UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE DERECHO

TITULO

"ESTABLECER EN LA LEY DE DESARROLLO AGRARIO EN EL ARTICULO 18, LA PREVENCIÓN DEL USO DESMEDIDO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN LOS CULTIVOS, QUE AFECTEN AL SUELO"

TESIS PREVIA A OPTAR EL GRADO DE ABOGADO.

AUTOR:

Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui

DIRECTOR: Dr. Shandry Armijos Fierro Mg.Sc

LOJA – ECUADOR

2016

CERTIFICACIÓN

Doctor: Shandry Armijos Fierro, Mg, Sc.
DOCENTE DE LA CARRERA DE DERECHO DEL ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CERTIFICO:

Que el presente trabajo de Tesis; **"ESTABLECER EN LA LEY DE DESARROLLO AGRARIO EN EL ARTICULO 18, LA PREVENCIÓN DEL USO DESMEDIDO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN LOS CULTIVOS, QUE AFECTEN AL SUELO.",** elaborado por el autor Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui, el mismo que ha sido dirigido y revisado, prolijamente por lo que autorizo su presentación y sustentación.

Loja, marzo del 2016.

.....

Dr. Shandry Armijos Fierro Mg.Sc
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

AUTORÍA

Yo, Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-biblioteca Virtual.

AUTOR: Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui

FIRMA:.....

CEDULA: 1104542046

FECHA: Loja, Marzo del 2016.

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA

CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui, declaro ser autora de la Tesis titulada: **"ESTABLECER EN LA LEY DE DESARROLLO AGRARIO EN EL ARTICULO 18, LA PREVENCIÓN DEL USO DESMEDIDO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN LOS CULTIVOS, QUE AFECTEN AL SUELO"**, Como requisito para optar al Grado de: **ABOGADO:** autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 21 días del mes de marzo del 2016 firma el autor:

FIRMA:.....

AUTORA: Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui

CÉDULA: 1104542046

DIRECCIÓN: Loja, Ciudadela Celi Román, sector La Cuchara

CORREO ELECTRÓNICO: romelfavian@hotmail.com

CELULAR 0968446034

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Dr. Shandry Armijos Fierro Mg.Sc

MIEMBROS DEL TRIBUNAL:

Dr. Mauricio Aguirre Aguirre Mg, Sc. (Presidente)

Dr. Mario Sánchez Armijos Mg, Sc (Vocal)

Dr. Angel Cartuche Cartuche Mg, Sc (Vocal)

Dedicatoria

Este trabajo lo dedico a Dios, por mantenerme con vida y por darme la sabiduría para realizar este trabajo; a mi madre, por ser el pilar fundamental de mi existencia, apoyo económico, moral e incondicional que me ha dado a lo largo de mis estudios, a mi padre por enseñarme a enfrentarme a tomar decisiones con firmeza y madurez, por ser la razón de seguir adelante y esforzándome cada día más y en si a toda mi familia por el apoyo que he recibido de su parte, ya que por ellos he avanzado en mi carrera de formación profesional, con esfuerzo y dedicación, voy a cumplir una de mis metas propuestas al inicio de mis estudios superiores.

Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui

El Autor

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a las Autoridades de la Universidad Nacional de Loja, a los docentes de la Carrera de Derecho del Área Jurídica, Social y Administrativa, por sus ilustradas enseñanzas durante la trayectoria de nuestra formación profesional y de manera especial al Doctor. Mg. Sc “Shandry Armijos Fierro” DIRECTOR de Tesis, quien con responsabilidad, dedicación y desinteresadamente supo orientarme, hasta la culminación del presente trabajo.

De igual manera mi gratitud a quienes me ayudaron proporcionándome la información; y, a todos quienes de una u otra manera contribuyeron con la investigación.

Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui

El Autor

TABLA DE CONTENIDOS

Portada

Certificación

Autoría

Carta de Autorización

Dedicatoria

Agradecimiento

Tabla de contenidos

1. Titulo

2. Resumen

2.1 Abstract

3. Introducción

4. Revisión de la Literatura

4.1 Marco conceptual

4.1.1 La Agricultura

4.1.2 El Agricultor

4.1.3 Desarrollo agrario

4.1.4. Productos fertilizantes

4.1.5. Cultivos agrícolas

4.1.6. Suelo agrícola

4.2 Marco Doctrinario

4.2.1 El desarrollo agrario en el Ecuador

4.2.2 Importancia de la agricultura para el hombre.

4.2.2.1 Reseña histórica de la producción agrícola.

4.2.2.2 Evolución tecnológica en la agricultura

4.2.2.3 Ventajas y Desventajas del uso de productos químicos en la agricultura

4.3 Marco Jurídico

4.3.1 La Constitución de la República del Ecuador y su enfoque al desarrollo agrario.

4.3.2 Análisis de la ley de desarrollo agrario, referente al uso de productos químicos.

4.3.3 Los alimentos agrícolas como Derechos del consumidor.

4.3.4 Legislación Comparada con Diversos Países

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Materiales

5.2 Métodos

6. RESULTADOS

6.1 Análisis y presentación de las encuestas

6.2 Fundamentación Jurídica

7. DISCUSIÓN

7.1 Verificación de objetivos.

7.2 Contrastación de Hipótesis

8 CONCLUSIONES

9. RECOMENDACIONES

9.1 Propuesta de reforma jurídica

10. BIBLIOGRAFÍA

11. ANEXOS

INDICE

1. TITULO

“ESTABLECER EN LA LEY DE DESARROLLO AGRARIO EN EL ARTICULO 18, LA PREVENCIÓN DEL USO DESMEDIDO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN LOS CULTIVOS, QUE AFECTEN AL SUELO”

2. RESUMEN

El presente trabajo corresponde a un estudio investigativo de factibilidad, destinado a implementar una norma en la Ley de Desarrollo Agrario que determine la prohibición del abuso de productos químicos al momento de producir alimentos agrícolas, norma que se direccionará a los pequeños y grandes agricultores del mercado, esto sin duda alguna con el afán de proteger a los ciudadanos consumidores, quienes deben recibir del mercado productos agrícolas libres de insalubridades y claro que sean legalmente permitidos.

El estudio se inicia con una introducción, luego y con el objeto de una mejor lucidez, se realiza un análisis de conceptos y doctrina enfocada al título de la Tesis, además se realiza un estudio histórico y doctrinario referente a la evolución de la producción agrícola, la importancia que esta actividad tiene para el hombre, luego de ello paso a cuestionar como la tecnología se ha introducido en la actividad agrícola, para finalmente desarrollar un análisis de las ventajas y desventajas que traen consigo la implementación de productos químicos en la agricultura, cual es el pilar fundamental de mi trabajo investigativo.

El estudio Jurídico se centrará en el análisis de la norma constitucional en lo referente al desarrollo agrario particularmente en los principios más importantes a tener en cuenta en toda actividad comercial, de las misma forma se desarrollara un análisis crítico de la Ley de Desarrollo Agrario y particularmente de las líneas jurídicas inherentes a la producción de alimentos agrícolas, finalmente se desprende un análisis pormenorizado comparado de la Legislación Agrícola internacional, de países como Colombia y Venezuela con la finalidad de verificar en su integridad normativa como esta reglada la actividad agrícola en referencia a nuestro país.

A continuación se detalla el estudio de campo en el cual se podrá verificar la importancia del uso adecuado de productos químicos y la necesidad de implementar una norma que determine la prohibición especifica del uso desmedido de fertilizantes y productos químicos de impacto ambiental

Posteriormente se hace referencia a las conclusiones y recomendaciones que se llega a establecer mediante el estudio realizado que en la investigación se concretó, luego de ello propongo mi propuesta de reforma a la Ley de Desarrollo Agrario.

En la parte siguiente se establece la Bibliografía utilizada en el proceso de investigación, se anexa los instrumentos utilizados en el proceso.

Finalmente se esquematiza el índice que permita una rápida visión del contenido del presente informe.

2.1 ABSTRACT

The present study corresponds to a research feasibility study aimed at implementing a standard Agarario Development Act to determine the prohibition of abuse of chemicals when producing agricultural food standard that direccionaraá to small and large farmers market this undoubtedly in an effort to protect consumers ciudadnos who should receive the free market insalubridades agricultural products.

The study begins with an introduction, and then in order to better lucides uan, an analysis of concepts and doctrine focused on the title of the thesis is done also a historical and doctrinal reference to the evolution of agricultural production study is conducted, the importance of this activity for man, after this step to question how technology was to introduced farming to finally develop an analysis of the advantages and disadvantages they bring the implementation of chemicals in agriculture which is the cornerstone of my research work.

