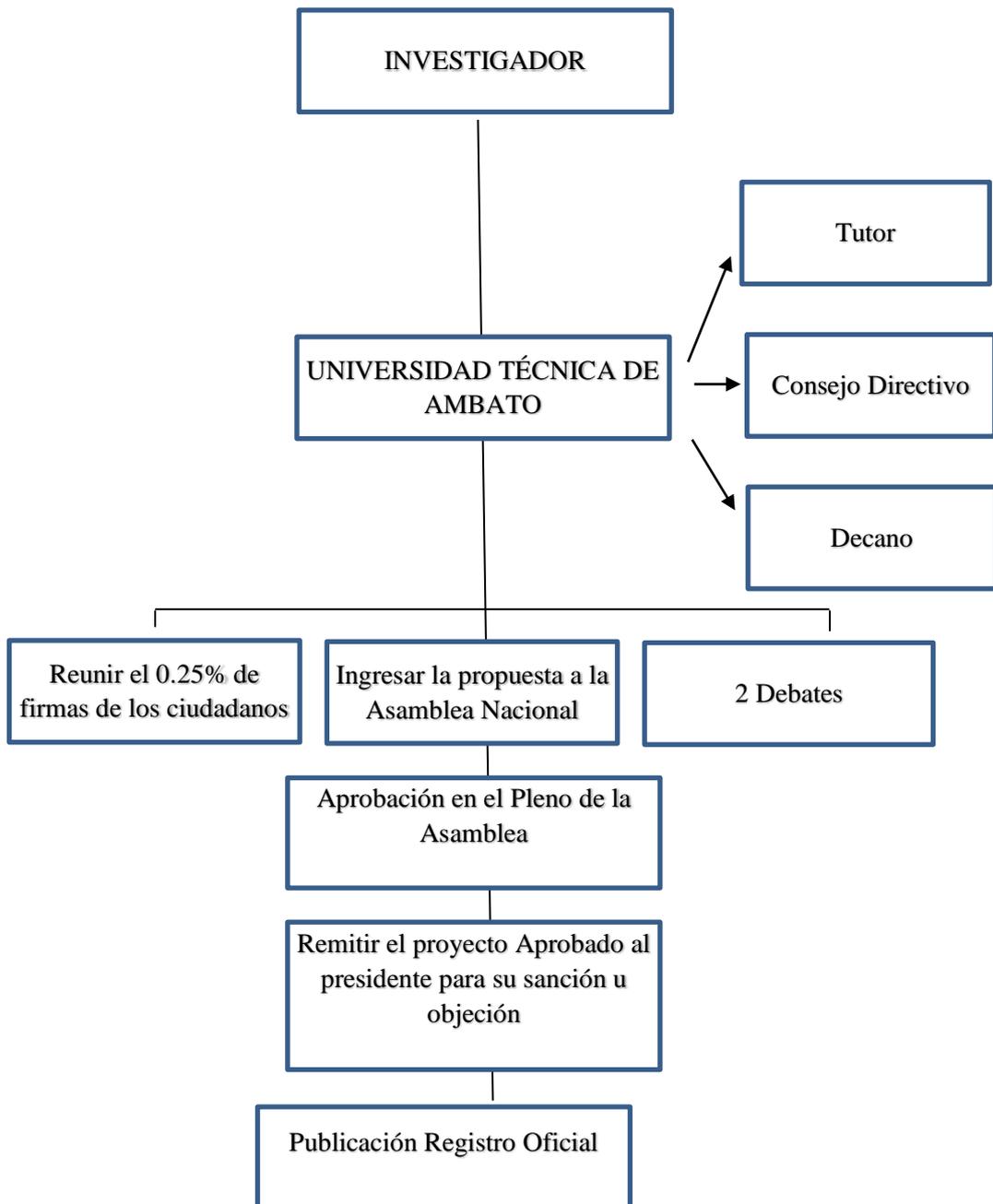


Gráfico No. 16 Administración de la Propuesta

Fuente: Modelo Operativo

Elaborado por: Ítalo Ilaño

Plan de Evaluación de la Propuesta

Para evaluar la propuesta planteada se procederá a realizar un sondeo sobre la eficacia e impacto, que nos permitirá observar el avance de la propuesta.

