



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

**TEMA:**

---

LA HUELLA HÍDRICA DEL RÍO CUTUCHI Y EL DERECHO AL ACCESO SEGURO Y PERMANENTE A ALIMENTOS SANOS, SUFICIENTES Y NUTRITIVOS EN LA ZONA DEL CANAL LATACUNGA SALCEDO AMBATO

---

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

**AUTORA:**

Karen Jazmín Villacreses Hidalgo

**TUTORA:**

Ab. Mg. María Isabel Pazmiño Calderón

Ambato - Ecuador

2015

**TEMA:**

---

LA HUELLA HÍDRICA DEL RÍO CUTUCHI Y EL DERECHO AL ACCESO  
SEGURO Y PERMANENTE A ALIMENTOS SANOS, SUFICIENTES Y  
NUTRITIVOS EN LA ZONA DEL CANAL LATACUNGA SALCEDO  
AMBATO

---

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema “**LA HUELLA HÍDRICA DEL RÍO CUTUCHI Y EL DERECHO AL ACCESO SEGURO Y PERMANENTE A ALIMENTOS SANOS, SUFICIENTES Y NUTRITIVOS EN LA ZONA DEL CANAL LATACUNGA SALCEDO AMBATO**” de la señorita Karen Jazmín Villacreses Hidalgo, Egresada 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 los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, 26 de Marzo de 2015.

## **LA TUTORA**

---

Dra. María Isabel Pazmiño Calderón

C.C. N° 1803569654

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros de Tribunal de Grado, APRUEBAN el Trabajo de Investigación, sobre el tema **“LA HUELLA HÍDRICA DEL RÍO CUTUCHI Y EL DERECHO AL ACCESO SEGURO Y PERMANENTE A ALIMENTOS SANOS, SUFICIENTES Y NUTRITIVOS EN LA ZONA DEL CANAL LATACUNGA SALCEDO AMBATO”**, presentado por la señorita Karen Jazmín Villacreses Hidalgo, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la U.T.A.

Ambato.....

Para constancia firman:

F.....

Presidente

F.....

Miembro

F.....

Miembro

## **AUTORÍA**

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación **“LA HUELLA HÍDRICA DEL RÍO CUTUCHI Y EL DERECHO AL ACCESO SEGURO Y PERMANENTE A ALIMENTOS SANOS, SUFICIENTES Y NUTRITIVOS EN LA ZONA DEL CANAL LATACUNGA SALCEDO AMBATO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de responsabilidad de la autora.

Ambato, 26 de Marzo de 2015

## **LA AUTORA**

---

Karen Jazmín Villacreses Hidalgo

C.C. N° 160053385-3

## **DERECHOS DE LA AUTORA**

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 en línea patrimoniales de mi tesis, 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 la autora.

Ambato, 26 de Marzo de 2015

## **LA AUTORA**

---

Karen Jazmín Villacreses Hidalgo

C.C. N° 160053385-3

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo he logrado concluirlo con la ayuda Dios quien me ha dado salud, vida y fortaleza hasta el día de hoy, y va dedicado a mis padres Milton y Margoth quienes me han apoyado y han creído en mi a pesar de todo, a mis hermanos por incentivar me a salir adelante y a mi hijo por ser el motor de mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios por acompañarme todos los días de mi vida y permitir cumplir este objetivo, a mis padres que con sacrificio y amor me han sabido educar y brindar todo el apoyo que he necesitado, a todas las personas que hicieron posible este trabajo, a mi querida alma máter, a mis profesores y tutores muchas gracias por su paciencia y enseñanza.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Tema:.....	i
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 Gráficos .....	xiii
Índice de Cuadros.....	xiv
Resumen Ejecutivo.....	xv
Introducción .....	1

### **CAPÍTULO I EL PROBLEMA**

Planteamiento del Problema.....	2
Contextualización.....	2
Macro: .....	2
Meso:.....	3
Micro:.....	3
Árbol de Problemas.....	5
Análisis Crítico.....	6
Prognosis .....	6
Formulación del Problema .....	7
Interrogantes de La Investigación .....	7
Delimitación del Objeto de la Investigación .....	7
Unidades de Observación:.....	8

Justificación.....	8
Objetivos .....	9
Objetivo General .....	9
Objetivos Específicos.....	9

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Antecedentes Investigativos.....	10
Fundamentación .....	13
Fundamentación Filosófica .....	13
Fundamentación Legal .....	13
Constitución de la República del Ecuador .....	13
Ley Orgánica de Salud .....	14
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización... 14	
Ley de Gestión Ambiental .....	15
Categorías Fundamentales .....	17
Constelación de Ideas de la Variable Independiente.....	18
Constelación de Ideas de la Variable Dependiente .....	19
Derecho Ambiental .....	20
Ordenanza Municipal .....	21
Contaminación Ambiental .....	22
Huella Hídrica .....	22
Importancia de Huella Hídrica .....	23
Contaminación del Agua.....	24
Tipos de Contaminantes.....	25
Desechos Sólidos .....	27
Desechos Líquidos .....	28
Constitución de la República del Ecuador .....	29
Declaración Universal de los Derechos Humanos .....	30
Derechos Constitucionales .....	31
Derecho al Acceso Seguro y Permanente a Alimentos Sanos, Suficientes y Nutritivos.....	32
Soberanía Alimentaria.....	33

Buen Vivir.....	34
Hipótesis.....	35
Señalamiento de Variables.....	35

### **CAPÍTULO III METODOLOGIA**

Enfoque de la Investigación.....	36
Modalidad de la Investigación.....	36
De Campo.....	36
Bibliográfica - Documental.....	36
Nivel o Tipo de la Investigación.....	36
Población y Muestra.....	37
Población.....	37
Muestra.....	37
Operacionalización de Variables.....	39
Variable Independiente: Huella Hídrica.....	39
Variable Dependiente: Derecho al Acceso Seguro y Permanente a Alimentos Sanos, Suficientes y Nutritivos.....	40
Técnicas e Instrumentos.....	41
Plan para la Recolección de Información.....	41
Plan de Procesamiento de Información.....	42

### **CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTREPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Verificación de la Hipótesis.....	54
Formulación de la Hipótesis:.....	54
Elección de la Prueba Estadística:.....	54
Nivel de Significación.....	54
Distribución Muestral:.....	54
Frecuencias Observadas:.....	54
Frecuencias Esperadas:.....	55
Cálculo Matemático:.....	55
Decisión:.....	55

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones: .....	56
Recomendaciones:.....	57

**CAPÍTULO VI**  
**PROPUESTA**

Tema.....	58
Datos Informativos .....	58
Antecedentes de la Propuesta.....	58
Justificación.....	59
Objetivos .....	60
Objetivo General: .....	60
Objetivos Específicos:.....	60
Análisis de Factibilidad.....	61
La Constitución de la República del Ecuador Establece:.....	61
El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización Determina: .....	61
Factibilidad Política .....	62
Factibilidad Económica – Financiera.....	62
Fundamentación Científico Técnica .....	62
Desarrollo de la Propuesta .....	63
Expide: .....	65
Disposicion Final .....	69
Modelo Operativo de la Propuesta.....	70
Administración.....	71
Previsión de la Evaluación .....	71
Bibliografía .....	72
Linkografía.....	74
Anexos.....	75
Glosario .....	78

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico No. 1 Árbol de Problemas.....	5
Gráfico No. 2 Categorización .....	17
Gráfico No. 3 Constelación de ideas de la Variable Independiente.....	18
Gráfico No. 4 Constelación de ideas de la Variable Dependiente .....	19
Gráfico No. 5 Encuesta pregunta 1 .....	44
Gráfico No. 6 Encuesta pregunta 2 .....	45
Gráfico No. 7 Encuesta pregunta 3 .....	46
Gráfico No. 8 Encuesta pregunta 4 .....	47
Gráfico No. 9 Encuesta pregunta 5 .....	48
Gráfico No. 10 Encuesta pregunta 6 .....	49
Gráfico No. 11 Encuesta pregunta 7 .....	50
Gráfico No. 12 Encuesta pregunta 8 .....	51
Gráfico No. 13 Encuesta pregunta 9 .....	52
Gráfico No. 14 Encuesta pregunta 10 .....	53

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro No. 1 Población .....	37
Cuadro No. 2 Operacionalización .....	39
Cuadro No. 3 Operacionalización .....	40
Cuadro No. 4 Plan para la recolección de información .....	41
Cuadro No. 5 Encuesta pregunta 1 .....	44
Cuadro No. 6 Encuesta pregunta 2 .....	45
Cuadro No. 7 Encuesta pregunta 3 .....	46
Cuadro No. 8 Encuesta pregunta 4 .....	47
Cuadro No. 9 Encuesta pregunta 5 .....	48
Cuadro No. 10 Encuesta pregunta 6 .....	49
Cuadro No. 11 Encuesta pregunta 7 .....	50
Cuadro No. 12 Encuesta pregunta 8 .....	51
Cuadro No. 13 Encuesta pregunta 9 .....	52
Cuadro No. 14 Encuesta pregunta 10 .....	53
Cuadro No. 15 Frecuencias Observadas .....	54
Cuadro No. 16 Frecuencias Esperadas .....	55
Cuadro No. 17 Cálculo Matemático .....	55
Cuadro No. 18 Modelo Operativo de la Propuesta .....	70

## RESUMEN EJECUTIVO

El desarrollo de las ciudades o asentamientos humanos, a la par que significa crecimiento socioeconómico también representa deterioro del medio ambiente, tema que en la actualidad adquiere importancia de sobre manera al incorporar la Constitución de 2008 la expresión Sumak Kawsay, para hacer relación al equilibrio que debe existir entre la actividad del hombre y la naturaleza, la que en el texto constitucional es considerada como sujetos de derechos, de ahí el calificativo de que la Constitución de la República del Ecuador es eminentemente naturalista o protectora de los derechos de la naturaleza.

Toda actividad desarrollada por el ser humano por simple que parezca, de acuerdo al criterio de los especialistas en materia ambiental causa detrimento o impacto al medio ambiente, de manera particular aquellas actividades que se efectúan en la zona por la que atraviesa la Huella Hídrica del Río Cutuchi, las cuales, causan contaminación de sus aguas y por consecuencia de los productos agrícolas (alimentos) producidos en la zona, mismos que al ser consumidos por la población local y nacional producen afectaciones graves en la salud.

La contaminación tanto de las aguas como de los productos agrícolas cultivados en la zona, se origina por las descargas de desechos sólidos, líquidos, gaseosos, etc. Procedentes de las actividades ya señaladas, provocan la violación del derecho al acceso derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos consagrado en el texto constitucional y otros ordenamientos infraconstitucionales que regulan en materia ambiental y de salud.

No obstante la existencia de normas jurídicas orientadas al control de la contaminación ambiental y al establecimiento de sanciones para los infractores.

Es necesario que los organismos gubernamentales de naturaleza seccional participen activamente en dicho control mediante la formulación de planes, políticas y programas en materia ambiental, en uso de las facultades atribuidas por el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización.

## INTRODUCCIÓN

La investigación sobre “La Huella Hídrica del Río Cutuchi y el Derecho al Acceso Seguro y Permanente a Alimentos Sanos, Suficientes y Nutritivos en la Zona del Canal Latacunga Salcedo Ambato”, está estructurada en seis capítulos:

El Capítulo I denominado: El Problema, contiene: El Planteamiento del Problema, Contextualización: Macro, Meso y Micro, Árbol de Problemas, Análisis Crítico, Prognosis, Formulación del Problema, Interrogantes de la Investigación, Delimitación del Objeto, Unidades de Observación, Justificación, Objetivos: General, y Específicos.

El Capítulo II denominado: Marco Teórico consta de: Antecedentes Investigativos, Fundamentación Filosófica y Legal, Categorías Fundamentales, Constelación de ideas de las Variables Independiente y Dependiente, Hipótesis y Determinación de Variables.

El Capítulo III titulado: Metodología plantea el enfoque Cuantitativo y Cualitativo, Modalidad de la Investigación, Tipo de la Investigación, Población y Muestra, Operacionalización de Variables, Técnicas e Instrumentos, Plan para la recolección de Información, Plan de procesamiento de Información.

El Capítulo IV denominado: Análisis e Interpretación de Resultados consta del análisis y la interpretación de la información obtenida en la aplicación de encuestas y sus conclusiones respectivas.

El Capítulo V denominado: Conclusiones Y Recomendaciones.

El Capítulo VI denominado: La Propuesta consta de: Datos informativos, Antecedentes de la Propuesta, Justificación, Objetivos: General y Específicos, Análisis de Factibilidad, Fundamentación Científica Técnica, Modelo Operativo de la Propuesta, Desarrollo de la Propuesta, Administración y Previsión de la Evaluación.

## **CAPÍTULO I**

### ***EL PROBLEMA***

#### **Planteamiento del Problema**

##### ***Contextualización***

###### **Macro:**

El recurso hídrico y la cantidad de agua potable son limitados, ya que se tratan de un recurso no renovables y su recuperación de ser posible representaría una enorme e incalculable cuantía de dinero y años de trabajo, sumado a que esta situación afecta a la calidad de vida de los seres vivos y a las diferentes actividades socioeconómicas.

El agua es fundamental para la vida, sin ella sencillamente no podría subsistir ningún ser vivo. No en vano, toda sociedad industrial usa grandes cantidades de agua para la producción y vida diaria, lo que prueba la importancia que el agua tiene para la propia vida en sí.

En el mundo, el desarrollo humanístico, industrial y poblacional demanda la utilización de las vertientes de agua para su sostenimiento, plantas hidroeléctricas, riego, alimentación y un sin número de procesos en los que el agua no ayuda a que las personas gocemos de diferentes servicios; sin embargo, es el mismo ser humano quien la contamina, usándola y desechándola sin darle un tratamiento previo, incrementando de esta manera con la contaminación ambiental.

El ser humano al buscar el desarrollo, ha hecho uso de los diversos medios

naturales, especialmente del agua, sin considerar las consecuencias adversas que conlleva la no compensación de lo extraído; es por eso que este problema del agua como recurso no renovable se propaga cada vez más a nivel mundial, convirtiéndose en una catástrofe, si los países que integran este planeta no toman las correctas medidas y precauciones para evitar que el elemento vital para nuestra existencia desaparezca y contamine.

### **Meso:**

Ecuador es uno de los países que posee una gran cantidad de vertientes de agua dulce en el mundo, sus diversos nevados y el relieve mismo han hecho que los afluentes sean la principal fuente de desarrollo vital y económico de los pobladores que habitan en sus riveras; sin embargo, en la actualidad la contaminación del agua se ha convertido en una de las consecuencias del uso indiscriminado de agroquímicos, aguas servidas, desechos sólidos, actividad minera y petrolera, además del crecimiento demográfico y el asentamiento poblacional, que involucran permanentes descargas contaminantes que a diario son arrojadas al agua y han venido afectando a ríos y playas del país.

Esta contaminación indiscriminada ha puesto a las autoridades en la apremiante necesidad de solucionar las prácticas nocivas para el medio ambiente, para lo cual fueron instituidos los Derechos de la Naturaleza, en la Constitución de la República del Ecuador y las Políticas de Desarrollo, aunque lamentablemente los esfuerzos por mitigar esta problemática han sido inútiles, puesto que, ni aún las diferentes leyes vigentes han logrado frenar la degradación ambiental en nuestro país.