The Legal study will focus on the analysis of the constitutional provision regarding the agriculture particularly development in the most important principle to keep in mind in any commercial activity, the same way a critical analysis of Agrarian Development Act was developed particualrmente of the inherent legal agricultural food production lines, finally, a comparative analysis permenorizado international law Agricola countries like Colombia and Venezuela with fialidad verify its regulations integrity as agricultural activity is regulated in reference AOur country show; Then the field study in which they can verify the importance of proper use of chemicals and the need to implement a rule that determines the specific ban excessive use of fertilizers and chemicals detailed environmental impact

Subsequently referred to the conclusions and recommendations reached by the study establish that the investigation was completed, after that I propose my proposed amendment to the Law of Agrarian Development is done.

In the next part the bibliography used in the research process is established, the

instruments used in the process is attached.

Finally the index to quickly view the content of this report is outlined.

3. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo se refiere a la Incorporación en la Ley de desarrollo agrario de una norma para que limite el uso indebido de fertilizantes, en vista de sus notables perjuicios al suelo y producción de la agricultura.

Asimismo, el tema seleccionado pretende solucionar los problemas de la realidad que se presentan en la sociedad agrícola, puesto que por su naturaleza es de trascendental importancia y que abordan temáticas de auge socio-económico y normativo, dentro de la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley de desarrollo agrario respectivamente.

Para ello la presente Investigación se la ha dividido en dos partes:

Primera;

Los datos conceptuales que nos servirán para profundizar el conocimiento del tema. En donde realicé un análisis de conceptos inmersos al tema de investigación referentes a la actividad agrícola, conceptos que una vez analizados complementaron el éxito de la investigación.

Segunda;

Se refiere al cuerpo del informe final, aquí se desarrolla todo lo concerniente al Marco conceptual bajo las siguientes temáticas;

En el marco Doctrinario se destaca el estudio histórico de las Instituciones inherentes al desarrollo agrario en Latinoamérica y particularmente en el país, así como la importancia que tiene esta actividad para el hombre.

Respecto al avance tecnológico, encamino mi indagación también en el ámbito antes dicho, con la finalidad de recabar información que me pueda dilucidar qué efectos o cual es el impacto que ha producido su introducción, para finalmente determinar las ventajas o desventajas para el desarrollo agrario.

En el marco jurídico el presente trabajo presenta un análisis, tanto de la Constitución en su parte dogmática y orgánica en lo referente a la investigación

y las limitaciones de la Ley frente a los derechos sociales, así mismo se incorpora un análisis acerca de la Ley de Desarrollo Agrario enfocando el problema principal en su normativa, que es núcleo de mi investigación, también se fomenta un análisis de la Ley de Defensa al consumidor con el fin de destacar si los productos agrícolas se encuentran enmarcados en esta norma legal.

En los Materiales y Métodos se explicó los métodos empleados y los materiales para la investigación que se realizó en el desarrollo investigativo.

Posteriormente trate de los resultados de la investigación de campo se desprende el análisis e interpretación, tanto de las entrevistas y de las encuestas.

También se recogió la opinión por intermedio de interrogantes para que aporten a descubrir el motivo de mi propuesta utilizando los instrumentos denominados encuestas y entrevistas.

En la segunda Sección de la Síntesis del Informe Final se constituye las conclusiones y recomendaciones que son las ideas básicas centrales de cada tema tratado. En la propuesta jurídica constara el texto de la pertinente reforma.

El informe final y más datos de esta investigación me han permitido con sencillez incursionar en el campo del derecho social, aspirando bajo los principio de legalidad, Igualdad y eficacia dar posibles soluciones a conflictos sociales. Con el trabajo investigativo realizado cumplo con los parámetros legales que como estudiante universitario se debe realizar a fin de sumar con ideas innovadoras para el desarrollo del país.

Por lo cual se desarrolla el presente proyecto de establecer en la Ley de Desarrollo Agrario en el artículo 18, la prevención del uso desmedido de productos químicos en los cultivos, que afecten al suelo, en vista de su carácter académico para la graduación en la Universidad Nacional de Loja y específicamente en la carrera de Derecho, por cuanto parte del hecho de tener

una visión global del contexto y entorno legislativo y de la factibilidad para su desarrollo y estipulación en la Ley agraria como proceso de seguimiento de los procesos sociales.

Para satisfacer una de las necesidades de la Sociedad como lo es la garantía de sus medios de subsistencia, es decir, que esté debidamente protegido por nuestra legislación en vista de una latente violación a nuestros derechos

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. Marco Conceptual

4.1.1. La Agricultura

La agricultura es la actividad más importante para el desarrollo y sostenibilidad del hombre, la historia a nivel mundial y específicamente la ecuatoriana, cuenta que desde inicios de la humanidad este trabajo era considerado categóricamente del hombre, esto por cuanto se requería de la fuerza física, característica que sin duda corresponde al género masculino.

Pero además de esta posición DUBY Georges, afirma que la agricultura es "una lucha continua entre el hombre y la naturaleza: el suelo, las semillas y el clima son tres fuerzas indómitas que todavía han de ser completamente domesticadas, pero en la Edad Media la extrema ineficacia del instrumental agrícola daba a la naturaleza una abrumadora superioridad sobre el trabajo del campesino"[1], es decir, que desde hace tiempo la agricultura está vinculada a ciertos factores que determinan su crecimiento, ligados al emprendimiento del ser humano.

Sin embargo con diferentes puntos de vista, Escudero Gerardo, señala que "la agricultura es una actividad muy interdependiente con el resto de la economía, pero conserva su singularidad. En general el conjunto de condiciones le permiten un desarrollo sostenible y armónico con la naturaleza y con la integración económica, la transformación tecnológica y muy especialmente con la capitalización humana y el desarrollo rural"[2], en efecto se puede reflejar un aporte significante de la tecnología, pero estas herramientas han sido en

[1] DUBY, Georges. "La agricultura medieval", en Historia económica de Europa, Cipolla, Carlo M. Barcelona, Editorial Ariel, 1991. Pág. 187.

[2] ESCUDERO, Gerardo, "La visión y misión de la agricultura al año 2020: Hacia un enfoque que valorice la agricultura y el medio rural", Agricultura, Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina, en Lucio Reca y Echeverría Rubén, Washington DC, Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas alimentarias, 1998. Pág. 35

algunos casos aceptadas y en otras cuestionadas por la ciudadanía, debido a determinados cambios que se presume serían dañinos para la salud.

Como vemos varias concepciones doctrinarias estiman a la agricultura como aquella actividad que siempre esta correlacionada con la naturaleza, además de estar de cierta forma favorecida por la industria y por la tecnología, y que aporta al desarrollo de la ciudadanía, si bien es cierto, lo antes mencionado de cierta forma es verdadero, pero no todo es así, pues desde mi perspectiva, la agricultura además debe responder un objetivo principal que es el bienestar la supervivencia del hombre, más que una simple actividad, debe ser tomada como un factor primordial para el ser humano.

No más allá ha ido la legislación respecto a la agricultura, pues así vemos que nuestra Ley de Desarrollo Agrario textualmente señala "Artículo 1. Actividad Agraria. Para los efectos de la presente Ley, entiéndase por actividad agraria toda labor de supervivencia, producción o explotación fundamentada en la tierra"[3]. Como se puede desprender de la norma en mención, se ratifica lo señalado con anterioridad, es decir, que esta actividad se la debe correlacionar con la supervivencia del hombre.

4.1.2 El Agricultor.

Como se señalaba anteriormente en primeras ocasiones era el género masculino el encargado de esta actividad, quien al poseer la fuerza física necesaria, tenía que ser el adecuado para el desarrollo de este trabajo, pero además de ello no dejemos de lado las actividades de la mujer en aras de esta actividad, pues quien ayudaba al hombre a producir de manera efectiva los frutos del trabajo agrícola era su mujer.

Al respecto del agricultor la historia cuenta que "Durante la Alta Edad Media, la mayoría del pueblo la constituían los siervos dedicados a las tareas agrícolas; de los pocos artesanos existentes, algunos eran trabajadores itinerantes, pero

[3] Asamblea Nacional, "Ley de desarrollo agrario", Quito, 2004 Art. 1.

la mayoría eran en parte artesanos y en parte siervos agrícolas que dividían su tiempo entre el cultivo de sus parcelas y la producción de rústicos artefactos para la comunidad o para el señor y compartían la mísera existencia y las paupérrimas condiciones de vida de los siervos agrícolas”[4].

Como se puede desprender del análisis en referencia, se puede colegir claramente la existencia de un prócer de la actividad agrícola, que me atrevería a definir como aquel hombre que siempre ha estado siendo descrinando por la sociedad, no muy lejos en nuestra sociedad ecuatoriana vemos que los que se dedican a esta actividad des de épocas remotas son precisamente la gente denominada “campesina”, que los capitalistas también llaman gente pobre, por ser su trabajo uno de los de menor remuneración.