La evaluación se realizará de acuerdo a las siguientes preguntas:

Tabla N° 7 Matriz de plan de Evaluación de la Propuesta

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Quiénes Solicitan Evaluar?	Ejecutor de la Propuesta
2.- ¿Para qué evaluar?	Para comprobar si es eficaz la propuesta planteada
3.- ¿Qué evaluar?	Calidad de la propuesta Efectividad de la propuesta
4.- ¿Quién evalúa?	Ejecutor de la propuesta
5.- ¿Cuándo evaluar?	Cada año desde la aprobación de la propuesta
6.- ¿Cómo evaluar?	Mediante encuestas realizadas a autoridades del ramo y población beneficiada
7.- ¿Con qué evaluar?	Con la elaboración de cuestionarios estructurados para este fin.

Tabla No. 7 Matriz de plan de Evaluación de la propuesta

Realizado por: Ítalo Ilaño

Fuente: Investigación

BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Adame Romero, A. (2010). *Contaminación Ambiental y Calentamiento Global* (Primera Edición ed.). México: Editorial Trillas.
- Bass, S., & Muller, M. (2001). *Protegiendo la Biodiversidad* (Primera Edición ed.). Costa Rica: Editorial IDRC Books.
- Burgos, M., Negrete, R., & Gómez, M. (2005). *El Ejercicio de las Competencias Administrativas en Materia Ambiental* (Primera Edición ed.). Colombia: Editorial Cursio Penen.
- Bustos, H. (2008). *Manual de Educación Ambiental* (Primera Edición ed.). Quito, Ecuador: Mariscal.
- Larrea Holguin, J. (2005). *Enciclopedia Jurídica Ecuatoriana* (Primera Edición ed.). Quito: Editorial Coporación de Estudios y Publicaciones.
- Cabanellas, G. (2009). *Diccionario Enciclopedico de Derecho Usual* (31va Edición ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Eliasta.
- Narváez, I. (2004). *Derecho Ambiental y Sociología Ambiental* (Primera Edición ed.). Quito: Editorial Jurídica Cevallos.
- ROLDAN, G. (s.f.). *Diccionario de Ecología* (Segunda Edición ed.). Bogota: Editorial Norma.
- Vargas, B., & Castro Moncada, M. (2004). *Educación Ambiental* (Primera Edición ed.). Guayaquil: Editorial Holguin.
- Enciclopedia Jurídica Omeba* (Sin edición ed.). (1976). Buenos Aires: Editorial ANCALO.
- Ferrán, M., & Moreno, J. (1980). *Economía Planeta* (Primera Edición ed.). España: Editorial Planeta.
- Godoy, E. (2005). *Diccionario de Ecología* (Segunda Edición ed.). Buenos Aires: Editorial Valletta.
- Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, G. (2010). *Tutoría de la Investigación Científica* (Cuarta Edición ed.). Quito: Editorial Graficas Corona.

LINKOGRAFÍA

- LAGACETA. (2011 de Junio de 2011). *Fernando Cáceres Cortez.com*. Obtenido

de

http://www.fernandocacerescortez.com/index.php?option=com_content&view=article&id=353:asambleistas-recorrieron-afluentes-de-la-cuenca-del-pastaza&catid=11:rio-cutuchi&Itemid=4

MORETA, M. (29 de Septiembre de 2009). *El Comercio.com*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/213-locales-afectan-al-rio.html>.

Diario Los Andes. (05 de Octubre de 2009). *Diario Los Andes*. Obtenido de <http://www.diariolosandes.com.ec>

ONU. (24 de 11 de 2014). *ONU-AGUA*. Obtenido de <http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/iwrm.shtml>

ZAPATA, A. (Noviembre de 2009). *ICCIARY RIMAY*. Obtenido de <http://icci.nativeweb.org/boletin/128/zapata.htm>

LEYES CONSULTADAS

C

Constitución de la República del Ecuador 2008

Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento de Aguas

Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria

Código Orgánico Integral Penal

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS
SOCIALES
Carrera De Derecho

Tema:

“LA LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HIDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN DEL RIO AMBATO”

Dirigida a los Habitantes de la Parroquia La Península

Cuestionario

1.- ¿Cree Usted que existe contaminación del Rio Ambato?