### **Micro:**

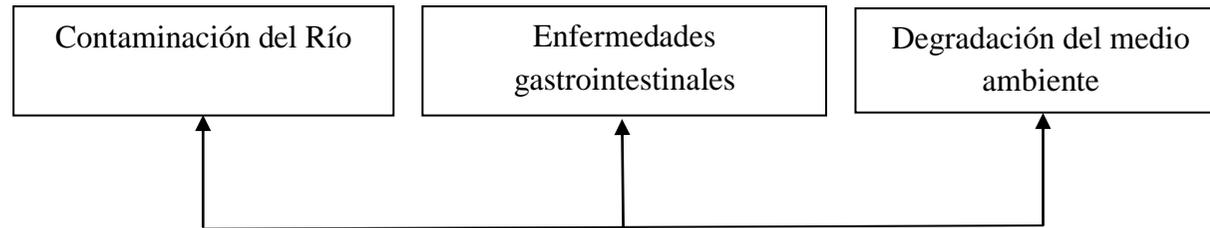
Uno de los ríos con niveles elevados de contaminación es el Río Cutuchi el mismo que rodea dos provincias, Cotopaxi y Tungurahua convirtiéndose en el medio de riego utilizado por los productores agrícolas, quienes producen frutas y verduras que a diario consumimos, lo que significa que su huella hídrica es

altamente contaminada. La realidad del Río Cutuchi, es considerablemente peligrosa puesto que sus aguas están contaminadas en su totalidad, lo que lo convierte en un foco infeccioso para seres humanos, animales y plantas.

El daño ambiental es ampliamente notable y tóxico lo que significa que la Huella Hídrica del Cutuchi es de alto impacto en el ambiente y principalmente en sus riveras, lo cual acarrearía responsabilidad de las autoridades municipales, prefecturas, gobernaciones, áreas de salud, sociedad y otras instituciones que tienen obligaciones ambientales y que hasta el momento han hecho caso omiso de la Constitución, y sus disposiciones violando el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.

## Árbol de Problemas

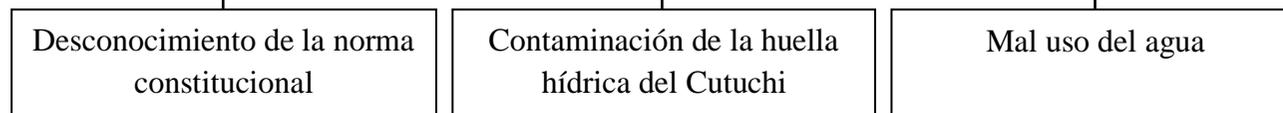
**Efectos**



**PROBLEMA**

Cómo influye la contaminación de la huella hídrica del Cutuchi en el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos en la zona del canal Latacunga Salcedo Ambato.

**Causas**



**Gráfico No. 1** Árbol de Problemas

Fuente: Karen Villacreses

Elaboración: Karen Villacreses

## **Análisis Crítico**

La Constitución de la República del Ecuador en los Derechos del Buen Vivir manifiesta que los ecuatorianos tenemos derecho a vivir en un ambiente saludable y ecológico; sin embargo, esta norma es transgredida por la falta de conocimiento tanto de la población como de las autoridades, puesto que en Cotopaxi y Tungurahua las personas desembocan directamente material altamente nocivo al Río Cutuchi; combustibles fósiles, basura, desechos industriales, y un sin número de agentes contaminantes, razón por la cual la problemática ha empeorado, provocando graves efectos ambientales de presente, y, que a futuro desembocarán en una catástrofe de mayores proporciones.

Es sabido que la contaminación de la Huella Hídrica del Río Cutuchi es una de las principales fuentes de enfermedades gastrointestinales en las personas y principalmente en los niños; padecimientos que son provocados por virus, bacterias y protozoarios que son transmitidos por el agua de consumo, tratada de manera debida y utilizada para diversas actividades en el hogar, higiene personal, y recreación.

En otro ámbito palpable que el mal uso del agua del Río Cutuchi la cual trae grandes afectaciones al medio ambiente porque las plantas que son regadas con estas aguas, muchas se mueren y las que logran producir frutos, causan enfermedades en las personas; los animales que beben el agua también se enferman o su carne tiene mal sabor que ni si quiera sirve para consumo, de igual manera el suelo está en proceso de degradación ya que el agua esta mezclada con líquidos altamente nocivos provenientes de industrias, floricultoras y lubricadoras que matan los nutrientes propios de la tierra.

## **Prognosis**

En nuestro marco jurídico actual, el Estado constitucional de Derechos procura garantizar al ciudadano un desarrollo integral en la sociedad, por ello que en la Constitución de la República del Ecuador ha sido incluido el Derecho al

Acceso Seguro y Permanente a Alimentos sanos, suficientes y nutritivos para de esta manera afirmar el Buen Vivir de las personas, de no cumplirse con la norma Constitucional el daño a futuro será la pérdida de la biodiversidad en el ecosistema acuático y terrestre, afectando la calidad de vida de los individuos allí residentes, e inclusive acelerando la muerte de los mismos, casos de intoxicaciones agudas, además de los trastornos gastrointestinales en las personas causados por agentes infecciosos, aguas residuales y otros desechos; productos químicos y nutrientes vegetales; estos no solo ingresan al organismo a través de una ingesta directa de agua en mal estado, sino que también pueden incorporarse a través del consumo de alimentos contaminados o productos regados con la misma.

### **Formulación del problema**

¿Cómo influye la contaminación de la huella hídrica del Cutuchi en el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos en la zona del canal Latacunga Salcedo Ambato?

### **Interrogantes de la investigación**

1. ¿Cómo se puede determinar la Huella Hídrica del Cutuchi en la zona del canal Latacunga-Salcedo-Ambato?
2. ¿En qué consiste el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos?
3. ¿Existe una opción que dé solución al problema planteado?

### **Delimitación del objeto de la investigación**

**Campo:** Jurídico-social

**Área:** Constitucional

**Aspecto:** Derecho Ambiental

**Delimitación Espacial:** La investigación se realizó en la zona Canal Latacunga, Salcedo y Ambato.

**Delimitación Temporal:** La investigación se desarrolló en el periodo comprendido de Junio 2014 – Diciembre 2014.

**Unidades de Observación:**

- Funcionarios de la Secretaria Nacional del Agua
- Funcionarios de los Hospitales de Latacunga y Ambato
- Funcionarios de los Gad's municipales de Latacunga, Salcedo y Ambato.
- Población rural aledaña a Río Cutuchi (Latacunga – Ambato)

**Justificación**

Es importante la realización de la presente investigación puesto que al estudiar la Huella Hídrica del afluente que atraviesa y riega los sembríos de Latacunga, Salcedo y Ambato, conoceremos no solo el daño ambiental que crean las diferentes industrias y las descargas humanas que a diario se realizan en esta fuente imprescindible para la vida, sino que, también nos ayudará a encontrar soluciones acertadas que mermen el problema.

El impacto de la investigación es indudable, ya que la población que rodea el Río Cutuchi y la sociedad en general, será más consciente sobre el desastre que están creando en el medio ambiente, debido al mal uso del agua considerada valioso recurso y busquen corregirlo de alguna manera.

Es de interés principalmente para las autoridades y la población de las zonas afectadas, porque a través de esta investigación podrán crearse ordenamientos que regulen y tiendan a disminuir la contaminación de la Huella Hídrica del Cutuchi y para la población porque acatará las normas en pro del mejoramiento del ambiente.

Es factible porque se dispone de recursos humanos, materiales, bibliográficos y económicos para el desarrollo de la investigación, que propenderá a reducir y prever el impacto ambiental negativo, afirmando el progreso de

generaciones futuras, garantizándoles alimentos sanos, suficientes y nutritivos.

Los beneficiarios de esta investigación serán los pobladores de Cotopaxi y Tungurahua principalmente, sin dejar de lado al resto de ecuatorianos que habitualmente consumimos alimentos que son regados con el agua del Cutuchi; además los Gobiernos Autónomos Descentralizados que poseen la competencia para crear ordenanzas que regulen y sancionen a las personas naturales y jurídicas contaminantes.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar cómo influye la contaminación de la huella hídrica, en el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos de la zona del canal Latacunga-Salcedo-Ambato.

### **Objetivos Específicos**

1. Determinar en qué consiste la huella hídrica en la zona del canal Latacunga-Salcedo-Ambato.
2. Analizar el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.
3. Proponer la mejor alternativa para solucionar el problema planteado.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### Antecedentes Investigativos

Realizada una indagación minuciosa en la bibliotecas de las diferentes Universidades y en los repositorios de las mismas no se ha podido determinar la existencia de trabajos de investigación que incluyan el tema: “La huella hídrica del Río Cutuchi y el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos en la zona del canal Latacunga Salcedo Ambato”; sin embargo, se han considerado los siguientes que se relacionan con el problema.

**Autor:** César Javier Zurita Peña, **Año:** 2012, **Tema de Tesis:** “Ordenanzas y políticas ambientales municipales para la Prevención y control de la contaminación ambiental en la Ciudad de Guaranda en el año 2010.”, **Universidad:** Universidad Estatal de Bolívar

**Objetivo General:** Realizar un estudio doctrinario, jurídico y de opinión sobre las Ordenanzas y Políticas Municipales para la prevención y control de la contaminación ambiental en el cantón Guaranda en el año 2010.

#### Conclusiones:

- Que nuestra Constitución de la República del Ecuador, consagra el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, y reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos.
- Que existen varios cuerpos legales que regulan el procedimiento de prevención y control del medio ambiente.

- Que el Código Orgánico de Organización territorial, Autonomía y Descentralización establece las atribuciones y competencias de los Gobiernos Municipales para el ejercicio del sistema de gestión ambiental dentro de su territorio.
- Que la falta de ordenanzas y políticas municipales para prevenir y controlar la contaminación ambiental en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar, atenta contra el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.
- Que, es necesario diseñar un proyecto de ordenanza cantonal que establezca un sistema administrativo que permita prevenir y controlar la contaminación ambiental.

**Autor:** Sandra Gabriela Llerena Llerena, **Año:** 2014, **Tema de Tesis:** “La huella hídrica de Ambato y el derecho de vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado”, **Universidad:** Universidad Técnica de Ambato.

**Objetivo General:** Determinar cómo incide la huella hídrica de Ambato, en el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, durante el año 2013.

### **Conclusiones:**

1. Las personas encuestadas son funcionarios públicos, desconocen en qué consiste la Huella hídrica y esto es un factor importante porque son específicamente funcionarios que laboran en un sector que trabaja específicamente con el recurso agua; El agua dulce es el principal factor de desarrollo de los seres vivos, sean animales, plantas y la especie humana, las encuestas demuestran el limitado conocimiento que poseen los funcionarios sobre los niveles de consumo de agua dulce en sus actividades cotidianas y sobre el riesgo que aquella conducta conlleva sobre la propia supervivencia del ser humano y por ende de la inestabilidad que puede provocar sobre los

ecosistemas y sobre el equilibrio ecológico.

2. Vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado es uno de los derechos básicos en las Constituciones mundiales, e implica la necesidad de preservación de los espacios naturales para evitar la violación de otros derechos básicos como el derecho a la Salud, no proveer a los ciudadanos de un lugar donde se puedan cumplir todos los ciclos de la vida, conlleva a la responsabilidad gubernamental por violación de derechos humanos.
3. Uno de los males de la humanidad es y ha sido no querer aceptar la responsabilidad de sobre sus acciones, de manera inclusiva sobre nuestro comportamiento que ha ido cada vez acabando con las especies vivas y con los hábitats naturales, sin conciencia de que destruir los ecosistemas y los recursos naturales conlleva a la propia destrucción de la especie humana, los humanos no podremos vivir sino tenemos recursos naturales que permitan nuestra subsistencia, cuando dejemos de culpar a otros sobre los daños ambientales y tomemos en nuestras manos la responsabilidad ambiental podremos desarrollarnos y precautelar los recursos naturales para las siguientes generaciones.
4. La sostenibilidad busca el desarrollo económico de las comunidades, preservando los recursos naturales para las generaciones presentes y sobre todo para las futuras, la sostenibilidad significa hacer un uso adecuado de los recursos naturales, con la finalidad de preservarlos y conservarlos, sin descuidar ingreso económico para las comunidades, con dificultad se puede asegurar que de las personas encuestadas conocen el termino, pero no basta únicamente con conocerlo, sino que se debe empezar a realizar cada actividad humana en virtud de lo que pregonan la sostenibilidad.
5. El equilibrio ecológico permite el desarrollo sustancial de todos los seres vivos, en cada uno de sus ciclos vitales, la interrupción de cualquiera de estos ciclos crea caos en la subsistencia de las especies y muchas de ellas se extinguen y desaparecen, esto se ha evidenciado en los últimos cinco años, si

no propendemos a proteger este necesario equilibrio no podremos asegurar nuestra propia subsistencia, las cifras son alarmantes, pues esta encuesta demuestra el desconocimiento de los encuestados sobre lo que es y lo que conlleva el equilibrio ecológico. A pesar de que conocen el Plan Nacional del Buen Vivir, deben profundizar en cada uno de sus objetivos, para cumplir con las metas de preservación, recuperación de espacios y utilización adecuada de los recursos naturales, que hablando sobre el agua se la está haciendo en forma inadecuada. Se hace necesaria aplicar la propuesta en la que los funcionarios públicos y la comunidad entera estén al tanto de su huella hídrica y del derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, y sobre todo de tratar de remediar y ser responsable del uso adecuado del recurso agua.

## **Fundamentación**

### **Fundamentación Filosófica**

La presente investigación se ubica dentro del paradigma crítico-propositivo: es crítico ya que analiza la realidad la contaminación de la Huella Hídrica del Río Cutuchi y propositivo por cuanto plantea una alternativa de solución a la influencia de la contaminación sobre el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos suficientes y nutritivos

### **Fundamentación Legal**

#### **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

Capítulo Segundo

Derechos del Buen Vivir

Sección primera

Agua y alimentación

**Art. 13.-** “El Estado garantiza a los ecuatorianos el privilegio de tener perpetuamente alimentos higiénicos, saludables y alimenticios; que de preferencia

sean sembrados en la localidad acorde a cada cultura. El Estado potenciará el cumplimiento de este derecho.”

**Art. 14.-** “Los ecuatorianos tenemos derecho a habitar en un entorno saludable y ecológico, que garantice una vida digna. Es de interés general salvaguardar el medioambiente, los ecosistemas, la biodiversidad y mantener intacto el patrimonio genético del país.”

## CAPÍTULO II

### Biodiversidad y Recursos Naturales

#### Sección Primera

##### Naturaleza y ambiente

**Art 397.-** “De existir perjuicios que atenten contra el medioambiente el estado buscará rápidamente devolver el bienestar a los ecosistemas afectados; conjuntamente con la sanción oportuna de manera que se avale el derecho de los ecuatorianos a vivir un ambiente saludable.”