Pero hoy en día vemos que la necesidad misma de las personas ha hecho que no solo gente de la categoría antes indicada se dedique a este trabajo, sino como que podemos encontrar que existen empresas e industrias que se han dedicado a la producción agrícola, es decir que el ser humano se da cuenta que día a día tiene más necesidad de adquirir productos de esta actividad económica, en una concepción más amplia del sector agropecuaria se diría que;

“Cabe mencionar que la ausencia de la agricultura como tema prioritario tanto en las agendas internacionales como a nivel de formulación de las políticas nacionales resulta, en buena medida de las amplias disponibilidades de alimentos producidos en las últimas décadas a precios declinantes. Esto ha incluido a crear la percepción de que las situación actual puede perdurar indefinidamente, y que entonces no resulta de interés propiciar ajuste alguno en las políticas agropecuarias vigentes”[5].

Como vemos sería, más que necesario, indispensable una política pública que

---

[4] CIPOLLA, Carlo M. Historia económica de Europa, Barcelona, Editorial Ariel, 1991. Pág. 12

[5] En Lucio Reca y Echeverría Ruben “Agricultura, Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina”, (Washington DC, Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas alimentarias, 1998). Pág., xviii-xix

fortalezca de buena manera la producción agrícola en todas las naciones.

4.1.3 Desarrollo agrario

De lo antes indicado en los párrafos anteriores, además se debe señalar que efectivamente las personas tenemos el Derecho para que el Estado practique un verdadero desarrollo agrario que vaya en beneficio de todos, el cual no sería más que una cobertura eficaz por parte de los gobiernos a esta actividad, es decir dar más prioridad y fomentar el adelanto del campesino y empresario dedicado a la noble actividad agrícola, solo de esta forma estamos frente a un concepto acercado de desarrollo agrario.

"Se podría sostener también que este ideal lo encontramos también en lo que la Constitución de la República del Ecuador sostiene al implementar una política pública denominada Buen Vivir que vendría a la par del desarrollo agrario, es decir donde la población campesina e indígena y toda la dedicadas a esta actividad tengan las posibilidades propicias para el desarrollo de su actividad en beneficio suyo y de la nación".[6]

Sin duda alguna que para determinar una definición al significado de desarrollo agrario debemos echar una mirada a la historia, ya que se dice que desde tiempos atrás han existido reformas en la estructura, así Frank Brassel, indica que en aquellos tiempos existió "cambio en la estructura agraria; afectando en este caso a los latifundios de las órdenes religiosas"[7], en efecto es justamente a partir de aquellas épocas que el desarrollo agrario fue tomando fuerza a medida que la población fue tomando espacio en los gobiernos de turno.

Puedo señalar finalmente que este concepto tiene su estructura a través de la historia, pues la agricultura ha venido tomando fuerza a la par de la sociedad en el espacio público.

---

[6] Germán, Carrillo García, "*Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario en Ecuador*", Madrid, Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente Secretaria General Técnica, 2014), pág.

[7] Frank, Brassel, Patricio Ruiz y Alex Zapatta, "*Reforma agraria en el Ecuador: viejos temas, nuevos argumentos*", (Quito, EC: SIPAE, 2008), pág. 17

4.1.4. Productos fertilizantes.

Más allá de dar una conceptualización, desearía desde mi óptica señalar que son los productos fertilizantes, además quisiera puntualizar algunas cuestiones que deben ser insertas en este análisis como lo es su afectación o ventaja para la agricultura o para el desarrollo agrario, es así que primeramente debo indicar que los productos fertilizantes en mención son aquellas herramientas o productos naturales o industriales que sirven de empuje para que la producción agrícola pueda satisfacer todas las necesidades de la población.

Pero como dije en líneas anteriores esto tiene sus pro y contra para el desarrollo agrícola, pues como vemos el fin de la utilización de este producto sin duda es la acumulación de productos para el beneficio de todos, pero si lo vemos del lado de su desventaja, se diría que el uso desmedido de estos fertilizantes podría dañar el fruto agrícola ya que se ha dicho que;

"Los fertilizantes para plantas o también conocidos como abonos, son todos aquellos materiales que aportan nutrientes útiles para la planta, pueden ser de origen orgánico: compostas; estiércol, basura urbana orgánica, extractos vegetales, deshechos de animales (huesos, sangre), o bien de origen inorgánico: sales minerales procedentes de yacimientos naturales o síntesis industrial"[8], siendo así, es precisamente el uso de los productos químicos procesados en industrias los más dañinos para una agricultura saludable.

Se sabe sin embargo que aquellos fertilizantes se derivan de los denominados productos químicos agrícolas, así se dice que;

"Los productos químicos para la agricultura se agrupan normalmente en tres clases: plaguicidas, fertilizantes y productos para la salud animal. La Environmental Protection Agency (EPA) de Estados Unidos define los plaguicidas como cualesquiera materiales fabricados o formulados con el fin de destruir alguna plaga. Los herbicidas, fungicidas, insecticidas y acaricidas son,

[8]Véase en http://www.haifagroup.com/spanish/knowledge_center/articles/haifa_articles/plants_agricultural_fertilizers.aspx, 04-06-2015, 17h13

por tanto, plaguicidas. Los fertilizantes son nutrientes químicos que estimulan el crecimiento de las plantas. Contienen principalmente nitrógeno, fósforo o potasio. El nitrógeno se encuentra frecuentemente en forma de amoniaco, nitrato amónico, sulfato amónico, fosfato amónico o soluciones de estos compuestos. Otros productos químicos que contienen nitrógeno se utilizan para atender necesidades especiales de nutrientes. La fuente normal de fósforo es el fosfato amónico. La potasa (óxido potásico) es el nutriente de potasio. Los productos para la salud animal son los que se utilizan para promover la salud o el crecimiento de los animales[9]".

Pues de esta forma queda en evidencia la existencia de no solo uno sino varios productos procesados que estarían por su uso excesivo dañando la salud agrícola sino también el medio ambiente.

4.1.5. Cultivos agrícolas

Sin duda alguna que a nivel del planeta existen una variedad de cultivos agrícolas, mismos que a través de la fuerza física del hombre han podido mantenerse para el beneficio de la sociedad.

Sin embargo, en esta parte de la investigación quiero hacer énfasis a aquellos que son de mayor consumo del hombre y que son indispensables para el desarrollo del hogar, no sin antes manifestar también que estos productos se encuentran dentro de la canasta familiar, es decir, es un Derecho más del que el Estado debe guardar cuidado para su efectivo beneplácito, ya sea a través de las políticas públicas o a través de la normativa pertinente, en efecto el Ecuador se caracteriza por la producción de maíz, cacao, plátano, arroz azúcar etc. por nombra los más principales sin menoscabo que se puedan encontrar algunos más.

---

[9]Véase en http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/62.pdf, 04-06-2015, 17h35

Así en algunos estudios se sostiene que “Los cultivos como el cacao, banano, entre otros; son los que históricamente han logrado posicionar al país dentro del mercado internacional. La última década, sin embargo, se han ido desarrollando otros sistemas de cultivo permanentes como el caso de la palma en ciertas provincias de la Costa y Amazonía generalmente estos sistemas de cultivos demandan un alto de grado de especialización e inversión”[10].

Como vemos según la investigación del doctrinario Diego Carrión los productos agrícolas han variado en los últimos tiempos en el Ecuador.

Si bien es cierto se sabe así mismo que los cultivos que más apogeo tienen son aquellos que antes se los determino, así también es conocido que tal cultivo o producción agrícola se la debe de establecer en dos formas, es decir en una de producción interna y en otra externa pues ya característica de estas es que la primera tiene una mayor proyección que la segunda, en otras palabras en la producción externa satisface el mercado internacional mientras que la producción de carácter interno sirve para satisfacer el mercado nacional, así Diego Carrión indica;

“El modelo primario-exportador que ha marcado el ritmo de desarrollo de la economía ecuatoriana ha promovido el avance de la producción agrícola empresarial para exportación, en detrimento de las economías campesinas dedicadas a producir para el mercado interno, lo que ha provocado el déficit de algunos bienes básicos destinados al autoabastecimiento”[11].

En efecto esto es lo que suele suceder cuando hay crisis en el sector agrícola debida en algunos casos a factores humanos y en otras debido a las fuerzas de la naturaleza, y es precisamente por lo antes mencionado que en muchos lugares ha existido la conocida especulación de mercado.

---

[10] Diego, Carrión, “Estructura agrícola y modelo de acumulación rural en el Ecuador”, en Comercialización y Soberanía Alimentaria, Editores, Francisco Hidalgo, Pierril Lacroicx Y Paola Román, (Quito, SIPAE, 2013), Pág. 102

[11] Diego, Carrión, “Estructura agrícola y modelo e acumulación rural en el Ecuador”, Pag. 75

4.1.6. Suelo agrícola

El factor del cual sostengo que es el que se ve afectado por la utilización desmedida de productos químicos o fertilizantes es el suelo, la tierra o pacha mama con se la conoce en otras culturas, es evidente que el suelo según donde se posesiones debe necesitar propiedades específicas para su fertilización, por ello mi preocupación por la inadecuada preparación que se pueda hacer de aquello, me atrevo a sostener que depende de este factor esencial la naturaleza de la producción agrícola si tenemos un suelo contaminado probablemente el producto que se derive de este también con muestras de contaminación.