Si () No ()

2.- ¿Sabía Usted que la contaminación del río Ambato es producida por actividades humanas como residuos industriales, alcantarillado y otras?

Si () No ()

3.- ¿Se siente Usted perjudicado por la contaminación del Rio Ambato?

Si () No ()

4.- ¿Cree que al utilizar agua contaminada del rio Ambato, usted puede contraer enfermedades?

Si () No ()

5.- ¿Conoce las disposiciones de la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua?

Si () No ()

6.- ¿Sabe usted que la preservación, conservación y gestión del agua están reguladas en la ley Orgánica de recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua?

Si () No ()

7.- ¿Cree que las disposiciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua son efectivas para preservar el agua?

Si () No ()

8.- ¿Sabía usted que la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua garantiza el derecho humano al agua?

Si () No ()

9.- ¿Conoce las sanciones establecidas en la ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua a quienes contaminan el agua?

Si () No ()

10.- ¿Cree que se debería reformarse la ley Orgánica de recursos Hídricos implementando incentivos para preservar y evitar la contaminación del agua?

Si () No ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS
SOCIALES
Carrera De Derecho

Tema:

“LA LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HIDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN DEL RIO AMBATO”

Dirigida al Dr. Leonardo Velasteguí, Líder Zonal de la Demarcación Hídrica del Pastaza de Seagua.

Lugar y Fecha: Ambato, Lunes 02 de diciembre del 2014

Guía De Entrevista

- 1.- ¿La contaminación al Rio Ambato afecta a los habitantes de la ciudad de Ambato?
- 2.- ¿Qué actividades contaminan las aguas del rio Ambato?
- 3.- ¿Cuáles son los efectos que ocasiona la contaminan del rio Ambato?
- 4.- ¿Cree que se debería buscar métodos adecuados para preservar el agua y disminuir la contaminación?
- 5.- ¿Cree que la mejor manera de disminuir la contaminación del agua es incentivar para que no se contamine?
- 6.- ¿Cree que debería reformarse la Ley Orgánica de Recursos Hídricos creando incentivos para preservar el agua y evitar la contaminación?
- 7.- ¿De qué manera se podría incentivar para preservar el agua?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN





Glosario

Descarga: Vertido de agua residual o de líquidos contaminantes al ambiente durante un período determinado de tiempo.

Ecosistema: Unidad básica de integración organismo-ambiente constituida por un conjunto complejo y dinámico entre suelo, agua, aire con factores físicos-químicos como la temperatura y la iluminación del sol.

Efluente: Que fluye al exterior, descargado como desecho con o sin tratamiento previo, por lo general se refiere a descargas líquidas hacia cuerpos de aguas superficiales.

Estudio de impacto ambiental: Son estudios técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de los impactos ambientales.

Evaluación de impacto ambiental: Estudio técnico de carácter multidisciplinario destinado a predecir, identificar, valorar y corregir los efectos ambientales que una actividad pueda generar en el ambiente.

Límite permisible: Valor máximo de concentración de elementos sustancias en diferentes componentes del ambiente, determinado a través de métodos estandarizados, y reglamentado a través de bases legales.

Monitoreo: Seguimiento permanente mediante registros continuos, observaciones y mediciones para determinar la incidencia en la salud y el medio ambiente de una determinada actividad.

Política ambiental: Dado su carácter gubernamental, se ubica en el contexto del sistema jurídico estatal, y puede ser formulada por vía legislativa, es jerárquicamente superior y obligatoria para el estado y la sociedad.

Precaución: Es la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del

medio ambiente.

Restauración: Es el retorno a su condición original de un ecosistema o población deteriorada.

Reposición: E la acción de reponer al medio ambiente o a uno de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado.

Residuos peligrosos: Aquellos residuos que de acuerdo a su naturaleza y cantidad son potencialmente peligrosos para la salud humana o el medio ambiente, requiriendo técnicas o tratamiento especiales para su eliminación.

Sustancias tóxicas: Conjunto de compuestos o elementos que tienen un efecto venenoso sobre los seres vivos.