## LEY ORGÁNICA DE SALUD

### LIBRO II

#### Salud y seguridad ambiental

##### Disposición Común

**Art. 95.-** “Las autoridades competentes tendrán la responsabilidad de instituir las políticas que promuevan la protección del ambiente conjuntamente con la salud humana, las cuales serán de carácter obligatorio para todas la población.”

## CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN

### Sección Segunda

#### Gobiernos de los Distritos Metropolitanos Autónomos Descentralizados

**Artículo 84.- Funciones.-** “Son funciones de los Gad’s:

k) Precautelar y vigilar la contaminación ambiental dentro de su jurisdicción.”

## **LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL**

### **TÍTULO VI**

De la protección de los derechos ambientales

**Art. 41.-** “Cualquier persona tiene potestad para denunciar la vulneración de los derecho del medioambiente con el objetivo de prever daños en el mismo.

Reglamento a la Ley de Gestión ambiental, para la prevención y control de la contaminación Ambiental.”

### **CAPÍTULO I**

Normas generales

Sección I

**Art. 44.-** “Es responsabilidad de las autoridades ambientales restablecer habitualmente la políticas de cuidado y preservación de ambiente acorde a la necesidad del mismo.”

### **CAPÍTULO VII**

De las normas ambientales

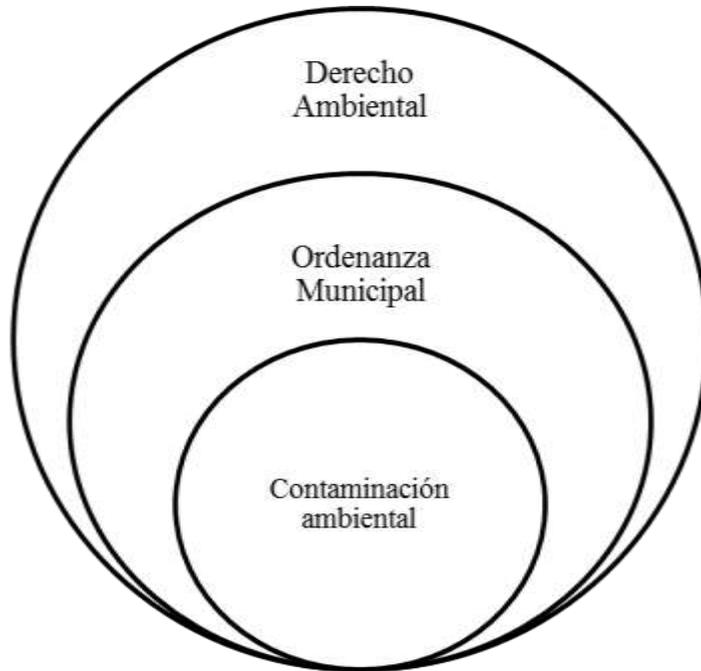
Sección I

Consideraciones Generales de las Normas Técnicas de Calidad Ambiental, Emisión y Descarga

**Art. 111.-** “Objetivos de Calidad Ambiental.- Las normas técnicas de calidad ambiental y de emisión y descarga guardarán concordancia con los planes de prevención y control de la contaminación, en los ámbitos local, provincial, sectorial o de gestión del recurso y con el presente Libro VI De la Calidad

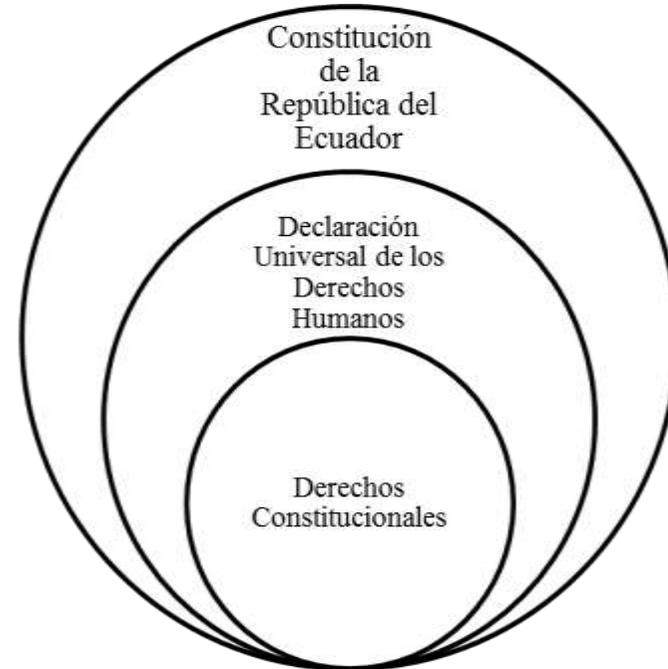
Ambiental. De acuerdo a los objetivos de calidad ambiental establecidos para la prevención y control de la contaminación ambiental, se dictará normas técnicas de emisión y descarga nacionales, regionales, provinciales o locales, sectoriales, o para ecosistemas o áreas naturales específicas.”

### Categorías Fundamentales



Huella Hídrica

**Variable independiente**

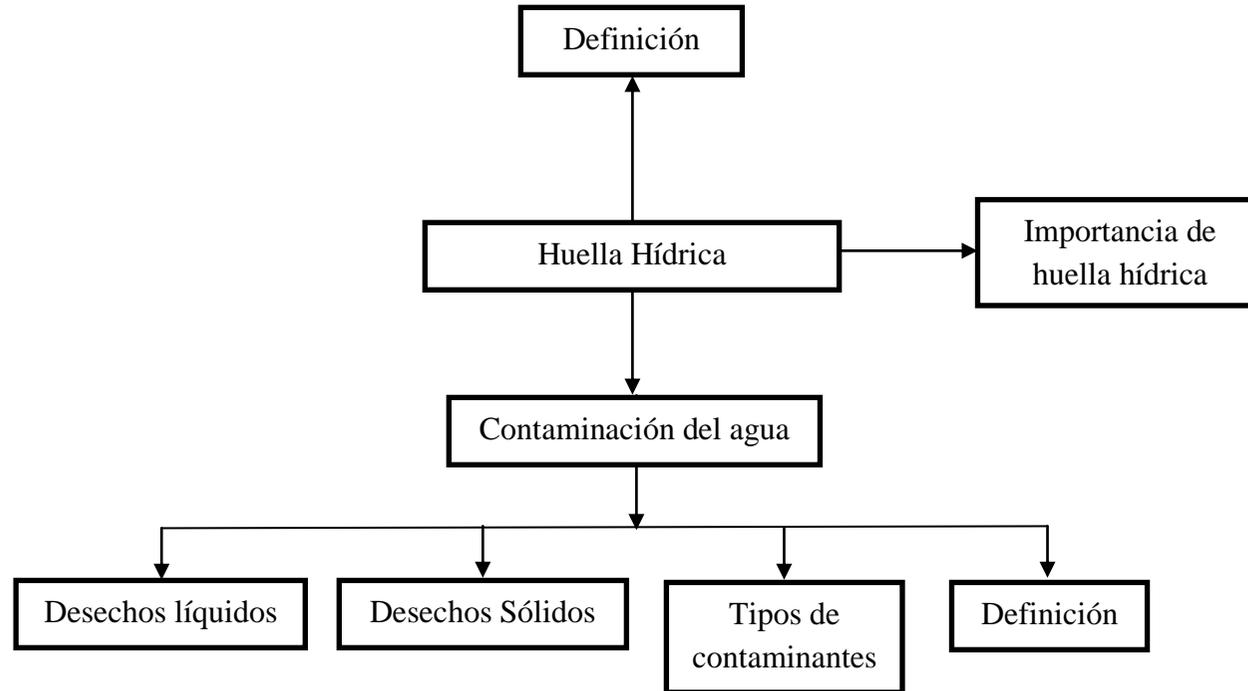


Derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.

**Variable dependiente**

**Gráfico No. 2 Categorización**  
Fuente: Karen Villacreses  
Elaboración: Karen Villacreses

### Constelación de Ideas de la Variable Independiente

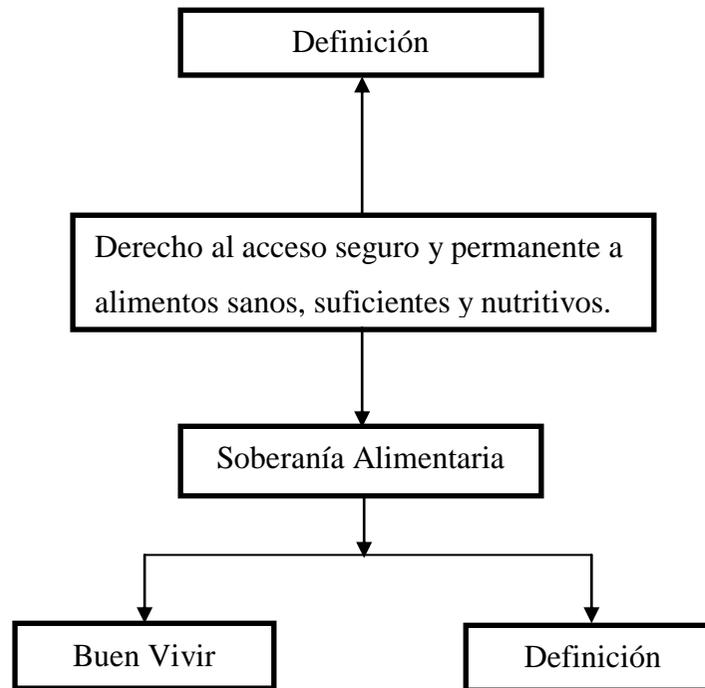


**Gráfico No. 3 Constelación de ideas de la Variable Independiente**

Fuente: Karen Villacreses

Elaboración: Karen Villacreses

### Constelación de Ideas de la Variable Dependiente



**Gráfico No. 4 Constelación de ideas de la Variable Dependiente**

Fuente: Karen Villacreses

Elaboración: Karen Villacreses

## **Derecho Ambiental**

“Constituye el conjunto de normas jurídicas regulatorias de relaciones de derecho público o privado, tendientes a disciplinar las conductas en orden al uso racional y conservación del medio ambiente.

En cuanto a la prevención de daños al mismo, a fin de lograr el mantenimiento del equilibrio natural, lo que redundará en una optimización de la calidad de vida.” (Smayevsky)

Los perjuicios que el ser humano provoca voluntaria o involuntariamente en el medio ambiente fue la causa que motivó a organizar un conjunto sistematizado de normas regulatorias, legislaciones y diferentes controles que normaran el accionar, no sólo de los individuos en particular, sino también de empresas, corporaciones e industrias.

El Derecho Ambiental a través de su carácter interdisciplinario pretende, cuidar y preservar el medio ambiente libre de contaminación y mitigar daños ya existentes, fiscalizar el uso de recursos, salvaguardar la biodiversidad, procurando crear un equilibrio en la relación del hombre con el medio ambiente a fin de encargarse de los ineludibles impactos causados por sus actividades.

La conservación del medio ambiente debe ser una responsabilidad que se lleve conjuntamente con el individuo, la sociedad y el Estado; siendo éste el encargado de expedir políticas que creen una cultura ambientalista, de modo que se genere una conciencia de preservación y se sancione las conductas que hicieran lo contrario.

La protección del medio ambiente ha dejado de ser un pasatiempo de aficionados, pasando a ser una obligación que nos compete a todos los que habitamos el planeta, por cual es deber de todos proteger y mantener el medio ambiente, no sólo por nuestro beneficio, sino también por el de aquellos que están por venir.

## **Ordenanza Municipal**

“La Ordenanza Municipal es aquella que dicta la máxima autoridad de una municipalidad, es decir, el alcalde, el jefe de gobierno municipal, siendo válida la misma únicamente dentro del municipio o comuna en cuestión, o sea, fuera del no tendrá validez si es que en otro lugar no se la ha promulgado con el mismo alcance.” (Cicerón, 2012)

Una ordenanza constituye un acto normativo a través de la cual se expresa una decisión tomada en el seno de un Consejo Cantonal o Municipal, respecto de un tema de interés general para una circunscripción territorial determinada, cuyo cumplimiento es de carácter obligatorio para su población una vez que ha sido expedida y publicada.

Las ordenanzas al igual que las leyes cumplen con un proceso formativo, generalmente son aprobadas por mayoría absoluta de votos, de los miembros asistentes a la sesión del Consejo Municipal; en ciertos ordenamientos se establecen casos de excepción en los cuales para su aprobación se requiere un número mayor de votos por mandato constitucional.

Las ordenanzas municipales pueden versar sobre diferentes temas, cada uno de los cuales busca el bienestar común de la colectividad en la cual tienen vigencia espacial y temporal, siendo las más relevantes en los momentos actuales aquellas que refieren al medio ambiente, su preservación, recuperación y conservación, así como, las que regulan las diferentes actividades del ser humano que tienen impacto en el ambiente.

Toda ordenanza municipal al igual que la ley requiere ser reformada, es decir, debe adaptarse a las necesidades que demandan la sociedad y el ambiente, en doctrina aquella señala la no existencia de figura alguna por la cual una ordenanza pueda ser declarada en desuso o ineficacia, siendo punto importante que las mismas guarden relación con el texto constitucional, so pena de incurrir en inconstitucionalidad, en este caso de la norma local.

## **Contaminación Ambiental**

“La contaminación ambiental se da por la presencia de sustancias (basura, pesticidas, aguas sucias) extrañas de origen humano en el ambiente, cuando dichas sustancias se vierten en ríos y mares, se acumulan en vertederos clandestinos y producen un serio impacto sobre el paisaje, la flora y la fauna del lugar.” (Iza, 2005)

La contaminación ambiental consiste en la introducción de algún tipo de sustancia que altere de forma dañina las condiciones normales de una cosa o un medio, perjudicando su correcto funcionamiento y equilibrio.

La contaminación del medio ambiente, se produce cuando existe un agente físico o biológico, o el conjunto de estos, el cual ha producido inestabilidad que afecta a la salud, bienestar y seguridad de los seres vivos, se habla también de contaminación del aire, agua y suelo, etc.

Esta alteración negativa del estado natural de medio ambiente, significa la pérdida de suelo fértil, la degradación de la calidad del agua, el detrimento de la capa de ozono, entre otros, casi siempre es consecuencia de la actividad humana en sus diferentes ámbitos.

Inevitablemente la contaminación ambiental es un hecho que aqueja al planeta; sin embargo, es tiempo de tomar conciencia sobre su destrucción, y; ser responsables con nuestro planeta no cual no comporta mucho esfuerzo pero, por eso que debemos cuidar y conservar nuestro planeta, para bien de todos los seres vivos que lo habitamos.

## **Huella Hídrica**

“La huella hídrica (HH) es un indicador de toda el agua que utilizamos en nuestra vida diaria; para producir nuestra comida, en procesos industriales y generación de energía, así como la que ensuciamos y contaminamos a través de

esos mismos procesos.” (Otros, 2007)

Se denomina Huella Hídrica al indicador de uso de agua de una persona, familia, pueblo, ciudad, provincia, Estado o Nación. Los habitantes usan agua en su vida cotidiana ya sea para beber, lavar, cocinar, asearse, etc. Pero además de eso la utilizan también para producir bienes como papel, ropa, alimentos entre muchos que requieren agua.