Existen algunas posiciones acerca de la conservación del suelo así Franco H Obando señala "Los enfoques actuales hacia la conservación de los suelos plantean que en lugar de presionar a los agricultores para reducir las tasas de erosión mediante el enfoque de barreras, es más beneficioso concentrarse en ayudarles con sus sistemas productivos para mejorar y mantener: i) una cobertura vegetal productiva, la cual protege simultáneamente al suelo contra el impacto de las gotas de lluvia y reduce la erosividad de la misma, ii) los niveles y la actividad de materiales orgánicos con referencia a sus múltiples efectos sobre las propiedades físicas, químicas, biológicas hidrológicas, incluyendo el incremento de la estabilidad y menor erosionabilidad; y iii) los vacíos o espacios dentro de la arquitectura del suelo, los cuales proveen la porosidad para el intercambio gaseoso, el movimiento del agua y otros aspectos relacionados con el crecimiento y el funcionamiento de las raíces"[12].

En otras palabras el tratamiento del suelo debe plasmarse con tintes de responsabilidad con el afán de no causar desastres naturales dando herramientas y capacitación al sector agrícola para el buen uso del suelo y sobre todo el uso responsable de los productos químicos.

---

[12] Franco H, Obando Moncayo y otros, "Miradas Eurolatinoamericanas al Estudio Transversal del Territorio", (Caldas y Manizales, Grupo de Investigación Territorialidades y Proyecto: Doctorado en Estudios Territoriales Universidad de Caldas, 2008)Pág. 213

Existen estudios que nos señalan que mientras nuestro suelo se encuentre saludable propicia un ecosistema beneficiosos, es decir que esto ayudaría al desarrollo agrícola también beneficia la salud de nuestro planeta así Franco H Obando ha indicado “con el fin de situar el suelo en el marco del desarrollo sostenible y fijar criterio que permitan la evaluación de la degradación y orientar las medidas de manejo y conservación, se ha introducido los conceptos de salud y resistencia del suelo. La salud del suelo se ha definido como la capacidad del suelo para ejecutar funciones vitales en los límites de los ecosistemas, y en consecuencia se ha constituido en un modelo conceptual útil para la evaluación y entendimiento de la ecología y la filosofía del suelo”[13], con ello podemos ratificar entonces que no tan saludable sería el uso desmedido de los productos químicos.

[13] Franco H, Obando Moncayo y otros, “Miradas Eurolatinoamericanas al Estudio Transversal del Territorio”, pág. 215

4.2 Marco Doctrinario

4.2.1 El desarrollo agrario en el Ecuador

Nuestro país a través de la historia se ha caracterizado por tener variables en cuanto al desarrollo de su agricultura, esto debido a factores socio-políticos y en parte a aspectos naturales o causados por fenómenos de la naturaleza, no muy lejos vemos algunas medidas políticas de privatización que obstaculizaban el progreso del sector agrícola, así como también el azotamiento de fenómenos naturales como la corriente del niño y algunas sequiase e inundaciones causadas por daños ambientales, sumando también la crisis económica del país.

La lucha por el progreso en este ámbito no ha sido en mayor media de las grandes industrias dedicadas a la agricultura, sino más bien de los sectores que se ocupan del abastecimiento interno, como lo son los indígenas, campesinos y montubios, quienes a través de la lucha social y la resistencia ante los gobiernos de turno han logrado que este los tome más en cuenta, claro en aquellas épocas los gobiernos no veía a este sector de la sociedad como una fuente principal de ingresos económicos ni mucho menos, es en años cercanos que han tomado fuerza e impacto en la sociedad su verdadera importancia para la nación y para el mundo.

En el Ecuador sin duda alguna la pugna del desarrollo agrario da sus inicios en los años sesenta cuando existía la clase hacendada y la clase tradicional o trabajadora los primeros por mantener el poder de las tierras y la producción y los otros por hacer efectivos sus derechos así se sostiene a este respecto que;

“La pugna entre las clases tradicionales y los hacendados, trasformados en agroexportadores, se hacía presente en esta década de cambios acelerados. Los primeros, en buena medida y con razón, veían n las leyes reformistas una amenaza en sus luengas propiedades y a un estatus que algunos casos hundía

sus raíces en la época cacaotera”[14].

Entonces se diría que en inicios las tierras les pertenecían a cierta clase privilegiada, sin embargo fue a través del tiempo que esta situación fue cambiando de cierta manera puesto que ya no se concentraba mucho la tierras en pocas manos como sucedía al inicio.

Desde otra perspectiva Germán Carrillo señala: “Los cambios en la distribución de la tierra menos concentrada que en el resto de provincias, cristalizaron en una situación social, en términos de alfabetización y educación, vivienda, condiciones de salud e infraestructuras, más favorable con respecto a otros territorios, al menos en lo concerniente a zonas rurales. Sin embargo, esta franja austral de la región costeña suponía un espejismo rutilante en u paisaje que evolucionará hacia la concentración de la tierra y del capital por parte de grupos agroexportadores que precisamente se originaron en esta década setenta y se extendieron por toda la costa hasta el momento presente”[15]

Como se analiza anteriormente, en efecto el desarrollo agrícola tuvo muchas dificultades en el pasado, además de ello también se debe recordar que la clase burgués juega un rol preponderante, mismas que no dejó desarrollar de mejor forma al proletariado.

Sin embargo, en la actualidad esto se ha pretendido revertir las situaciones con lagunas exoneraciones que aparentemente son de mucha ayuda para el agricultor, pero claro cuando parece que se quiere dar solución a un conflicto social, por otra parte se coartan otros derechos sociales, pues más bien lo que debe existir es concordancia y armonía en los derechos que se debe garantizar con más prioridad.

4.2.2 Importancia de la agricultura para el hombre.

La importancia de la actividad agrícola es una de aquellas que tiene el carácter

[14] Germán, Carrillo García, “*Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario en Ecuador*”, pág., 167.

[15] Germán, Carrillo García, “*Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario en Ecuador*”, pág., 168

de imprescindibles para la supervivencia de la humanidad, pero claro sería mentira que solo el hombre es el que se beneficia de esta producción, pues como vemos en general todos los seres vivos participan o se alimentan de los frutos de la agricultura, pero sin más se puede decir que ésta es una de las actividades que deben ser prioridad de un Estado, es decir que los gobiernos de turno deben enfocar sus políticas públicas para su mejoramiento y la protección, esto con el fin de ayudar a aquellas personas o empresas que se dedican a esta actividad.

Sabes que desde hace no mucho tiempo el hombre ha sido causante de muchas alteraciones naturales, esto debido a la contaminación que produce con la implementación de supuestas herramientas tecnológicas que mejoran la vida del hombre, pero por la contrario vemos que lo que se ha logrado con aquello es el desequilibrio de la biosfera, por lo que desde mi óptica se debe dar la importancia debida a este factor vital para el hombre como lo es la actividad agrícola.

Así se considera también que Desde tiempos ancestrales, gracias a la agricultura, pero sobre todo, a través del dominio de las técnicas de cultivo del suelo para la obtención controlada de vegetales, se encontró la solución para el abastecimiento regular de los seres humanos, y con ello, la reducción de la mortalidad de los mismos.

De este modo, gracias al progreso social y económico que supuso el suministro de alimentación, y posteriormente, el desarrollo del comercio, se consiguió, por consiguiente, el impulso necesario para el crecimiento económico de los países.

En efecto estudios señalan que;

“¿Sigue siendo tan importante la agricultura hoy en día como siempre lo ha sido? Las estadísticas de la FAO revelan que en los albores del nuevo milenio 2.570 millones de personas dependen de la agricultura, la caza, la pesca o la silvicultura para su subsistencia, incluidas las que se dedican activamente a

esas tareas y sus familiares a cargo sin trabajo. Representan el 42 por ciento de la humanidad. La agricultura impulsa la economía de la mayoría de los países en desarrollo. En los países industrializados, tan sólo las exportaciones agrícolas ascendieron aproximadamente a 290.000 millones de dólares EE.UU. en 2001. Históricamente, muy pocos países han experimentado un rápido crecimiento económico y una reducción de la pobreza que no hayan estado precedidos o acompañados del crecimiento agrícola”[16].

Como se puede analizar los números establecido en la cita anterior parece ser que la agricultura será en un futuro inmediato el factor preponderante para las economías de los países del mundo.

4.2.2.1 Reseña histórica de la producción agrícola en Ecuador.

A lo largo de la historia mundial se han dado varios intentos por mejorar la biodiversidad existente con la finalidad de satisfacer las necesidades del hombre. A través de agricultura se dieron los primeros pasos para este logro, esto gracias a la observación y la experimentación.

Los cambios más trascendentales y la experiencia que se ha pasado en generaciones pasadas. Por lo cual la agricultura es considerada una de las actividades más antiguas, y más importantes que ha practicado el ser humano, y que le ha permitido mejoras en diversas áreas relacionadas con la práctica agrícola, como la ganadería.

La agricultura tradicional desarrolló varios métodos basados en la observación de la naturaleza. Dichos procesos eran de carácter ritual y simbólico, aprendidos por generaciones. Muchos de los logros que obtuvieron fueron resultado de prácticas no intencionadas las cuales más tarde eran repetidas para obtener cosechas con las mismas características. Esto ocurrió con el proceso de hibridación.

Como se lo mencionaba también en líneas anteriores, la agricultura se va a realizado desde siglos pasados, quizá en el pasado no con una buena técnica

[16] Véase en http://www.fao.org/docrep/008/a0015s/a0015s04.htm, 07-062015, 15h50

pero sin embrago se lo realizaba muy naturalmente, es decir que para su realización no se requería de la presencia ni necesidad de medios artificiales. Así Germán Carrillo sostiene que;

"En Ecuador a partir de 1980 los recursos económicos de la actividad extractiva petrolífera fueron disminuyendo; a la vez que sufrían reflujos los precios de los principales rubros de exportación, entre ellos el cacao, con la consiguiente inflación y desempleo masivo"[17].

Es decir, que desde la fecha que se indica en líneas anteriores si bien el cacao era uno de los productos fuertes de exportación del Ecuador inicia a tener inconvenientes en el mercado.

Pero claro el cacao no fue solo el único producto de importación sino que también se daban otros productos sin embargo, Germán Carrillo dice;

"La contracción del ciclo bananero hizo del país andino un proveedor de reserva de la frita amarilla por parte de las fruteras que como se apuntó, a mediados de la década anterior habían abandonado Ecuador; quedando un vacío en la producción agrícola contrarrestado, en cierto modo, por el impulso dado a otros cultivos también tradicionales en el país, como el cacao y el café que para inicios de la década de 1980 habían superado ampliamente las hectáreas sembradas de banano, quedando este reducido a la rica provincia del Oro, a raíz del cambio varietal introducido que precisaba una ubicación cercana a los puertos por su mayor fragilidad"[18],

En fin, a lo largo de la historia se han producido algún cambio algunas en mejora y otros en detrimento de la noble actividad agrícola, que reitero será la actividad más lucrativa en el futuro.

Entre algunos de los métodos empleados, la finalidad era la subsistencia por largos periodos de tiempo, lograr que cuando se presentasen catástrofes

---

[17] Germán, Carrillo García, "*Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario en Ecuador*", pág., 214

[18] Germán, Carrillo García, "*Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario en Ecuador*", pág., 167

naturales Éstas no arruinaran por completo las cosechas. Algunos mecanismos que utilizaban eran la diversidad de cultivos, con lo cual lograban satisfacer y variar sus necesidades alimenticias. Implementaron la adaptación de sus cosechas a diferentes cambios climáticos y tipos de suelo, incluso se adaptaron métodos de acuacultura.

4.2.2.2 Evolución tecnológica en la agricultura

Este aspecto es quizá el que desde mi óptica debe ser el más criticado, pues si bien la tecnología no es mala cuando se la emplea con responsabilidad, pero claro el hombre no ha tenido cuidado con este particular por lo que esto evidentemente podría causar perjuicios a la producción agrícola.

Si bien existen estudios en los que se sostiene que;

"La productividad de los principales cereales (arroz, trigo y maíz) han aumentado como resultado de la incorporación de los progresos científicos a la fitogenética junto con tecnologías que han permitido aprovechar al máximo el rendimiento potencial de los cultivos, en las condiciones a que están sometidos los agricultores en los países en desarrollo. Estos aumentos son lo que se conoce como revolución verde"[19].

En mi particular opinión disto de esta enunciación, pues creo que si bien los productos han tenido mayor rendimiento eso no quiere decir que aquellos reúnan la calidad que merecen para ser puestos en el mercado, hoy en día vemos que la tecnología es pilar primordial para el desarrollo agrícola, pero como lo sostenía esta debe ser puesta en práctica no sin antes ver sus perjuicios y analizar si esto no sería perjudicial para la salud humana.

Por ello se puede señalar que Existe un gran número de personas cuya visión sobre transgénicos es de incertidumbre y desconfianza, esta posición se da

[19] FAO. Revolución Verde. http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612s06.htm (Octubre 10, 2004) Estados Unidos

principalmente porque los efectos a largo plazo de dichos organismos se desconocen.

Los efectos negativos que puedan presentarse tendrían repercusiones tanto en el medio ambiente como en la salud humana y animal. El medio ambiente puede llegar a ser dañado por dichas semillas, perjudicar la tierra e incluso degradarla hasta convertirse en un problema de desertificación. Las plantas u organismos transgénicos pueden contaminar las cosechas cercanas por medio de la polinización, y afectar a la vida animal ya que se desconocen los efectos que tendrán dichos genes en otros organismos.

Pero claro esto debido al avance de la tecnología que se denominó la biogenética de la cual se dice que Las técnicas empleadas han innovado en tecnología hasta llegar a lo que actualmente se conoce como biotecnología. En la actualidad se podría considerar una nueva revolución verde pero con características tecnológicas más innovadoras, mayor precisión y avance científico.

El término de biotecnología fue empleado por primera vez en 1973 por dos científicos norteamericanos; Cohen y Boyer, quienes actualmente tienen la patente sobre dicha herramienta. Surgió por un intento de descubrir las formas de ayudar a pacientes con problemas de diabetes, al copiar ADN de un organismo a otro dio como resultado la insulina. La biotecnología es vista como una tecnología por lo que no se le considera una ciencia, y claro según esta forma de producir sería la ideal e idónea para la satisfacción y el abastecimiento de la población.
Y para tener en claro a lo que respecta el uso de la biotecnología se debe tener en cuenta lo siguiente;

“La encendida controversia acerca del tema de la biotecnología agropecuaria se refiere a una sola biotecnología, la modificación genética y sus productos derivados, los organismos genéticamente modificados (OGM). En efecto, el término biotecnología suele usarse impropiamente como sinónimo de modificación genética (de ahí la necesidad de definir antes su significado). El

debate acerca de las ventajas y desventajas, reales o percibidas, de los OGM comenzó hace más de un decenio y todavía persiste, sin que aparezcan señales perceptibles de apaciguamiento. Las posiciones de las diferentes partes han quedado a menudo prisioneras de lo que se ha llegado a llamar una 'guerra mundial de retórica' (Stone, 2002). En el pasado, y todavía hoy, se ha hecho demasiado hincapié en los OGM, y muy poco en los méritos y beneficios potenciales de tantas otras biotecnologías disponibles y en la función positiva que estas pueden desempeñar para la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de los países en desarrollo. El debate polarizado (FAO, 2003) ha eclipsado las biotecnologías no relacionadas con los OGM y ha impedido, a menudo, su aplicación"[20].

Creo que en definitiva, la aplicación de la tecnología en la agricultura estaba acorde a los requerimientos hasta que se implementó otros elementos químicos como se ha dejado entrever.

4.2.2.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN LA AGRICULTURA

Sabemos que desde un punto de vista industrial, para el mejoramiento de la producción agrícola, el hombre ha tenido que valerse efectivamente de productos químicos de lo cual debemos hacer un análisis de cuáles son sus latentes perjuicios y beneficios.

Primero me voy a referir a aquellos aspectos que se supone son de carácter beneficioso para el desarrollo agrícola y por ende para la humanidad, ante ello desde mi óptica una de las cuestiones que pueden ser entendidas como ventajas debe ser la inherente a las cantidad que se puede producir gracias a la ayuda de introducción de productos químicos en el cultivo agrícola, a la par de lo antes indicado se sostendría también que esto garantiza la seguridad alimentaria, en este sentido hay quienes señalan que Una de las principales ventajas de la agricultura intensiva es que el rendimiento es alto.

[20] Véase en http://www.fao.org/docrep/018/ar635s/ar635s.pdf, 08-06-2015, 15h00

Otro estudio determina que “Con la introducción de la agricultura intensiva, los productos agrícolas, como verduras, frutas y productos de aves de corral se han vuelto menos costosos. Esto significa que los pobres pueden permitirse una dieta balanceada y nutritiva.

Muchos opinan que los alimentos orgánicos pueden ser otorgados sólo por los ricos y los estratos de élite de la sociedad. Aparte de eso, los grandes espacios agrícolas están obligados a cultivar cultivos orgánicos con estiércol natural. Sin embargo, con la introducción de la agricultura intensiva, el espacio, el equipo y otros requisitos para la agricultura menos y más económico.

Otra ventaja de la producción intensiva es que la productividad grande de alimento es posible con menos cantidad de tierra. Esto da lugar a economías de escala y contribuye directamente a satisfacer la demanda cada vez mayor de alimentos”[21]

Como vemos se presentan algunas supuestas ventajas que esta actividad generaría, sin embargo considero que si bien economizamos terreno con la práctica del tipo de producción antes dicho, no quiere decir que ello nos garantice bienestar, ahora pasaremos a ver algunas posibles desventajas.