Para calcular el uso del agua se toma en cuenta el agua consumida, el agua evaporada y el agua contaminada; es decir, que hay que clasificarla en tres componentes: el agua azul que es el volumen de agua dulce consumida de los recursos hídricos del planeta, el agua verde que viene a ser el volumen de agua evaporada de los recursos hídricos del planeta como es el agua de lluvia que se almacena en el suelo como humedad y el agua gris que representa el volumen de agua contaminada y se asocia con la producción de los bienes y servicios.

La huella hídrica se puede calcular por determinado período de tiempo y de cualquier grupo social. Al obtener este indicador se pueden buscar mejoras eficientes en los usos del agua y además serviría para sensibilizar a los habitantes con respecto a sus consumos hídricos.

Conocer la huella hídrica de una persona o grupo de personas es muy beneficioso ya que ese indicador proporciona información útil para las mismas; sin embargo, lo que no da a conocer es si el agua que es consumida tiene efectos positivos o negativos en las personas, en el medio ambiente, luego de ser utilizada el agua dejó resultados buenos o malos al planeta, sólo nosotros nos responsabilizamos por aquello.

### **Importancia de huella hídrica**

“La huella hídrica es importante porque establece una relación directa entre los sistemas hídricos y el consumo humano. Esta vinculación puede determinar factores como la escasez o contaminación del agua, pero también

puede permitir la mejora de la gestión de la producción de agua.”  
(<http://blogsigre.es/2013/12/20/huella-hidrica/>)

La huella hídrica es de gran utilidad para la sociedad en general porque a través de ella podemos tener conocimiento de la cantidad de agua consumida, lo cual, puede contribuir a corregir malas prácticas con la cuales se estaría perjudicando a este recurso (agua), ya que por medio de la huella hídrica también se dan a conocer indicadores de contaminación o escasez del agua.

Al conocer el volumen de agua que es utilizada por el ser humano en su actividad diaria o en la industria, se establecería parámetros para el uso más responsable del agua, partiendo por los gobiernos, las instituciones y los ciudadanos, creando una significativa labor que beneficiaría al planeta.

Para conservar y cuidar de mejor manera el agua, se debe comenzar por tomar conciencia en forma individual y colectiva, poniendo límites en cuanto a la cantidad de agua que es utilizada para cada actividad, por ejemplo tomando baños cortos, procurando regar el jardín de 7 de la noche a 7 de la mañana mientras el sol se encuentre oculto, impidiendo que el agua se evapore y las plantas puedan aprovechar más la humedad, existen muchas cosas que podemos hacer para extender la vida de este recurso vital.

Utilizar el agua de manera inteligente beneficia a todos, incluyendo a las futuras generaciones, es importante fomentar una cultura de preservación y cuidado de los recursos necesarios para la vida como el agua, de esta manera promoveremos el Buen Vivir de todos.

### **Contaminación del agua**

“Se entiende por contaminación del medio hídrico o contaminación del agua a la acción o al efecto de introducir materiales o inducir condiciones sobre el agua que, de modo directo o indirecto, impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación a sus usos posteriores o sus servicios ambientales.”

(Bermúdez, 2010)

Alterar el estado natural del agua es contaminarla, ya que, se está modificando sus propiedades físicas, químicas y biológicas; lo cual acarrea consecuencias negativas al medio ambiente y a los seres vivos que la consumen como las llamadas enfermedades infecciosas.

El agua puede ser contaminada de manera directa o indirecta, por ejemplo: el arrojar desechos al agua, contaminándola directamente; o a su vez, a través de la chimenea de nuestra vivienda que emana sustancias contaminantes que por medio del aire llegan al agua, contaminándola indirectamente.

Al introducir cualquier clase de material que modifique la calidad y la composición química del agua, sea está impurificándola o contaminándola, por cuanto, la misma ya no reúne las condiciones necesarias para su uso; siendo el principal responsable de esta contaminación el ser humano en sus actividades cotidianas.

El agua dulce proveniente de ríos, lagos, lagunas y quebradas, las que están sufriendo una severa contaminación como resultado de las actividades del hombre, convirtiéndola en no aptas para el uso y consumo, ya que, contiene agentes contaminantes como bacterias parásitos y virus que representa un riesgo para la vida.

### **Tipos de contaminantes**

“Hay un gran número de contaminantes del agua que se pueden clasificar de muy diferentes maneras. Una posibilidad bastante usada es agruparlos en los siguientes ocho grupos:” (Echarri, 2007)

- **Microorganismos patógenos:** Son aquellas bacterias, virus, protozoos, etc. Que transmiten enfermedades como el cólera, tifus, gastroenteritis diversas, hepatitis, patógenos que llegan al agua a través de las heces

fecales y otros restos de carácter orgánico que evacua una persona infectada. Las enfermedades producidas por estos microorganismos constituyen la principal causa de muerte especialmente en los países en vías de desarrollo.

- **Desechos orgánicos:** Son los residuos producidos por el ser humano y demás seres vivos como el ganado, como las heces y otros materiales que pueden ser descompuestos por bacterias aeróbicas, es decir, un procesos con consumo de oxígeno que tiene lugar generalmente en el agua en donde habitan peces y otros seres vivos que necesitan oxígeno.
- **Sustancias químicas inorgánicas:** Grupo en el que se incluyen los ácidos, sales y metales tóxicos como el mercurio y el plomo, sustancias que de encontrarse en el agua y en grandes cantidades pueden causar daños a los seres vivos.
- **Nutrientes vegetales inorgánicos:** Grupo en el que se encuentran los nitratos y fosfatos sustancias indispensables para el desarrollo de las plantas, que de encontrarse en cantidad excesiva en el agua pueden causar su eutrofización por la presencia de algas y otro tipo de organismos.
- **Compuestos inorgánicos:** Son sustancias producidas por el hombre en sus diferentes actividades, que producen microorganismos difíciles de degradar, como las moléculas inorgánicas: petróleo, gasolina, plásticos, plaguicidas, disolventes, detergentes, etc.
- **Sedimentos y materiales suspendidos:** Las partículas arrancadas del suelo y aguas, junto con otros materiales que hay en suspensión en las aguas, provocan su turbidez dificultando la vida de algunos organismos, destruyendo sitios de alimentación peces y obstruyen canales, ríos y puertos.
- **Sustancias radiactivas:** Los isotopos radiactivos pueden estar presentes

en el agua, ir acumulándose y alcanzando concentraciones considerablemente en algunos tejidos vivos que las que tenían en el agua.

- **Contaminación térmica:** El agua caliente liberada por centrales de energía o procesos industriales eleva la temperatura del agua disminuyendo la capacidad de contener oxígeno, afectando la vida de los organismos vivientes en ella.

## **Desechos Sólidos**

“Los desechos sólidos se denominan comúnmente “Basura” y representan una amenaza por su producción excesiva e incontrolada, ya que, contribuyen a la contaminación de las aguas, la tierra, el aire, y también afean el paisaje. Además, ponen en peligro la salud humana y la naturaleza en general.” (Carranza, 2010)

Los desechos constituyen desperdicios o sobrantes de toda actividad humana, siendo los de mayor producción y proporciones en el planeta, ocupando gran espacio dada su imposibilidad de ser fácilmente degradados o desintegrados.

En la actualidad el estilo de vida de la población a nivel mundial, se basa en el consumo de bienes y productos de gran variedad, los cuales generan una cantidad importante de residuos sólidos dentro de los cuales están: envases, empaques, tanto de los comestibles como de los productos de limpieza, maquillajes, juguetes, elementos tecnológicos, ropa, plásticos, vidrio, entre otros.

Existen desechos sólidos que se caracterizan por ser extremadamente contaminantes como las pilas, metales, etc., que pueden ocasionar intoxicaciones, explosiones, reacciones químicas, radiaciones y corrosión, consideradas sin lugar a dudas como altamente perjudiciales para los seres vivos y el medio ambiente.

La vida del ser humano debe tomar en cuenta nuevas formas, mucho más sustentables, que permitan en consumo o utilización de los mismos elementos sin producir altos porcentajes de desechos, y a su vez considerar el reciclaje y

reutilización de elementos con el objetivo de reducir la producción de residuos.

### **Desechos Líquidos**

“Los residuales líquidos o aguas residuales se definen como la combinación de agua y residuos procedentes de residencias, instituciones públicas y establecimientos industriales, agropecuarios y comerciales, a los que pueden agregarse de forma eventual determinados volúmenes de aguas subterráneas, superficiales y pluviales. Son esencialmente aquellas aguas de abasto cuya calidad se ha degradado por diferentes usos.” (EcuRed, 2015)

Los desechos líquidos, constituyen sustancias líquidas eliminadas por el ser humano en sus diferentes actividades domésticas, agrícolas, industriales, etc.,

que son depositadas en los ríos y lagos, que poseen cierto grado de contaminación dependiendo de si aquellas recibieron algún tipo de tratamiento o no al ser desechadas.

El agua que sirvió para uso doméstico contiene principalmente residuos orgánicos, grasas, aceites y detergentes que son altamente contaminantes para el agua; o los desechos líquidos provenientes de trabajos agrícolas, los cuales contiene vertidos de pesticidas, fertilizantes y restos orgánicos de plantas y animales.

Las industrias emanan también desechos líquidos con diferentes grados de contaminación dependiendo de su tipo, pudiendo ser de características ácidas, alcalinas, tóxicas, etc., desechos que terminan en el alcantarillado que además arrastra otros tipos de sustancias como, plomo, hidrocarburos, etc., emitidos por los vehículos.

La descarga de estas aguas las cuales no han recibido un tratamiento previo, producen la proliferación de bacterias y microorganismos, que a su vez, causan enfermedades como hepatitis, tifoidea, cólera entre otras, que son

adquiridas al beber agua contaminada o por el consumo de frutas, verduras regadas con la misma.

### **Constitución de la República del Ecuador**

“Una constitución es el texto confirmado, del ordenamiento jurídico político de un país. Como tal es resultado de procesos que lo convierten en un referente escrito integrado a la operación del sistema político en la sociedad con sus entornos económico, social, cultural, histórico e internacional.” (López, 2008)

La Constitución es la máxima norma de carácter jurídico dentro de una nación, en ella se encuentran contenidos derechos y obligaciones, cuya finalidad es organizar un país, además de instituir los poderes del Estado, la forma de gobierno, las instituciones, así como también los demás lineamientos importantes al momento de gobernar.

El conjunto de normas plasmadas en el texto constitucional, establece por otro lado las directrices que guían el comportamiento de la ciudadanía en general, para lograr el buen vivir o *sumak kawsay*, además de regular las relaciones de los ciudadanos con el Estado, a través de garantías que por un lado favorecen las libertades y derechos del pueblo y por otro los deberes y obligaciones que le compete a los mismos.

Todo ordenamiento jurídico de inferior jerarquía debe guardar relación con el texto constitucional, en correlación al artículo 425 de la propia Constitución de la República en el que se trata el orden jerárquico de aplicación de las normas, caso contrario las mismas carecerán de eficacia jurídica.

Es necesario señalar para el caso que atañe los derechos del buen vivir, en los cuales se reconoce a las personas en forma individual y colectiva el acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, priorizando la producción nacional y considerando a las diversas identidades y tradiciones culturales.

## **Declaración Universal de los Derechos Humanos**

“La Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) es un documento declarativo adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Resolución 217 A (III), el 10 de diciembre de 1948 en París; en ésta se recogen en sus 30 artículos los derechos humanos considerados básicos, a partir de la carta de San Francisco de 1945.” (Fundación Wikimedia, Inc., 2015)

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, se constituye en un instrumento internacional de declaración y reconocimiento de derechos inherentes al ser humano en sus diferentes aspectos, encaminados a la consecución del bien común tanto a nivel nacional como internacional de parte de los Estados suscriptores de la misma.

A través de ésta declaración todos los Estados parte, garantizan un trato igualitario para todo ser humano, sin mirar su condición económica, género, religión, cultura y etnia; instaurando un conjunto de derechos como la vida, libertad, seguridad, igualdad ante la ley, alimentación, vestido, vivienda, que le garanticen el llevar un vida digna y decorosa.

Si bien su aplicación no tiene el carácter de obligatorio, pues, no todas las naciones la han suscrito y reconocen, muchos Estados se han inspirado en los Derechos Humanos para la creación de su Constitución, normativos en los cuales se han incorporado muchas de sus disposiciones, es decir, se las han nacionalizado.

Como es el caso de la Constitución de la República del Ecuador, que dentro de su texto incluye disposiciones contenidas en la Declaración Universal de los Derechos Humanos como: el derecho a la vida, salud, empleo, vivienda, alimentación, etc., garantizando de esta manera la convivencia y subsistencia del ser humano sin discriminación de ninguna clase, contando con el respaldo para su goce efectivo de organismos internacionales.

## **Derechos Constitucionales**

“(…). Los derechos constitucionales, en cambio, son todos los reconocidos en la “carta magna”, vinculados con las esencias del ser humano, son derechos universales, como tales tienden a un proceso inclusivo en el ejercicio y goce: todas las personas tienen todos los derechos. Los derechos constitucionales están en la base de la equidad.” (Santamaría, 2012)

Los derechos consagrados en la Constitución de la República, constituyen facultades reconocidas al ser humano a nivel nacional e internacional a través de instrumentos normativos como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, además que, su cumplimiento debe ser exigido por los propios ciudadanos al Estado, y; pueden ser ejercidos en forma individual o colectiva.

Los derechos ejercidos y exigidos en forma individual se los denomina “derechos individuales” dentro de los cuales se ubican por ejemplo la salud, educación, etc., y; los derechos ejercidos y exigidos en forma colectiva se los llama “derechos colectivos”, por ejemplo las comunidades, pueblos y nacionalidades, dentro de las cuales se encuentran sus costumbres y forma de organización.

Actualmente se reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, de ahí la consideración de la Constitución de 2008, como eminentemente naturalista, hecho que no era contemplado en las constituciones que antecedieron a la vigente, pero que se han incorporado en defensa del medio ambiente y los demás elementos que la integran.

De acuerdo al criterio de tratadista, los derechos constitucionales deben incrementarse, extendiendo su protección y extensión, sin limitante alguna dentro de los lineamientos del derecho, es más el Estado debe adoptar las medidas necesarias para lograr la efectividad y plena vigencia de estos derechos, sin que a futuro se contemple la posibilidad de expedir ordenamiento que tienda a limitarlos.

## **Derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos**

“El derecho a la alimentación tiene dos componentes en derecho internacional: el derecho a una alimentación adecuada y el derecho fundamental de estar protegido contra el hambre. Estos dos componentes fueron consagrados en los dos párrafos del artículo del PIDESC.” (Golay, 2009)

El derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, se ejerce cuando toso ser humano independientemente de su condición, sexo, etnia, nacionalidad, etc., ya sea en forma individual o colectiva, dispone de los medios físicos y económicos que hagan posible el acceso a una alimentación adecuada, es decir, la disposición de alimentos de calidad y cantidad apropiada para satisfacer sus necesidades alimentarias.

El acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, garantiza además que aquellos se encuentre libres de sustancias perjudiciales para quienes los consumen, guarden relación con la cultura de un asentamiento humano determinado y en forma sostenible, que en ningún caso vayan en detrimento o perjudiquen el ejercicio efectivo de otros derechos reconocidos al ser humano.