En efecto así como segundo aspecto tenemos las desventajas que se pueden producir de la utilización de productos de material químico, en este sentido podemos señalar que una de estas características dañosas sería que principalmente perjudicarían la salud del hombre pues como se sabe estos producto son elaborados con la combinación de elementos químicos que algunos gendarmes sostiene que puede incluso producir cáncer y otras enfermedades más de menor importancia.

Hay pros y contras en la promoción de la agricultura intensiva. La agricultura intensiva implica la selección genética y mejoramiento de plantas y animales.

[21] Véase en http: //flores.pr-reager.eu/ventajas-y-desventajas-de-la-agricultura-intensiva.html, 08-06-2015, 16h00.

Hormonas artificiales de crecimiento y nutrientes inorgánicos vegetales se mezclan con los fertilizantes y alimentos para el ganado.

Esto resulta en el rendimiento más alto de todos los tiempos. Por un lado, la salud de los seres humanos es en gran parte afectada por la agricultura intensiva, mientras que en el otro lado, se argumenta que los pobres y los necesitados no pueden simplemente comprar alimentos orgánicos. En comparación con las desventajas, las ventajas de la agricultura intensiva son menos, con ello quiero señalar que la responsabilidad para la verificación de este proceso debe tener mucha relevancia para los Estados.

Y a manera de conclusión se pude señalar que;

"Como es bien sabido, la intensificación de la actividad agrícola implica la perdida de suelos derivados de la erosión, la hidrosaturación y la salinización, la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por causas de detergentes y plaguicidas, la resistencia de los insectos, las malezas y los agentes patógenos a los métodos actuales de lucha, la pérdida de biodiversidad y hábitats naturales, de modo que la agricultura se verá obligada a continuar expandiendo su ámbito de actividad en medios cada vez más frágiles, debido a la falta de progreso técnico en la zonas de suelos más fuertes, por lo que se agravarán los problemas de erosión y desertificación"[22].

Por lo que se necesita la intervención urgente de los Estados, es decir, de la entidad garantista de los derechos.

Finalmente, Día a día las personas nos alimentamos para estar con energía en nuestros quehaceres diarios, es obvio y normal hacer esto en nuestra rutina diaria, puesto que sabemos que es necesario consumir frutas, verduras y minerales para tener un organismo saludable; pero, ¿sabemos realmente de donde vienen estos productos que a diario están en nuestras mesas? o ¿cuál es el proceso que tienen que pasar antes de consumirlos? quizá la información

[22] Rebeca, Lucio G. y Ruben G. Echeverría, "*Agricultura, Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina*", (Washington, Banco Interamericano de Desarrollo, 1998), Pág. 196

dada desde este medio podría responder estas interrogantes.

Como sabemos la agricultura es una de las actividades económicas más grandes del mundo y que de allí vienen la mayoría de los alimentos que a diario consumimos; sin duda alguna, esta actividad ha tenido que estar acorde a nuevas formas de producirlos, con el fin de satisfacer las necesidades de una población que según los especialistas consideran está creciendo en un número muy notorio, me refiero a técnicas de mejora genética, y de fertilizantes, herbicidas, plaguicidas y fungicidas, los mismos que han hecho que la producción de alimentos aumente increíblemente. Pero por otro lado existen muchas preocupaciones por parte de los consumidores, ya que en muchos casos se da un mal uso a estos productos químicos en los productos agrícolas, y a veces en los análisis de productos alimenticios se detectan residuos de plaguicidas de compuestos que no deberían haber utilizado.

4.3 Marco Jurídico

4.3.1 La Constitución de la República del Ecuador y su enfoque al desarrollo agrario.

Es conocido que el Ecuador es un Estado el cual se caracteriza primordialmente por lo contenido en el numeral uno de nuestra Constitución de la República del Ecuador, esto es que "El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. 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 previstas en la Constitución. Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible"[23], es decir que según sus enunciados normativos nos hace saber sobre todo que estamos en un país en donde los derechos son debidamente respetados, es decir que no se debe restringir ni violar el contenido esencial de los mismos, de la misma forma pasa en cuanto a la justicia y los demás parámetros establecidos, mismos que deben servir así mismo para una responsable administración social.

De lo anteriormente indicado se puede colegir que ligado a aquellos derechos, el Estado debe crear acciones afirmativas a través de las cuales se efectivicen tales derechos y en relación con el tema que nos ocupa sobre todo se nos proteja nuestro derecho a una alimentación libre de contaminación.

Pero además nuestra norma Constitucional indica al respecto del tema que nos ocupa lo siguiente; "Art. 410.- El Estado brindará a los agricultores y a las comunidades rurales apoyo para la conservación y restauración de los suelos, así como para el desarrollo de prácticas agrícolas que los protejan y

[23] Constitución 2008

promuevan la soberanía alimentaria”[24], pues lo antes dicho es muy necesario y solo se lo pudiera realizar mediante la política pública determinada por los gobiernos de turno.

Además bajo la perspectiva de la norma antes citada, nos daría a entender que el Estado ecuatoriano brindará ayuda al sector agrícola con la finalidad de que apliquen en su actividad uso limitado de químicos en el cultivo de sus productos, observando las políticas o disposiciones sobre conservación del medio ambiente y en beneficio de su propio bienestar.

En la misma línea protectora del medio ambiente se dispone “Art. 413.- El Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua”[25].

Es decir que además en su actitud garantista de la soberanía alimentaria que no es otra cosa que la protección a la producción nacional, se intenta propugnar el uso de los productos químicos que menor impacto provoquen en el medio ambiente y en el suelo, pues si bien en otras palabras nos indica que por más que se use productos de menos impacto ambiental igual tenemos que lamentablemente provocar contaminación.

Además de ello encontramos en nuestra Constitución la parte que nos dispone la protección de la soberanía alimentaria que es menester de este estudio poner de relieve y que textualmente señala:

“Art. 281.- 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 apropiado de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado:

[24] Ibíd. Art. 410

[25] Ibíd. Art. 413

1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.

2. Adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos.

3. Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.

4. Promover políticas redistributivas que permitan el acceso del campesinado a la tierra, al agua y otros recursos productivos.

5. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción.

6. Promover la preservación y recuperación de la agro-biodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella; así como el uso, la conservación e intercambio libre de semillas.

7. Precautelar que los animales destinados a la alimentación humana estén sanos y sean criados en un entorno saludable.

8. Asegurar el desarrollo de la investigación científica y de la innovación tecnológica apropiada para garantizar la soberanía alimentaria.

9. Regular bajo normas de bioseguridad el uso y desarrollo de biotecnología, así como su experimentación, uso y comercialización.

10. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como la de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos.

11. Generar sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de

alimentos. Impedir prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios.

12. Dotar de alimentos a las poblaciones víctimas de desastres naturales o antrópicos que pongan en riesgo el acceso a la alimentación. Los alimentos recibidos de ayuda internacional no deberán afectar la salud ni el futuro de la producción de alimentos producidos localmente.

13. Prevenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos.

14. Adquirir alimentos y materias primas para programas sociales y alimenticios, prioritariamente a redes asociativas de pequeños productores y productoras"[26].

Como vemos el constituyente le otorgo valor constitucional al derecho a la alimentación, en razón de que se trataría de uno de los derechos más importantes para el ciudadano, dejando indicado además que es una obligación del Estado verificar y garantizar al pueblo productos agrícolas libres de contaminación.

Por lo analizado además debo dejar indicado desde ya que en razón a las normas citadas de la Constitución se hace mucho más necesaria la reforma a la Ley de reforma agraria, introduciendo el limite a la práctica desmedida del uso de químicos en la agricultura.

Siendo así se puede aducir que si bien existe una forma garantista en la constitución respecto a la protección del uso desmedido de productos químicos en la agricultura, sin embrago sabemos que no se ha establecido aun en una ley que regule con especificidad el cuidado del uso de productos químicos, propuesta que este estudio propone mediante la respectiva reforma

[26] Ibíd. Art. 281

4.3.2 Análisis de la ley de desarrollo agrario, referente al uso de productos químicos.

Si bien, la ley de desarrollo agrario ha procurado primeramente ayudar al desarrollo del agricultor, sabemos que en la práctica no se ha dado ni se ha impulsado verdaderamente estas políticas de las que habla algunos literales de la presente norma, es decir que alguno enunciados serían conocidos como algunos llaman letra muerta, al respecto veamos que indica la antes dicha ley: "Artículo 3 **Políticas Agrarias.** El fomento, desarrollo y protección del sector agrario se efectuará mediante el establecimiento de las siguientes políticas:

a) De capacitación integral al indígena, al montubio, al afro ecuatoriano y al campesino en general, para que mejore sus conocimientos relativos a la aplicación de los mecanismos de preparación del suelo, de cultivo, cosecha, comercialización, procesamiento y en general, de aprovechamiento de recursos agrícolas;

b) De preparación al agricultor y al empresario agrícola, para el aprendizaje de las técnicas modernas y adecuadas relativas a la eficiente y racional administración de las unidades de producción a su cargo;

g) De minimizar los riesgos propios en los resultados de la actividad agraria, estableciendo como garantía para la equitativa estabilidad de ella, una política tendiente a procurar las condiciones necesarias para la vigencia de la libre competencia, a fin de que exista seguridad, recuperación de la inversión y una adecuada rentabilidad;

h) De estímulo a las inversiones y promoción a la transferencia de recursos financieros destinados al establecimiento y al fortalecimiento de las unidades de producción en todas las áreas de la actividad agraria especificadas en el artículo 1;

i) De fijación de un sistema de libre importación para la adquisición de maquinarias, equipos, animales, abonos, pesticidas e insumos agrícolas, así como de materias primas para la elaboración de estos insumos, sin más restricciones que las indispensables para mantener la estabilidad del

ecosistema, la racional conservación del medio ambiente y la defensa de los recursos naturales;

j) De protección al agricultor de ciclo corto que siembra productos de consumo interno, a fin de que exista confianza y seguridad en la recuperación del capital, recompensando el esfuerzo del trabajo del hombre de campo mediante una racional rentabilidad;

k) De perfeccionamiento de la Reforma Agraria, otorgando crédito, asistencia técnica y protección a quienes fueron sus beneficiarios o aquellos que accedan a la tierra en el futuro, en aplicación de esta Ley; y,

l) De promoción de la investigación científica y tecnológica que permita el desarrollo de la actividad agraria en el marco de los objetivos de la presente Ley"[27]

Pues como dejaba indicado, la norma planteada en la mayoría de los casos se ha convertido en letra muerta, es decir que el ministerio respectivo y las demás funciones del Estado no han podido dar cumplimiento a esta norma quedando en propuesta normativa que nuca se efectiviza.

A continuación se observa otras políticas direccionadas supuestamente a la protección del ecosistema, pero mi inquietud es ¿relámete se llevan efecto estas políticas de las que habla la siguiente norma?, pues veamos que se estipula textualmente:

"Artículo 16. Libre Importación y Comercialización**.** Garantizase la libre importación y comercialización de insumos, semillas mejoradas, animales y plantas mejorantes, maquinarias, equipos y tecnología, excepto de aquellos que el Estado o el país de origen los haya calificado como nocivos e inconvenientes para la preservación ecológica o del medio ambiente que pueda poner en riesgo el desarrollo sustentable del ecosistema.

No requerirán de autorización alguna, siempre y cuando cumpla con las Leyes Orgánica de Aduanas y de Sanidad Vegetal y Animal.

[27] Ley de Reforma Agraria Art. 3

Artículo 17. Uso de los Suelos. El Ministerio de Agricultura y Ganadería formulará un plan de uso, manejo y zonificación de los suelos. El Estado estimulará la ejecución de estos planes y velará por su cumplimiento.

Artículo 18. Medidas Ecológicas**.** El Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de sus organismos especializados, adoptará las medidas aconsejadas por las consideraciones ecológicas que garanticen la utilización racional del suelo y exigirá que las personas naturales o jurídicas que realicen actividades agrícolas, pecuarias, forestales u obras de infraestructura que afecten negativamente a los suelos, adopten las medidas de conservación y recuperación que, con los debidos fundamentos técnicos y científicos, determinen las autoridades competentes.

Artículo 19. Suspensión. El Ministerio de Agricultura y Ganadería podrá ordenar la suspensión de las tareas y obras de qué trata el artículo anterior, que ejecutaren personas naturales o jurídicas, si tales tareas y obras pudieren determinar deterioro de los suelos o afectar a los sistemas ecológicos.
El Ministerio de Agricultura y Ganadería reglamentará esta disposición”[28].

Evidentemente la respuesta a la interrogante será negativa, los agricultores no han podido desarrollarse como la norma propugna, se sigue usando indebidamente materiales químicos degradantes, pero claro esto se da en mayor medida por las grandes industrias agrícolas como se ve reflejado en el diario vivir.
De la misma forma como se puede analizar en la norma indicada tampoco encontramos delimitado que tipos de material fertilizante o químico es el permitido para la producción agrícola, pues esto propicia sin duda una mayor incidencia de posible vulneración y afectación a los derechos del hombre y del medio ambiente.

[28] Ibíd. Art. 16, 17, 18 y 19

4.3.3 Los alimentos agrícolas como Derechos del consumidor.

Mi preocupación se encuentra proyectada en si en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, determina, protege o garantiza que los productos de cultivo agrícola deben guardas ciertos márgenes de salubridad.

Pues como sabemos, esta ley desarrolla un margen de protección que está destinado para que los productos de consumo sean propicios ya sea para la alimentación humana o para el uso en el caso de los productos no alimenticios, por ello he destinado un análisis al respecto de las normas que a mi parecer están destinadas a dicha protección, así tenemos que la norma pertinente indica textualmente:

"Art. 14.- Rotulado mínimo de alimentos.-Sin perjuicio de lo que dispongan las normas técnicas al respecto, los proveedores de productos alimenticias de consumo humano deberán exhibir en el rotulado de, los productos, obligatoriamente, la siguiente información:

a) Nombre del producto; b) Marca comercial; c) Identificación del lote; d) Razón social de la empresa; e) Contenido neto; f) Número de registro sanitario; g) Valor nutricional; h) Fecha de expiración o tiempo máximo de consumo; i) Lista de ingredientes, con sus respectivas especificaciones;
j) Precio de venta al público; k) País de origen; y, l) Indicación si se trata de alimento artificial, irradiado o genéticamente modificado"[29]

La preocupación sería además saber si la norma en mención está destinada también para aquellos productores que se dedican solamente al cultivo de productos agrícolas, es decir, que si la norma citada es para todos y en razón a los productores minoritarios de clase baja deben también atenerse a esta disposición normativa.

Se sabe que quienes mantienen el equilibrio del mercado interno en las provincias o cantones nos son solo las grandes industrias como los son en las ciudades denominadas grandes, sino que son los pequeños productores

[29] Ley Orgánica de Defensa del Consumidor Art. 14

también coadyuvan a la alimentación de la ciudadanía. Además se debe saber que quienes evidentemente en primer lugar no tendrían el conocimiento ni la capacitación sobre el respecto de la normativa antes citada son tanto grandes como pequeños productores, menos aún los recursos para adquirir la maquinaria requerida para la verificación de las normas de protección para el consumidor. Es entonces que me surge la interrogante ¿acaso estamos frente a una norma que no puede ser aplicada a los pequeños productores?, ¿deberíamos señalar entonces que esta norma no es efectiva para determinado sector de la sociedad?, ¿quién garantiza la probidad de los productos en el mercado interno?

Pues de esta forma así mismo otra normativa de esta Ley textualmente dispone lo siguiente:

“Art. 64.- Bienes y servicios controlados.- El Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, determinará la lista de bienes y servicios, provenientes tanto del sector privado como del sector público, que deban someterse al control de calidad y al cumplimiento de normas técnicas, códigos de práctica, regulaciones, acuerdos, instructivos o resoluciones. Además, en base a las informaciones de los diferentes ministerios y de otras instituciones del sector público, el INEN elaborará una lista de productos que consideren peligrosos para el uso industrial o agrícola y para el consumo. Para la importación y /o expendio de dichos bienes, el ministerio correspondiente, bajo su responsabilidad, extenderá la debida autorización.

Art. 65.- Autorizaciones especiales.- El Registro Sanitario y los certificados de venta libre de alimentos, serán otorgados según lo dispone el Código de la Salud, de conformidad con las normas técnicas, regulaciones, resoluciones y códigos de práctica, oficializados por el Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN- y demás autoridades, competentes., y serán- controlados periódicamente para verificar que se cumplan los requisitos exigidos para su otorgamiento. Para la introducción de bienes importados al mercado nacional, será requisito indispensable contar con la homologación del Registro Sanitario y de los permisos de comercialización otorgados por autoridad competente de

su país de origen, según lo dispone el Reglamento a la presente Ley y las demás leyes conexas, salvo los casos de aplicación de acuerdos de reconocimiento mutuo vigentes y los que pudieren entrar en vigencia a futuro entre la República del Ecuador y otros países, en el marco de los procesos de integración.

Art. 66.- Normas técnicas.- El control de cantidad y calidad se realizará de conformidad con las normas técnicas establecidas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN-, entidad que también se encargará de su control sin perjuicio de la participación de los demás organismos gubernamentales competentes. De comprobarse técnicamente una defectuosa calidad de dichos bienes y servicios, el INEN no permitirá su comercialización; para esta comprobación técnica actuará en coordinación con los diferentes organismos especializados públicos o privados, quienes prestarán obligatoriamente sus servicios y colaboración. Las normas técnicas no podrán establecer requisitos ni características que excedan las establecidas en los estándares internacionales para los respectivos bienes.