El concepto acceso seguro y permanente incluye tres elementos esenciales: adecuación en la alimentación, disponibilidad de alimentos y accesibilidad a aquellos en forma duradera y digna.

- **Adecuación en la alimentación.** Para que la alimentación reúna esta característica debe ser al mismo tiempo suficiente y de calidad adecuada, brindando el conjunto de nutrientes necesarios para el desarrollo físico y mental de quien los consume, es decir, permitiendo el cumplir las etapas del ciclo vital.
- **Disponibilidad de alimentos.** Es decir, que los alimentos deben provenir directamente de la tierra cultivada o en su defecto de otros recursos

naturales, que posibiliten el consumo a la persona que los necesita, favoreciendo de esta manera la producción nacional.

- **Accesibilidad a alimentos.** Toda persona debe tener una alimentación adecuada, es decir, en forma permanente o duradera son restricción de otros derechos consagrados en el texto constitucional o en otras disposiciones a nivel nacional e internacional.

### **Soberanía Alimentaria**

“(…) la soberanía alimentaria es concebida como un eje estratégico del nuevo modelo de desarrollo y se señala expresamente que no puede ser lograda sin el apoyo a la pequeña y mediana producción campesina, sin acceso a la tierra, sin crédito, sin capacitación, sin servicios técnicos de carácter público, sin fomentar la organización social y los encadenamientos cortos y sin recuperación de las semillas propias. En esta misma línea se inscribió la propuesta original de la Mesa Agraria.” (Regalado, 2011)

El objetivo principal de la soberanía alimentaria es el garantizar a las personas en forma individual o colectiva (comunidades), la autosuficiencia de alimentos seguros, higiénicos y nutritivos, respetando las prácticas y conocimientos de producción ancestrales y tradicionales reconocidos en la Constitución de la República para los pueblos, comunidades y nacionalidades.

De igual manera se considera dentro de la Soberanía Alimentaria el derecho de las personas a escoger en forma libre las políticas agrícolas más adecuadas, entre ellas el trabajo, artesanías, alimentos, pesca y tierra, de acuerdo con sus recursos y capacidades, sin deja de lado la protección, conservación y recuperación de la biodiversidad y sus ecosistemas.

A través de la Soberanía Alimentaria se fomenta el desarrollo de la pequeña y mediana producción campesina, proveniente de organizaciones económicas públicas; asegurándoles por un lado, ingresos dignos por su trabajo, y

a los consumidores, el control de su propia alimentación y nutrición.

Las tierras, agua, semillas, ganado y la biodiversidad están en manos de quienes las hacen producir, quienes como responsables directos deben obedecer los principios de equidad, solidaridad, inclusión, sustentabilidad social y ambiental; garantizando de manera justa los derechos de la naturaleza, el manejo responsable de los recursos y el acceso a alimentos suficientes, sanos y nutritivos.

### **Buen Vivir**

“La propuesta constitucional del Régimen del Buen Vivir no podría llevarse a cabo si no enfrenta como una tarea prioritaria la garantía de la Soberanía Alimentaria, así como, sobre todo, la redistribución de la tenencia de la tierra y de los medios productivos.” (Paz con Dignidad, 2011)

El buen vivir en términos generales significa la vida en plenitud, en equilibrio con la naturaleza, con los miembros de la sociedad, término que paradójicamente es viejo pero también nuevo, toda vez que, desde tiempos antiguos ha sido utilizado por los indígenas bajo la denominación de Sumak Kawsay y actualmente de uso común a través de su inclusión en la Constitución de 2008.

El pensamiento ancestral del buen vivir conlleva la idea de alcanzar una vida en plenitud en equilibrio y armonía con la naturaleza y los diferentes recursos que en ella se encuentran, significación que se extiende también para la sociedad, es decir, lograr su convivencia pacífica respetando los derechos bajo la premisa que el derecho de una persona termina en donde comienza el de otra, para el caso la propia naturaleza por su consideración de sujeto de derechos.

En los tiempos actuales respondiendo a la globalización, el buen vivir tiene su antecedente en los pueblos andinos y amazónicos, como una alternativa de solución a la problemática de la explotación de la naturaleza en forma irracional, aprovechamiento llevado a efecto por el hombre en sus múltiples actividades

cotidianas en la búsqueda de satisfacción de sus necesidades.

El buen vivir o vivir bien, constituye además una propuesta de carácter personal, comunitaria, local pero al mismo tiempo global, para la consecución del equilibrio persona – naturaleza, es decir, una transformación del pensamiento de uso de los recursos naturales sin consideración alguna a nivel mundial, tomando en cuenta que la contaminación al ambiente trasciende fronteras.

### **Hipótesis**

La huella hídrica en la zona del canal Latacunga Salcedo Ambato, incide en el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.

### **Señalamiento de variables**

- **Variable independiente:** La Huella Hídrica.
  
- **Variable dependiente:** Derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **Enfoque de la Investigación**

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo; cualitativo ya que se observó y se analizó las condiciones actuales de la Huella Hídrica del Río Cutuchi y, cuantitativo por cuanto los procesos que se realizaron fueron debidamente controlados, examinados y tabulados para su utilización.

#### **Modalidad de la Investigación**

##### **De Campo**

La presente investigación se fundamentó en la investigación de campo, puesto que se investigó en el lugar mismo del problema, teniendo contacto directo la investigadora, con la realidad, con la finalidad de recolectar y registrar información primaria referente al problema en estudio.

##### **Bibliográfica - documental**

Así mismo es de tipo bibliográfica, porque permitió analizar la información obtenida del problema de un estudio a través de libros, documentos científicos, internet y tesis relacionadas con la problemática que han contribuido para el desarrollo la investigación.

#### **Nivel o Tipo de la Investigación**

En el presente trabajo se aplicó:

**La investigación explicativa** ya que se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas, como de los efectos, que a su vez intenta dar cuenta de un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones.

## **Población y Muestra**

### **Población**

La población o universo que se tomará para la presente investigación es la siguiente:

#### **Cuadro No. 1 Población**

Funcionarios de la Secretaria Nacional del Agua	<b>10</b>
Funcionarios de los Hospitales de Latacunga y Ambato	<b>8</b>
Funcionarios de los Gad's municipales de Latacunga, Salcedo y Ambato del Departamento de Gestión Ambiental	<b>16</b>
Población rural aledaña a Río Cutuchi (Latacunga – Ambato)	<b>587.272</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>621.272</b>

Fuente: SENAGUA – MSP – GAD'S Municipales - INEC  
Elaboración: Karen Villacreses

### **Muestra**

El tamaño de la muestra se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p' q' N}{Ne^2 + Z^2 p' q}$$

**Población: 621.272**

**Simbología:**

**Z = Nivel de confianza 95%**

**p = Probabilidad de éxito 0.5**

**q = Probabilidad de fracaso 0.0025**

**e = Error muestral 0.25**

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 621.272}{3.8416 * 0.5 * 0.5 + 621.272 * 0.0025}$$

$$n = \frac{0.9604 * 621.272}{0.9604 + 1.5531}$$

$$n = \frac{596.6696}{2.5135}$$

$$\mathbf{n = 237}$$

La muestra que se tomará para la presente investigación será de 237 habitantes

## Operacionalización de Variables

### Variable Independiente: Huella Hídrica

**Cuadro No. 2 Operacionalización**

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Huella Hídrica se conceptualiza como: Un indicador que cuantifica agua consumida en la vida diaria, procesos de industrialización y los impactos ambientales.	Indicador Cuantifica Vida diaria Industrialización Impactos ambientales	Significado Cantidad Uso racional Producción Daños al ambiente	<p>¿Conoce el significado de huella hídrica?</p> <p>¿Cuál es la cantidad de agua que se consume por persona en la zona por la que atraviesa la huella Hídrica del Río Cutuchi?</p> <p>¿Considera que las personas hacen uso racional del agua destinada al consumo doméstico o industrial?</p> <p>¿Las actividades de producción en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi cumplen con la norma ambiental vigente?</p> <p>¿La actividad industrial en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi tiene un impacto negativo en el ambiente?</p>	Encuesta dirigida a funcionarios de: SENAGUA, Hospitales – Latacunga – Ambato, GAD Municipalidad de Latacunga, Salcedo, Ambato del Departamento de Gestión Ambiental, Población rural Río Cutuchi.

Elaborado por: Karen Villacreses  
Fuente: Bibliográfica y de Campo

**Variable Dependiente: Derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.**

**Cuadro No. 3 Operacionalización**

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos se conceptualiza como: Privilegio que el Estado le garantiza a los ciudadanos de tener perpetuamente alimentos, higiénicos, saludables.</p>	<p>Acceso Seguro Garantiza Alimentos Higiénicos Saludables</p>	<p>Derecho Asegura Comestibles Limpios Nutritivos</p>	<p>¿Conoce en que consiste el Derecho a la soberanía alimentaria?</p> <p>¿Considera que el Estado asegura el acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos previstos en la Constitución de la República?</p> <p>¿Cree usted que los productos comestibles cumplen con los parámetros de identificación y etiquetado de contenidos nutricionales?</p> <p>¿Considera usted que los alimentos que se consumen son limpios y de origen agroecológico y orgánico?</p> <p>¿En su opinión, los alimentos que se consume son nutritivos y cumplen las disposiciones de la Ley de Soberanía Alimentaria?</p>	<p>Encuesta dirigida a funcionarios de: SENAGUA, Hospitales Latacunga – Ambato, GAD Municipalidad de Latacunga, Salcedo, Ambato del Departamento de Gestión Ambiental, Población rural Río Cutuchi.</p>

Elaborado por: Karen Villacreses  
Fuente: Bibliográfica y de Campo

## Técnicas e Instrumentos

**Encuesta.** Técnica seleccionada que facilita la recolección de información mediante su instrumento el cuestionario, con preguntas cerradas sobre el tema de investigación, dirigido a funcionarios de: SENAGUA, Hospitales Latacunga – Ambato, GAD Municipalidad de Latacunga, Salcedo, Ambato del Departamento de Gestión Ambiental, Población rural Río Cutuchi.

### Plan para la recolección de información

**Cuadro No. 4 Plan para la recolección de información**

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
<b>1. ¿Para qué?</b>	Para determinar cómo está incidiendo la huella hídrica del Cutuchi con el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.
<b>2. ¿A quiénes?</b>	Funcionarios de: SENAGUA, Hospitales Latacunga – Ambato, GAD Municipalidad de Latacunga, Salcedo, Ambato del Departamento de Gestión Ambiental, Población rural Río Cutuchi.
<b>3. ¿Quién?</b>	La investigadora: Karen Villacreses
<b>4. ¿Cuándo?</b>	Junio – Diciembre 2014
<b>5. ¿Dónde?</b>	En la zona del canal Latacunga-Salcedo-Ambato
<b>6. Técnicas de recolección</b>	Encuesta
<b>7. ¿Con qué?</b>	Cuestionario

Fuente: Bibliográfica y de Campo  
Elaboración: Karen Villacreses

### **Plan de procesamiento de información**

Los datos fueron recolectados de forma rápida y eficaz, para procesarlos se emplearon mecanismos automáticos como computadores de manera que se facilitó su representación y se logró un análisis concreto y correcto. Asimismo se realizó el análisis y tabulación de la información así como el respectivo gráfico estadístico de los resultados.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTREPRETACIÓN DE RESULTADOS**

La recolección de la información se efectuó mediante la aplicación de la técnica de la encuesta dirigida a las unidades de observación o muestra en su totalidad 237 personas, esto es, funcionarios de: SENAGUA, Hospitales Latacunga – Ambato, GAD Municipalidad de Latacunga, Salcedo, Ambato del Departamento de Gestión Ambiental, Población rural Río Cutuchi.

La información recolectada fue procesada a través del análisis e interpretación, empleando para ello el método estadístico y la representación respectiva mediante tablas estadísticas, dando mayor significación a la formulación de conclusiones, recomendaciones y propuesta que establecer el resultado de la investigación.

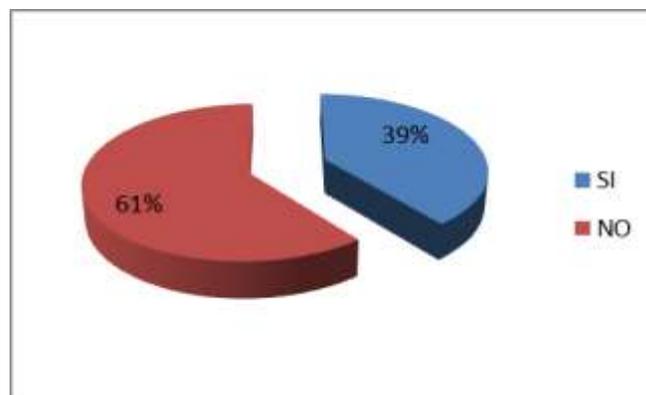
## 1. ¿Conoce el significado de huella hídrica?

**Cuadro No. 5 Encuesta pregunta 1**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
SI	93	39%
NO	144	61%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 5 Encuesta pregunta 1**

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses

### **Análisis:**

El 61% que corresponde a 144 personas encuestadas manifiestan, el no conocer el significado de huella hídrica. El 39% que corresponde a 93 personas manifiestan, el no conocer el significado de huella hídrica.

### **Interpretación:**

El porcentaje más alto de personas encuestadas manifiesta, el no conocer el significado de huella hídrica, en su mayoría por tratarse de un término no usual dentro del uso común, sobre todo para las personas de origen rural aledañas al Río Cutuchi, expresión que refiere al indicador que cuantifica la cantidad de agua consumida por el ser humano en sus diferentes actividades diarias.

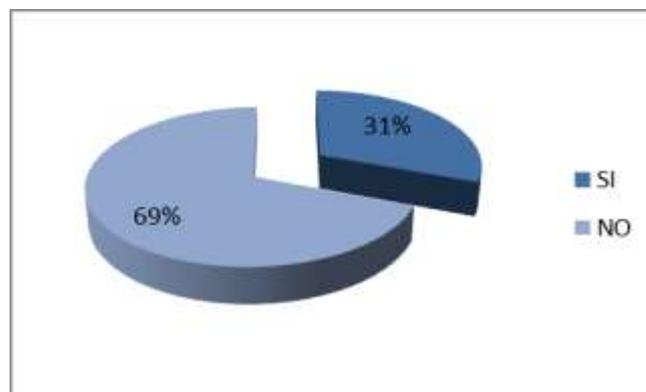
**2. ¿Conoce cuál es la cantidad de agua que se consume por persona en la zona por la que atraviesa la Huella Hídrica del Río Cutuchi?**

**Cuadro No. 6 Encuesta pregunta 2**

<b>Alternativa</b>	<b>Resultado</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	73	31%
NO	164	69%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 6 Encuesta pregunta 2**

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses

**Análisis:**

El 69% que corresponde a 164 personas encuestadas manifiestan, en no conocer la cantidad de agua que se consume por persona en la zona por la que atraviesa la Huella Hídrica del Río Cutuchi. El 31% que corresponde a 73 personas manifiestan, el conocer la cantidad de agua que se consume por persona en la zona por la que atraviesa la Huella Hídrica del Río Cutuchi.

**Interpretación:**

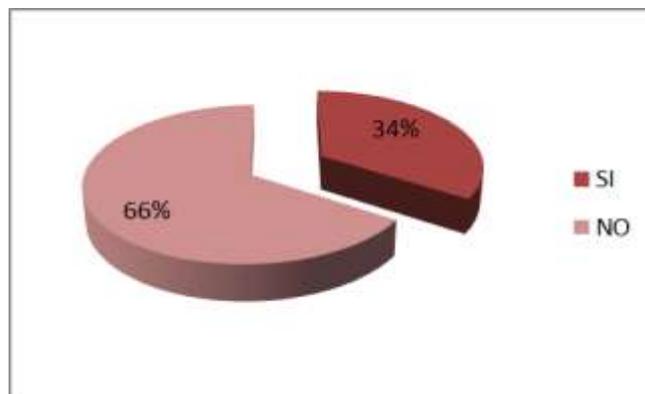
El porcentaje más alto de personas encuestadas manifiesta, el no conocer la cantidad de agua que es consumida por persona en la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, sobre todo porque las actividades en las que se emplea el agua son distintas dependiendo de las necesidades de cada persona y del uso al que destine la misma como el hogar, agricultura, industria, etc.

**3. ¿Considera que las personas hacen uso racional del agua destinada al consumo doméstico o industrial?**

**Cuadro No. 7 Encuesta pregunta 3**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
SI	81	34%
NO	156	66%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 7 Encuesta pregunta 3**

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses

**Análisis:**

El 66% que corresponde a 156 personas encuestadas consideran que, las personas no hacen uso racional del agua destinada al consumo doméstico o industrial. El 34% que corresponde a 81 personas consideran que, las personas hacen uso racional del agua destinada al consumo doméstico o industrial.

**Interpretación:**

El porcentaje más alto de personas encuestadas considera que, las personas no hacen uso racional del agua destinada al consumo doméstico o industrial, de manera general por la búsqueda de satisfacer intereses o necesidades de carácter personal o económicas, sin tomar en consideración la afectación al medio ambiente producto de su accionar o desarrollo de sus actividades cotidianas en forma inconsciente.

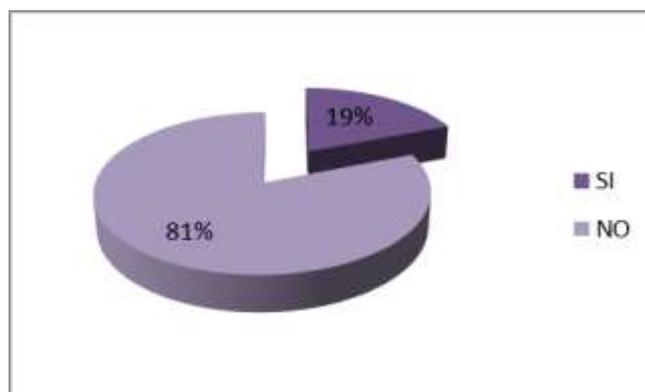
#### 4. ¿Las actividades de producción en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi cumplen con la norma ambiental vigente?

**Cuadro No. 8 Encuesta pregunta 4**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
SI	45	19%
NO	192	81%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 8 Encuesta pregunta 4**

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses

#### **Análisis:**

El 81% que corresponde a 192 personas encuestadas consideran que, las actividades de producción en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi no cumplen con la norma ambiental vigente. El 19% que corresponde a 45 personas consideran que, las actividades de producción en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi cumplen con la norma ambiental vigente.

#### **Interpretación:**

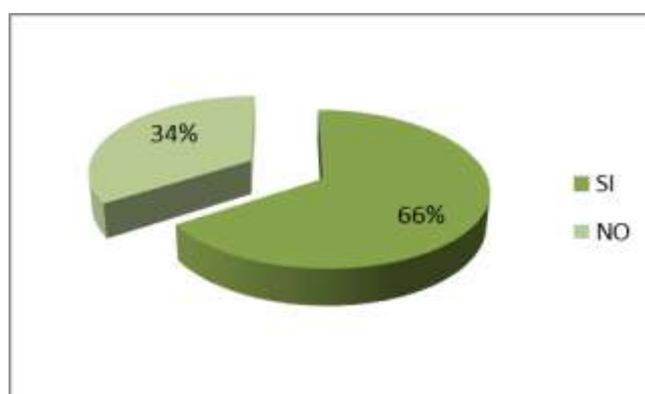
El porcentaje más alto de personas encuestadas considera que, las actividades de producción desarrolladas en la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, se realizan sin observancia y desconocimiento de la norma ambiental vigente, en cuanto tiene que ver a producción más limpia y utilización de tecnologías amigables con el medio ambiente, menos contaminantes.

**5. ¿La actividad industrial en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi tiene un impacto negativo en el ambiente?**

**Cuadro No. 9 Encuesta pregunta 5**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
SI	156	66%
NO	81	34%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 9 Encuesta pregunta 5**

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses

**Análisis:**

El 66% que corresponde a 156 personas encuestadas consideran que, la actividad industrial en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi tiene impacto negativo en el ambiente. El 34% que corresponde a 81 personas consideran que, la actividad industrial en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi no tiene impacto negativo en el ambiente.

**Interpretación:**

El porcentaje más alto de personas encuestadas considera que, la actividad industrial desarrollada en la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, produce impacto negativo al ambiente, en particular por no disponer de la infraestructura adecuada para el tratamiento y reducción de las emisiones sólidas, líquidas o gaseosas generadas en los procesos de industrialización.

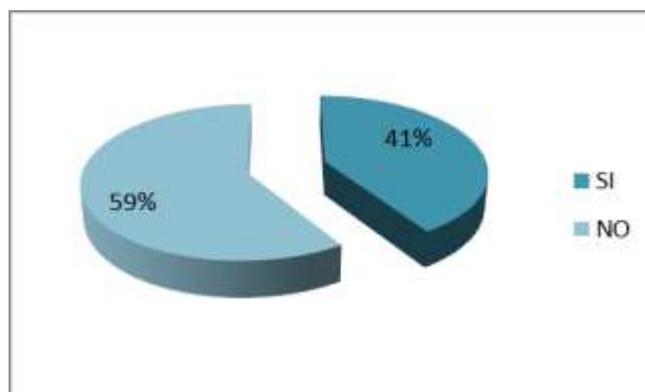
## 6. ¿Conoce en que consiste el Derecho a la soberanía alimentaria?

**Cuadro No. 10 Encuesta pregunta 6**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
SI	97	41%
NO	140	59%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 10 Encuesta pregunta 6**

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses

### **Análisis:**

El 59% que corresponde a 140 personas encuestadas manifiestan, no conocer en que consiste el Derecho a la soberanía alimentaria. El 41% que corresponde a 97 personas manifiestan, conocer en que consiste el Derecho a la soberanía alimentaria.

### **Interpretación:**

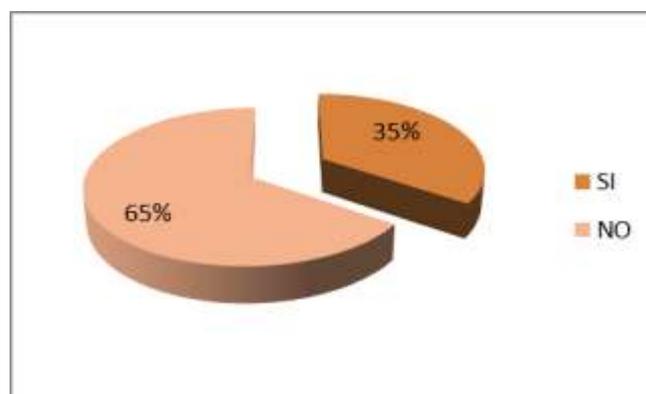
El porcentaje más alto de personas encuestadas manifiesta el no conocer en que consiste en Derecho a la Soberanía Alimentaria, constituyendo la principal causa de desconocimiento la poca difusión entre la población de dicho derecho respecto de su contenido y alcance, derecho que refiere a la responsabilidad del Estado para garantizar a toda persona el acceso a alimentos sanos, nutritivos considerando el también el factor cultural de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

**7. ¿Considera que el Estado asegura el acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos previstos en la Constitución de la República?**

**Cuadro No. 11 Encuesta pregunta 7**

<b>Alternativa</b>	<b>Resultado</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	82	35%
NO	155	65%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 11 Encuesta pregunta 7**

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses

**Análisis:**

El 65% que corresponde a 155 personas encuestadas consideran que, el Estado no asegura el acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos previstos en la Constitución de la República. El 35% que corresponde a 82 personas consideran que, el Estado asegura el acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos previstos en la Constitución de la República.

**Interpretación:**

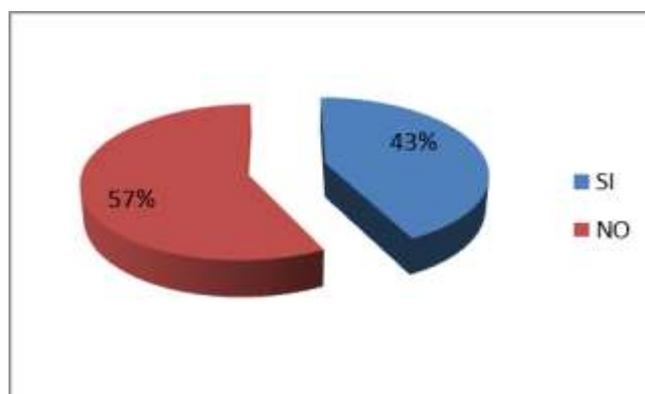
El porcentaje más alto de personas encuestadas considera que, la disposición constitucional referente a asegurar el acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos a la población no se cumple por parte del Estado, pues, si bien existe suficiencia de alimentos aquellos son mal distribuidos, limitando el acceso de la población a una alimentación digna, equilibrada y saludable.

**8. ¿Cree usted que los productos comestibles cumplen con los parámetros, de identificación y etiquetado de contenidos nutricionales?**

**Cuadro No. 12 Encuesta pregunta 8**

<b>Alternativa</b>	<b>Resultado</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	101	43%
NO	136	57%
<b>TOTAL</b>	<b>267</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 12 Encuesta pregunta 8**

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses

**Análisis:**

El 57% que corresponde a 136 personas encuestadas cree que, los productos comestibles no cumplen con los parámetros de identificación y etiquetado de contenidos nutricionales. El 43% que corresponde a 101 personas cree que, los productos comestibles cumplen con los parámetros de identificación y etiquetado de contenidos nutricionales.

**Interpretación:**

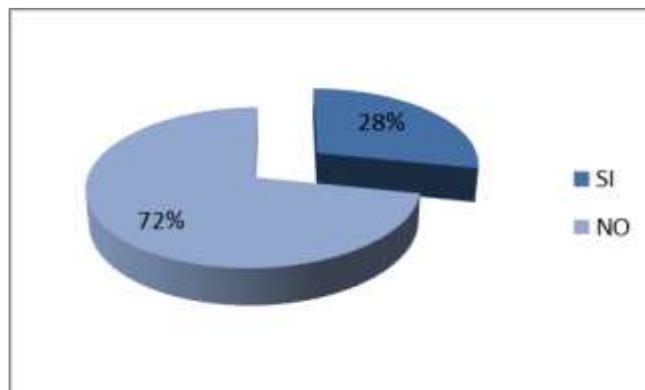
El porcentaje más alto de personas encuestadas cree que, los productos (alimentos) que consume la población no cumplen los parámetros de identificación y etiquetado de contenidos nutricionales, si bien se realizan controles por los organismos correspondientes, no todas las plantas de producción cumplen con el Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano.

**9. ¿Considera usted que los alimentos que se consumen son limpios y de origen agroecológico y orgánico?**

**Cuadro No. 13 Encuesta pregunta 9**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
SI	67	28%
NO	170	72%
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 13 Encuesta pregunta 9**

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses

**Análisis:**

El 72% que corresponde a 170 personas encuestadas consideran que, los alimentos que se consumen no son limpios y de origen agroecológico y orgánico. El 28% que corresponde a 67 personas consideran que, los alimentos que se consumen son limpios y de origen agroecológico y orgánico.

**Interpretación:**

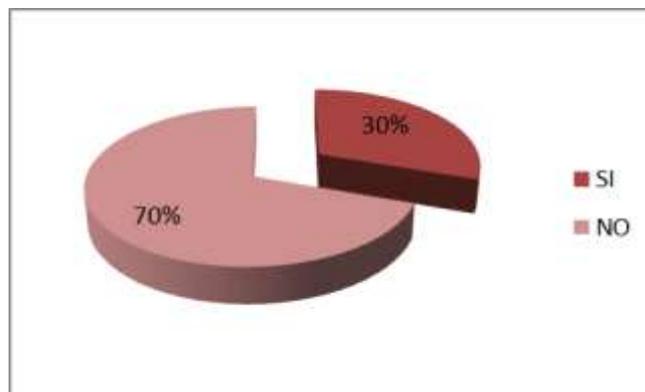
El porcentaje más alto de personas encuestadas considera que, los alimentos que consume la población no son limpios y de origen agroecológico y orgánico, pues, no cumplen con los requisitos básicos señalados en los normativos sanitarios vigentes, relativos a alimentos sanos libres de contaminantes que causen afectación al ser humano y al medio ambiente.

**10. ¿En su opinión, los alimentos que se consumen son nutritivos y cumplen las disposiciones de la Ley de Soberanía Alimentaria?**

**Cuadro No. 14 Encuesta pregunta 10**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
SI	72	30%
NO	165	70%
<b>TOTAL</b>	<b>267</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses



**Gráfico No. 14 Encuesta pregunta 10**

Fuente: Encuestas  
Elaboración: Karen Villacreses

**Análisis:**

El 70% que corresponde a 165 personas encuestadas opinan que, los alimentos que se consumen no son nutritivos ni cumplen las disposiciones de la Ley de Soberanía Alimentaria. El 30% que corresponde a 72 personas opinan que, los alimentos que se consumen son nutritivos y cumplen las disposiciones de la Ley de Soberanía Alimentaria.

**Interpretación:**

El porcentaje más alto de personas encuestadas opinan que, los alimentos de que se consumen a nivel local y nacional no son nutritivos ni cumplen las disposiciones de la Ley de Soberanía Alimentaria, no se prioriza la producción agrícola local ni se da las facilidades al sector campesino productor para el acceso a las tierras, agua, y; en ciertos casos a semillas y créditos.

## Verificación de la hipótesis

### 1. Formulación de la Hipótesis:

“La huella hídrica en la zona del canal Latacunga Salcedo Ambato, incide en el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.”

### 2. Elección de la Prueba Estadística:

Chi Cuadrado

### 3. Nivel de significación: Alfa = 0,05

### 4. Distribución muestral:

$$G.L. = k-1$$

$$G.L. = (F-1) (C-1)$$

$$G.L. = (4-1) (2-1)$$

$$G.L. = (3) (1)$$

$$G.L. = 3$$

Determinado el grado de libertad por la tabla estadística = 7,8147

### 5. Frecuencias Observadas:

**Cuadro No. 15 Frecuencias Observadas**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
Pregunta 4	45	192	237
Pregunta 5	156	81	237
Pregunta 7	82	155	237
Pregunta 9	67	170	237
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>598</b>	<b>948</b>

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses

## 6. Frecuencias Esperadas:

**Cuadro No. 16 Frecuencias Esperadas**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
Pregunta 4	87,5	149,5	237
Pregunta 5	87,5	149,5	237
Pregunta 7	87,5	149,5	237
Pregunta 9	87,5	149,5	237
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>598</b>	<b>948</b>

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses

## 7. Cálculo Matemático:

**Cuadro No. 17 Cálculo Matemático**

<b>F.O.</b>	<b>F.E</b>	<b>(F.O. - F.E.) ^2</b>	<b>(F.O. - F.E.) ^2 / F.E.</b>
45	87,5	1806,3	20,6
156	87,5	4692,3	53,6
82	87,5	30,3	0,3
67	87,5	420,3	4,8
192	149,5	1806,3	12,1
81	149,5	4692,3	31,4
155	149,5	30,3	0,2
170	149,5	420,3	2,8
<b>TOTAL</b>	<b>948,0</b>	<b>13898,0</b>	<b>125,9</b>

Fuente: Encuestas

Elaboración: Karen Villacreses

## 8. Decisión:

Como el valor calculado es mayor que el establecido por la tabla estadística, es decir que, 125,9 es mayor a 7,8147 se acepta la hipótesis alterna que en su texto dice: **“La huella hídrica en la zona del canal Latacunga Salcedo Ambato, incide en el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos.”**

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones:

1. Existe desconocimiento del significado de huella hídrica, por tratarse de un término no usual dentro del uso común, como también respecto de la cantidad de agua que es consumida por persona en la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, subsistiendo el uso irracional del agua destinada al consumo doméstico o industrial.
2. Las actividades de producción e industrialización desarrolladas en la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, se realizan sin observancia y desconocimiento de la norma ambiental vigente, produciendo impacto negativo al ambiente, en particular por no disponer de la infraestructura adecuada para el tratamiento y reducción de las emisiones generadas en los procesos.
3. Se desconoce en que consiste en Derecho a la Soberanía Alimentaria, la disposición constitucional referente a asegurar el acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos a la población no se cumple, los alimentos que consume la población no son nutritivos, limpios, de origen agroecológico y orgánico, pues, no se cumple con los requisitos básicos señalados en los normativos sanitarios vigentes y la Ley de Soberanía Alimentaria.

## **Recomendaciones:**

1. Es necesario el desarrollar campañas de socialización por diferente medios de comunicación dirigida a la población en general, sobre el significado de huella hídrica en relación con la norma constitucional, y; legislación ambiental a fin de crear conciencia sobre el uso racional del agua que el ser humano destina al consumo doméstico, agrícola, industrial, etc., capaz que permita la creación de una relación armónica entre el ser humano y la naturaleza.
2. Es necesario el establecimiento de un organismo especializado en desarrollo sustentable, que se encargue exclusivamente de controlar que las actividades de producción e industrialización se realicen con observancia de las disposiciones ambientales, en cuanto a permisos, licencias, infraestructura, tecnología, evitando impacto al ambiente, particularmente, la contaminación la de la huella hídrica del Cutuchi, y de los productos agrícolas que son cultivados con aquellas aguas.
3. Es necesario el llevar a efecto talleres de capacitación sobre el Derecho a la Soberanía Alimentaria con el propósito de que la población haga efectivo su derecho al acceso seguro y permanente alimentos sanos, suficientes y nutritivos, con observancia de los requisitos señalados en los diferentes ordenamientos jurídicos vigentes que regulan sobre materia ambiental y soberanía alimentaria.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

**Tema:**

“ORDENANZA PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD MUNICIPAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE PARA LOS GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES DE LATACUNGA – SALCEDO Y AMBATO”.

**Datos Informativos**

**Responsable:** Investigadora.

**Tiempo de duración:** Ciento ochenta días.

**Instituciones:** Gobiernos Autónomos Descentralizados de Latacunga – Salcedo y Ambato.

**Provincias:** Cotopaxi - Tungurahua.

**Cantones:** Latacunga – Salcedo y Ambato.

**Costo:** Mil doscientos dólares americanos.

#### **Antecedentes de la Propuesta**

Los resultados que se han obtenido de la investigación, evidencian un marcado desconocimiento respecto del significado del término huella hídrica y la

importancia que la misma representa, sobre todo para el establecimiento de los porcentajes de consumo de agua en las diferentes actividades desarrolladas por el ser humano, especialmente en la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, denotándose que la población de manera generalizada hace uso poco racional del agua destinada a actividades de producción e industrialización.

La población aledaña a la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, y, que se dedica a actividades productivas sean estas agrícolas o industriales, no tiene conocimiento de la normativa ambiental vigente, de ahí que, dichas actividades producen contaminación al medio ambiente, circunstancias que obedecen a su falta de preparación en materia ambiental, así como, a la carencia de infraestructura que reduzcan el impacto ocasionado, a través del tratamiento y reducción de las emisiones generadas en dichos procesos.

Hechos que se relacionan, además, con el desconocimiento sobre el Derecho a la Soberanía Alimentaria y su normativa, de ahí que, los alimentos que se cultivan en la zona por la que atraviesa la huella hídrica del Río Cutuchi, y; que se consumen a nivel local y nacional no responden a la disposición constitucional sobre el acceso seguro a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, aquellos alimentos por no reunir los requisitos básicos señalados en los normativos sanitarios vigentes se los considera como inocuos, sórdidos, y; que su origen no es agroecológico u orgánico.

### **Justificación**

La propuesta que se formula “Creación de la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable”, encierra importancia ya que se requiere solución inmediata a la Contaminación de la Huella Hídrica del Río Cutuchi como consecuencia de las actividades desarrolladas por el ser humano en sociedad, y; su relación con el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos consagrado en la Constitución de la República del Ecuador y en otras disposiciones legales de inferior jerarquía.

El objetivo de la propuesta planteada es la de evitar y reducir el impacto ambiental ocasionado particularmente al recurso hídrico “agua” que se destina a actividades de producción e industrialización , que permita el ejercicio efectivo del derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, disminuyendo el porcentaje de contaminación del agua con la cual se cultivan los alimentos que se producen en la zona por la que atraviesa la Huella Hídrica del Río Cutuchi y consecuentemente sus incidencias negativas en las personas que los consumen.

Los beneficiarios de la creación de la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable, constituirán los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Latacunga, Salcedo y Ambato, la población aledaña a la zona por la que atraviesa la Huella Hídrica del Río Cutuchi, así como, la sociedad en general a nivel local y nacional, pues, existirá un mayor y mejor control de la utilización del recurso agua, fomentando además su uso racional, reduciendo su contaminación, mejorando la calidad de los alimentos producidos en la zona y por ende la calidad de vida de los consumidores de aquellos productos.

## **Objetivos**

### **Objetivo General:**

Elaborar un Proyecto de ordenanza para la creación de la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable para los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Latacunga – Salcedo y Ambato.

### **Objetivos Específicos:**

- Garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia ambiental relativas a la eliminación de vertidos contaminantes.
- Prevenir la contaminación ambiental por la emisión de desechos producida en la actividad de personas naturales y jurídicas.

## **Análisis de Factibilidad**

### **Factibilidad Legal**

#### **La Constitución de la República del Ecuador establece:**

“**Art. 61.** Las ecuatorianas y ecuatorianos gozan de los siguientes derechos: (...)

3. Presentar proyectos de iniciativa popular normativa.”

“**Art. 102.** Las ecuatorianas y ecuatorianos, incluidos aquellos domiciliados en el exterior, en forma individual o colectiva, podrán presentar sus propuestas y proyectos a todos los niveles de gobierno, a través de los mecanismos previstos en la Constitución y la ley.”

“**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. 243.** Dos o más regiones, provincias, cantones o parroquias contiguas podrán agruparse y formar mancomunidades, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración. Su creación, estructura y administración serán reguladas por la ley.”

#### **El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización determina:**

“**Artículo 136. Ejercicio de las competencias de gestión ambiental.** (...) Los gobiernos autónomos descentralizados municipales establecerán, en forma progresiva, sistemas de gestión integral de desechos, a fin de eliminar los vertidos

contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado.”

### **Factibilidad política**

En los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Latacunga, Salcedo y Ambato, existe interés por la creación de una Unidad de Desarrollo Sustentable, más aún, cuando adquiere fuerza el tema de la adopción de medidas públicas y privadas destinadas a remediar el impacto ambiental ocasionado por el ser humano en el desarrollo de sus actividades cotidianas.

### **Factibilidad Económica – Financiera**

El presupuesto con el cual se financiará el desarrollo de la propuesta planteada, procederá del aporte realizado por los organismos públicos comprendidos: Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Latacunga, Salcedo, Ambato; permitiendo la consecución de los objetivos propuestos orientados a la reducción y eliminación del impacto ambiental permitiendo un equilibrio en la relación hombre - medio ambiente.

### **Fundamentación Científico Técnica**

La formulación de la propuesta se sustenta en el paradigma constructivista de carácter social, el cual, permite la formación y adquisición de nuevos conocimientos partiendo de la relación entre ambiente – ser humano, asociado a otros factores del entorno social.

Los conocimientos se forman en base a los esquemas de la persona adquiridos de su realidad en comparación con las representaciones de los demás individuos como parte de la sociedad.

En el caso que concierne, el conocimiento previo constituye el adquirido

respecto a la Huella Hídrica del Río Cutuchi y el acceso seguros y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, considerando las perspectivas de los diferentes involucrados, en base de lo cual, es posible la adquisición de conocimiento nuevo, y; por ende la formulación de una propuesta de solución a la contaminación ambiental producto de la actividad del hombre.

### **Desarrollo de la Propuesta**

## **REPÚBLICA DEL ECUADOR**

### **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS:**

El impacto o daño ambiental causado por actividades de producción e industrialización no constituye un tema aislado a la realidad de la sociedad a nivel local y nacional, particularmente la contaminación que se produce en la zona por la que atraviesa la Huella Hídrica del Río Cutuchi, la cual, afecta a tres circunscripciones territoriales pertenecientes a provincias colindantes Cotopaxi y Tungurahua, hecho que no solo tiene incidencia en la calidad de vida de los asentamientos humanos cercanos al Río Cutuchi, sino también de parte de la población que consume alimentos cultivados en aquella zona, generando molestias de salud con consecuencias graves, transgrediendo el derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, previsto en la Constitución de la República del Ecuador, así como, la Ley de Soberanía Alimentaria su reglamento y demás ordenamientos jurídicos vigentes y que regulan en materia ambiental y de salud.

En incuestionable que los poderes públicos con injerencia en material ambiental, deben tomar decisiones adecuadas y expedir planes, políticas y programas orientados a dar una solución real al problema de la contaminación ambiental derivada de la acción del hombre de diferente índole, en la procura de alcanzar un punto medio de equilibrio entre actividad de humana y naturaleza o desarrollo sustentable.

## **CONSIDERANDO:**

- Que**, el inciso segundo del artículo 1 de la Constitución de la República del Ecuador, establece, la soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa;
- Que**, el artículo Constitución de la República, instituye, las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria;
- Que**, la Constitución de la República en su artículo 71, prevé que , la naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza;
- Que**, el artículo 72 de la Constitución de la República, establece, la naturaleza tiene derecho a la restauración. (...). 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.
- Que**, el artículo 281 de la Constitución de la República, señala, la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente.

**Que**, el artículo 57 del literal a del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización, establece, al concejo municipal le corresponde: El ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones;

En uso de las atribuciones que le concede el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización.

### **EXPIDE:**

La siguiente: **ORDENANZA PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD MUNICIPAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE PARA LOS GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES DE LATACUNGA – SALCEDO Y AMBATO.**

## **CAPÍTULO I**

### **DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1° Ámbito:** La presente ordenanza tiene aplicación directa y se circunscribe al ámbito territorial y a las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de Latacunga, Salcedo y Ambato, en estricta observancia de lo previsto en el artículo 243 de la Constitución de la República del Ecuador.

**Artículo 2° Creación:** Créase la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable, como organismo adjunto al Departamento de Gestión Ambiental entidad que estará regulada por las disposiciones de la presente ordenanza.

**Artículo 3° Objeto:** La presente ordenanza tiene por objeto el garantizar a través de la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable, la compatibilización de necesidades del desarrollo socioeconómico de la población en relación a las

obligaciones de protección ambiental establecidas en la ley de la materia.

**Artículo 4° Conformación.** La Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable estará dirigida por el director/a del Departamento de Gestión Ambiental o su delegado, y; por cinco inspectores/as, garantizando la participación equitativa.

**Artículo 5° Inspectores:** Los funcionarios/as competentes de la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable se denominaran Inspectores/as del Ambiente.

**Artículo 6° Designación:** Los Inspectores/as del Ambiente, serán funcionarios públicos, con conocimiento adecuado en material ambiental, designados en base a criterios de mérito y oposición por el el director/a del Departamento de Gestión Ambiental.

**Artículo 7° Sujetos a control:** Serán sujetos de control todas las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades socioeconómicas, productivas, industriales y demás, en consideración de que toda actividad humana causa afectación al medio ambiente.

## CAPÍTULO II

### FACULTADES Y SANCIONES

**Artículo 8° Facultades:** Los Inspectores/as del Ambiente, tendrán las siguientes funciones:

- a. Conocer y actuar bajo denuncia o de oficio toda actividad que represente riesgo de impacto ambiental.
- b. Ingresar sin restricción alguna y de forma inmediata a cualquier establecimiento en la que se desarrolle actividades que represente riesgo de impacto ambiental.
- c. Exigir los documentos legales y ambientales a través de los cuales se autoriza el desarrollo y continuación de actividades.

- d. Solicitar la información adicional que considere pertinente al propietario o responsable del establecimiento dentro de su quehacer.
- e. Realizar las inspecciones necesarias referentes a infraestructura del establecimiento en relación a las normas ambientales y de seguridad.
- f. Citar o notificar al propietario o responsable del establecimiento, respecto de actos que signifiquen detrimento al medio ambiente.
- g. Presentar en la audiencia de juzgamiento, a los responsables de daño ambiental, las pruebas recopiladas en el proceso de inspección.
- h. Actuar con imparcialidad y ética profesional.

**Artículo 9° Sanciones Aplicables:** De determinarse actividades que represente riesgo de impacto ambiental, el director/a del Departamento de Gestión Ambiental, establecerá una o más de las siguientes sanciones, en relación a la gravedad de la infracción incurrida:

- 1. Amonestación por escrita.
- 2. Multa equivalente a dos salarios básicos unificados.
- 3. Clausura del establecimiento.
- 4. Cierre definitivo del establecimiento y remisión del proceso a la autoridad civil o penal según el caso.

### **CAPÍTULO III**

#### **PROCEDIMIENTO SANCIONADOR**

**Artículo 10° Procedimiento:** Para los casos de actividades que represente riesgo de impacto ambiental, el director/a del Departamento de Gestión Ambiental estará facultado para:

- a. Avocar conocimiento por denuncia o cualquier otro medio de las actividades que represente riesgo de impacto ambiental, y; resolverlas dentro del término de cuarenta y ocho horas siguientes aceptándola al trámite pertinente.

- b. Señalar día y hora mediante providencia para la realización de la audiencia en un término no mayor a tres días desde que se aceptó la denuncia al trámite.
- c. El director/a del Departamento de Gestión Ambiental dispondrá se corra traslado a las partes involucradas, quienes deberán comparecer de forma obligatoria el día y hora señalados acompañados de los elementos de prueba que justifiquen la veracidad de los hechos.

**Artículo 11° Audiencia:** La audiencia se la realizará en forma reservada bajo estricta dirección del director/a del Departamento de Gestión Ambiental, en el día y hora señalados; en su orden intervendrán la parte denunciante o el Inspector/a del Ambiente quien deberá demostrar la existencia de riesgo de impacto ambiental, y; la denunciada en ejercicio de su derecho a la defensa, ciñéndose a contestar exclusivamente los fundamentos de la acción.

De creer conveniente el director/a del Departamento de Gestión Ambiental, podrá escuchar a otras personas o instituciones directamente relacionadas, cuyas opiniones favorezcan el esclarecimiento de la verdad.

La intervención de las partes tendrá un tiempo determinado de veinte minutos, con derecho a la réplica por igual tiempo.

El director/a del Departamento de Gestión Ambiental en todo momento, velará por que la audiencia y la intervención de las partes se desarrolle con absoluta normalidad, evitando dilataciones incensarías.

La audiencia concluirá únicamente cuando el director/a del Departamento de Gestión Ambiental se haya formado un criterio respecto de la realidad de los hechos.

**Artículo 12° Resolución:** El director/a del Departamento de Gestión Ambiental dictará resolución en forma motivada en la misma audiencia en forma verbal, reduciéndola a escrito y notificándola a las partes dentro de las veinte y cuatro

horas siguientes, resolución que tendrá la característica de cosa juzgada no susceptible de impugnación.

**Artículo 13° Suspensión de la Audiencia:** El director/a del Departamento de Gestión Ambiental, cuando estimare conveniente podrá disponer la suspensión de la audiencia por una sola vez, y; por el término no mayor a tres días, a fin de recabar mayor información que le permitan un mejor resolver, señalando nuevo día y hora para el desarrollo la audiencia.

**Artículo 14° Representación legal:** Las partes involucradas podrá intervenir en forma personal o a través de su representante legal debidamente facultado para el efecto, contando con la intervención del Procurador Síndico Municipal para el caso de que el accionante o denunciante sea un Inspector/a del Ambiente.

**Artículo 15° Supletoriedad:** En todo cuanto no estuviere expresamente previsto en la presente ordenanza, se aplicarán las disposiciones de la Legislación Ambiental, Ley Orgánica de Salud, y; demás normas relativas a materia ambiental de naturaleza nacional e internacional.

#### **DISPOSICION FINAL**

La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dada, en la Sala de Sesiones del Concejo Municipal, el de del 2015.

**PRIMER VICEPRESIDENTE DEL  
CONCEJO MUNICIPAL**

**SECRETARIO GENERAL DEL  
CONCEJO MUNICIPAL**

### Modelo Operativo de la Propuesta

**Cuadro No. 18 Modelo Operativo de la Propuesta**

<b>FASES</b>	<b>METAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<b>Elaboración y Revisión de la Propuesta</b>	Proyecto de ordenanza para la creación de la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable para los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Latacunga – Salcedo y Ambato.	Investigación: Bibliográfica Documental	Institucionales Humanos Materiales Tecnológicos Financieros	Investigadora: Karen Villacreses	60 días	Documental
<b>Socialización de la Propuesta</b>	Socialización del proyecto dirigida a todas las personas y funcionarios con injerencia en el ámbito ambiental y de salud.	Capacitaciones Seminarios Talleres	Consultores Oficios Hojas volantes Trípticos	Profesionales especialistas ámbito: ambiental y de la salud  Investigadora: Karen Villacreses	60 días	Consensos Compromisos
<b>Corrección y entrega del Proyecto</b>	Consideraciones y observaciones al proyecto. Distribución del proyecto.	Recolección firmas de apoyo Análisis de Comisiones	Institucionales Humanos Materiales Tecnológicos Financieros	Investigadora: Karen Villacreses	60 días	Documental Permanente

Fuente: Karen Villacreses  
Elaboración: Karen Villacreses

## **Administración**

El Proyecto de ordenanza para la creación de la Unidad Municipal de Desarrollo Sustentable, se articulará a través de las entidades involucradas, es decir, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de las circunscripciones territoriales de Latacunga – Salcedo y Ambato, en razón de las competencias asignadas por el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización, sobre gestión ambiental provincial.

## **Previsión de la Evaluación**

La previsión y evaluación de la propuesta, se llevar a efecto mediante un análisis cualitativo que determine su factibilidad, a través de los resultados obtenidos producto de la observación en la ejecución de la propuesta; la valoración continua de la misma será necesaria a través de informes, señalando la existencia de posibles inconvenientes permitiendo la incorporación de enmiendas convenientes, con el propósito de que la evaluación se relacione con el control de la propuesta y por ende con la consecución de los objetivos.

## Bibliografía

(2004). Ley de Gestión Ambiental .

(2008). Constitución de la República del Ecuador.

Bermúdez, M. M. (2010). *Contaminación y Turismo Sostenible*. México: CETD SA.

Carranza, R. -M. (2010). *Desechos Sólidos*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Casado, L. (2009). *Diccionario Jurídico*. Buenos Aires - Argentina: Valletta Ediciones S.R.L.

Cicerón, M. T. (2012). *La Norma Jurídica en el Sistema Legislativo Peruano*. Perú: Derecho y Cambio Social.

Echarri, L. (2007). *Contaminación del agua*. España: Universidad de Navarra.

EcuRed. (26 de Febrero de 2015). *EcuRed Conocimiento para todos*. Recuperado el 26 de Febrero de 2015, de EcuRed Conocimiento para todos: [http://www.ecured.cu/index.php/Residuales\\_L%C3%ADquidos](http://www.ecured.cu/index.php/Residuales_L%C3%ADquidos)

Europa., C. d. (1968). «*Carta del Agua de 1968*».

Fundación Wikimedia, Inc. (26 de Febrero de 2015). *Wikipedia*. Recuperado el 26 de Febrero de 2015, de Wikipedia: [http://es.wikipedia.org/wiki/Declaraci%C3%B3n\\_Universal\\_de\\_los\\_Derechos\\_Humanos](http://es.wikipedia.org/wiki/Declaraci%C3%B3n_Universal_de_los_Derechos_Humanos)

Golay, C. (2009). *Derecho a la Alimentación y Acceso a la Justicia: Ejemplos a nivel nacional, regional e internacional* . Roma: FAO 2009.

- Hoekstra, A. y. ( 2008). *La globalización de agua*.
- Iza, G. A.-A. (2005). *Manual de Derecho Ambiental en Centroamérica*. Costa Rica: Master Litho.
- Johnson, D. S.-N. ( 1997). *Meanings of environmental terms*.
- Kappelle, M. (2004). *Diccionario de la Biodiversidad*. España: Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) & Cooperación Española (AECI).
- López, R. Q. (2008). *La Constitución del 2008 Un análisis político*. Quito - Ecuador: Ediciones Abya - Ayala.
- Ossorio, M. (1ª Edición Electrónica). *Diccionario de Ciencias Jurídicas Políticas y Sociales*. Guatemala: Datascan, S.A.
- Otros, A. C. (2007). *Agua virtual en México. Ingeniería Hidráulica en México*. México.
- Paz con Dignidad. (2011). *¿Por qué es la Soberanía Alimentaria una alternativa?* Toledo: AFD - Grafox, S.L. (Toledo).
- Regalado, F. R.-Y.-F. (2011). *Soberanía alimentaria, modelos de desarrollo y tierras en Ecuador*. Ecuador: © CAFOLIS-Grupo Apoyo.
- Roche, A. C.-L. (2000). *Diccionario de Términos Ambientales*. La Habana: Publicaciones Acuario.
- Santamaría, R. Á. (2012). *Los derechos y sus garantías Ensayos críticos*. Quito: V&M Gráficas.
- Smayevsky, M. y. (s.f.). *La regulación procesal en el derecho ambiental americano*.

## Linkografía

<http://blogsigre.es/2013/12/20/huella-hidrica/>. (s.f.).

<http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/2006>. (s.f.).

*[http://es.wikipedia.org/wiki/Constituci%C3%B3n\\_de\\_la\\_Rep%C3%ABlica\\_del\\_Ecuador](http://es.wikipedia.org/wiki/Constituci%C3%B3n_de_la_Rep%C3%ABlica_del_Ecuador)*. (s.f.).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Constituci%C3%B3n\\_de\\_la\\_Rep%C3%ABlica\\_del\\_Ecuador\\_de\\_2008](http://es.wikipedia.org/wiki/Constituci%C3%B3n_de_la_Rep%C3%ABlica_del_Ecuador_de_2008). (s.f.).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Constituci%C3%B3n\\_de\\_la\\_Rep%C3%ABlica\\_del\\_Ecuador\\_de\\_2008](http://es.wikipedia.org/wiki/Constituci%C3%B3n_de_la_Rep%C3%ABlica_del_Ecuador_de_2008). (s.f.).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Constitucion\\_de\\_la\\_Republica\\_del\\_Ecuador\\_de\\_2008](http://es.wikipedia.org/wiki/Constitucion_de_la_Republica_del_Ecuador_de_2008). (s.f.).

<http://tratamientodedesechosliquidos.blogspot.com/>. (s.f.).

<http://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-solidos>. (s.f.).

# **ANEXOS**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**

Se solicita respetuosamente, responda en forma clara y honesta a las preguntas planteadas a continuación. La información brindada se utilizará estrictamente para los fines de esta investigación.

**1. ¿Conoce el significado de huella hídrica?**

SI	
NO	

**2. ¿Cuál es la cantidad de agua que se consume por persona en la zona por la que atraviesa la huella Hídrica del Río Cutuchi?**

SI	
NO	

**3. ¿Considera que las personas hacen uso racional del agua destinada al consumo doméstico o industrial?**

SI	
NO	

**4. ¿Las actividades de producción en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi cumplen con la norma ambiental vigente?**

SI	
NO	

**5. ¿La actividad industrial en la zona que atraviesa la huella hídrica del río Cutuchi tiene un impacto negativo en el ambiente?**

SI	
NO	

**6. ¿Conoce en que consiste el Derecho a la soberanía alimentaria?**

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**7. ¿Considera que el Estado asegura el acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos previstos en la Constitución de la República?**

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**8. ¿Cree usted que los productos comestibles cumplen con los parámetros de identificación y etiquetado de contenidos nutricionales?**

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**9. ¿Considera usted que los alimentos que se consumen son limpios y de origen agroecológico y orgánico?**

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**10. ¿En su opinión, los alimentos que se consume son nutritivos y cumplen las disposiciones de la Ley de Soberanía Alimentaria?**

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## Glosario

- 1. Agua.** “Elemento esencial para sostenimiento de la vida en el planeta. Constituye gran parte de la masa de un organismo. Química. Unión despolarizada de dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H<sub>2</sub>O).” (Kappelle, 2004)
- 2. Agroecología.** “f Empleo de conceptos y principios ecológicos en el estudio, diseño y control de los sistemas agrícolas.” (Roche, 2000)
- 3. Ambiente.** “Medio. Medio ambiente. Conjunto de factores externos a un organismo. Lo constituyen el biotopo en el cual se ubica y la biosenosis que lo circunda.” (Kappelle, 2004)
- 4. Conservación.** “f Manejo del uso, por parte de los seres humanos de organismos o ecosistemas con el propósito de garantizar su sostenibilidad. Incluye, además, el uso controlado sostenible, la protección, el mantenimiento, el restablecimiento y el incremento de las poblaciones, los ecosistemas y todos los recursos.” (Roche, 2000)
- 5. Contaminación.** “Proceso mediante el cual una sustancia extraña a un medio causa su impureza.” (Kappelle, 2004)
- 6. Daño Ambiental.** “loc Acción negativa o perjudicial ejercida por un factor o varios ajenos al medio.” (Roche, 2000)
- 7. Derecho Ambiental.** “loc Parte del derecho que tiene como objeto de protección el derecho humano a un ambiente sano, mediante la proyección de un ordenamiento jurídico destinado a regular la conducta del hombre en su relación con el medio ambiente.” (Roche, 2000)
- 8. Desechos.** “m pl. Materiales resultantes de un proceso productivo o investigativo que no es posible modificar en función de los objetivos de

producción, transformación o consumo y que se desean eliminar.” (Roche, 2000)

**9. Descarga.** “f Disposición o adición de desechos o residuales a un medio receptor.” (Roche, 2000)

**10. Fertilizante.** “sust/adj Sustancias cuyos elementos químicos permiten estimular el desarrollo de las plantas y mejorar el contenido nutricional del suelo.” (Roche, 2000)

**11. Gestión Ambiental.** “loc Conjunto de acciones dirigidas a la administración, uso y manejo de los recursos y a la conservación, preservación, mejoramiento y monitoreo del medio ambiente sobre la base de una coordinada información y con la participación ciudadana.” (Roche, 2000)

**12. Impacto ambiental.** “Alteración con efectos negativos para el ambiente natural o para una comunidad, población o especie biológica en particular.” (Kappelle, 2004)

**13. Inconstitucionalidad.** “Oposición de un acto o norma legal, gubernamental o administrativa, a lo que prescribe una norma constitucional.” (Casado, 2009)

**14. Industrialización.** “Alteración con efectos negativos para el ambiente natural o para una comunidad, población o especie biológica en particular.” (Kappelle, 2004)

**15. Intoxicante.** “Sustancia que produce perturbación, daño o muerte a un organismo por medio de su acción química o física, ya sea de forma directa o por alteración de las condiciones ambientales.” (Kappelle, 2004)

**16. Medio ambiente.** “Condiciones físicas, químicas o biológicas que rodean a un organismo.” (Kappelle, 2004)

- 17. Microorganismos.** “m pl. Organismos microscópicos, tales como virus, bacterias, hongos y protozoos que pueden resultar perjudiciales o beneficiosos al hombre, según el caso.” (Kappelle, 2004)
- 18. Ordenamiento.** “Conjunto de normas vigentes en un determinado país. u Breve código de leyes promulgadas al mismo tiempo o colección de disposiciones referentes a determinada materia. u Término derivado de orden.” (Casado, 2009)
- 19. Ordenanza.** “Instrumento sancionado por el Poder Legislativo municipal o de la universidad que establece normas en el ámbito correspondiente. u Mandato, disposición. u Arbitrio y voluntad de una persona. u Conjunto de preceptos referentes a una materia. u Empleado subalterno que en ciertas oficinas tiene el especial encargo de llevar órdenes.” (Casado, 2009)
- 20. Pesticidas.** “Sustancia o agente que destruye un grupo determinado de organismos indeseables.” (Kappelle, 2004)
- 21. Protección.** “Ayuda, amparo. Favorecimiento. Proteccionismo (v.) económico. Remuneración más o menos discreta, en dinero o de otra forma, que un hombre otorga a una amante. (Ossorio, 1ª Edición Electrónica)
- 22. Subsistencia.** “Permanencia. Continuidad. Supervivencia. Conservación. Mantenimiento. Sustento. Alimento. Provisiones.” (Ossorio, 1ª Edición Electrónica)