Art. 67.- Delegación.- El Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN- y las demás autoridades competentes, podrán, de acuerdo con la ley y los reglamentos, delegar la facultad de control de calidad mencionada en el artículo anterior, a los municipios que cuenten con la capacidad para asumir dicha responsabilidad.

Art. 68.- Unidades de control.-El Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN- promoverá la creación y funcionamiento de los departamentos de control de calidad, dentro de cada empresa pública o privada, proveedora de bienes o prestadora de servicios. Así mismo o, reglamentará la posibilidad de que, alternativamente, se contraten laboratorios de las universidades y escuelas politécnicas o laboratorios privados debidamente calificados para cumplir con dicha labor”[30].

La presente normativa citada presenta una exhaustiva estructura procedimental que con mucha rigurosidad pretendería verificar y garantizar que los productos

[30] Ibíd. Art. 64, 65, 66, 67 y 68

llevados al consumidor sean de calidad, pero la misma interrogante de la normativa anterior me surge, es decir ¿se encuentran inmersos en este cuidado todos los productos agrícolas?

4.3.5 Legislación Comparada con Diversos Países

En esta parte de la investigación es de trascendental importancia hacer hincapié a legislaciones que también mantiene normado algo similar a la temática de la tesis planteada, es decir, en esta parte veremos en qué circunstancias jurídicas se encuentra garantizada la producción agrícola libre de productos químicos.

Así en la República de Venezuela a través de su Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral quien es el responsable de efectuar las inspecciones y verificar el cumplimento de las normas de su competencia, en su norma jurídica pertinente establece:

"**Art. 56** Núm. 3. Impedir progresivamente la producción, distribución, intercambio, comercialización y uso de insumos químicos tóxicos en los sub-sectores: vegetal, animal, forestal, acuícola y pesquero; así como plaguicidas de uso doméstico, industrial y salud pública, fomentando procesos, métodos y productos biológicos inocuos para las especies, en defensa de la diversidad biológica y la salud pública primaria de la población. Núm. 4. Contribuir a garantizar la profundización y consolidación de la soberanía y seguridad alimentaria de la población, desde la perspectiva del modelo de desarrollo agrario, más equitativo, incluyente e igualitario fundados en la solidaridad social para la alcanzar un verdadero Estado de justicia social. Núm. 5. Contribuir a crear condiciones necesarias que garanticen la disponibilidad suficiente y estable de alimentos sanos en el ámbito nacional y comunal"[31]

Como vemos, la norma citada de nuestro país vecino, más que propiciar el uso de productos químicos en la producción agrícola, trata de hacer de su uso, un medio que a futuro sería desecho y cambiado por productos naturales, a diferencia de nuestro Estado que aún propende su uso y no existen este tipo de

[31] República de Venezuela, "Ley de Salud Agrícola Integral", Art. 56

medidas legislativas como se lo ha hecho en Venezuela a través de sus instituciones públicas y de su legislación.

Por otro lado en la legislación Colombiana se ha determinado:

"**ARTÍCULO 65.** El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, por intermedio del Instituto Agropecuario, ICA, deberá desarrollar las políticas y planes tendientes a la protección de la sanidad, la producción y la productividad agropecuarias del país. Por lo tanto, será el responsable de ejercer acciones de sanidad agropecuaria y el control técnico de las importaciones, exportaciones, manufactura, comercialización y uso de los insumos agropecuarios destinados a proteger la producción agropecuaria nacional y a minimizar los riesgos alimentarlos y ambientales que provengan del empleo de los mismos y a facilitar el acceso de los productos nacionales al mercado internacional. Para la ejecución de las acciones relacionadas con la sanidad agropecuaria y el control técnico de los insumos agropecuarios, el ICA podrá realizar sus actividades directamente o por intermedio de personas naturales o jurídicas oficiales o particulares, mediante la celebración de contratos o convenios o por delegación para el caso de las personas jurídicas oficiales. Para este efecto, coordinará las acciones pertinentes con los Ministerios de Salud y del Medio Ambiente y con las demás entidades competentes. No obstante el ICA podrá homologar automáticamente los controles técnicos efectuados por las autoridades competentes de otros países. Dicha decisión podrá ser revocada en cualquier tiempo por un Comité de Homologación que para tal efecto se constituya, de conformidad con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional."[32]

Del análisis de la legislación Colombiana, podemos darnos cuenta que existe una mayor preocupación por el manejo apropiado de los productos químicos en la actividad agrícola, así como en la República de Venezuela se analizaba, de la misma forma en Colombia existe unidades Técnicas de inspección de este tipo de actividades y sobre todo existe normas que protegen y sancionan a quienes no cumplen su mandato.

[32] República de Colombia "Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero" Art. 65.

Entonces del análisis de la legislación comparada, podemos darnos cuenta como sí en otras legislaciones existe una mayor garantía, cosa que nuestros legisladores deben hacer en bien de sus gobernados.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Materiales

Este trabajo se fundamentó de manera documental, bibliográfica y de campo, como se trata de una investigación de carácter jurídico, utilicé textos y material relacionados con la Constitución de la República del Ecuador y Ley de Desarrollo Agrario, desde el punto de vista social, científico y jurídico; así como de bibliografía relacionada al problema a indagar.

Las fuentes bibliográficas fueron utilizadas según el avance y esquema de búsqueda de información previamente establecida para la investigación, puedo mencionar que en cuanto al marco conceptual y doctrinario los diccionarios jurídicos como el de Ossorio Manuel, Cabanellas entre otros fueron fuente eficaz.

Estas fuentes de información me permitieron conceptualizar los diferentes términos referente a mi tesis, así como determinar sus diferentes acepciones o sinónimos.

La red de internet constituyo, dentro del marco conceptual, doctrinario y de legislación comprada, una fuente sumamente importante de investigación, pues me permitió encontrar la normatividad adecuada, tanta de otros países, entre otras mismas que aportaron de manera sustancial a la concreción de objetivos e hipótesis.

5.2 Métodos

La presente investigación se realizó mediante el concurso de varios métodos, procedimientos y técnicas, que permitieron conducirla hacia los senderos de la rigurosidad de la investigación científica y social.

Así, en la parte sustancial de este estudio se abordó la revisión de la **observación, análisis y, síntesis**.

Además, partí de un supuesto hipotético dirigiéndome al estudio científico y social de una realidad, mediante un proceso de análisis teórico y de una indagación empírica, para determinar la veracidad de la hipótesis planteada.

Los procedimientos de observación, análisis, y síntesis, propios del método seleccionado, se aplicaron en la descripción y definición del objeto de estudio de la investigación, lo que me permitió una adecuada construcción del discurso de la tesis, la observación, a más de estar direccionada al problema material de la investigación, permitió el descubrimiento de la realidad valiéndose de técnicas de observación, bibliográfica y de campo.

En fin, la, metodología utilizada contribuyo de manera determinada en la exitosa ejecución de esta investigación jurídica que tiene como objetivo concretizar la presente en una propuesta legal respectiva, que coadyuve la sociedad a analizar este amplio campo del Derecho como lo es el desarrollo agrario.

6. RESULTADOS

6.1 Análisis y Presentación de las encuestas

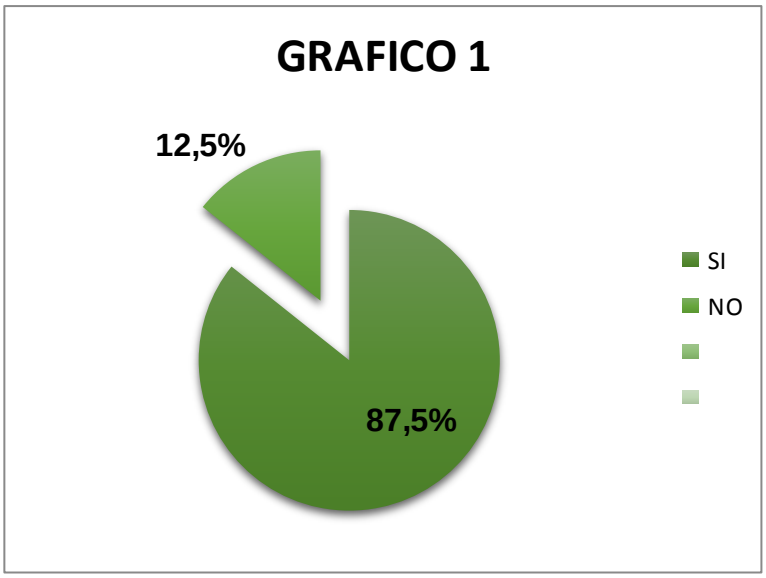
1. **¿Sabe usted, que el mal uso de productos químicos afecta al suelo?**

CUADRO Nº 1

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	**56**	**87,5**
NO	**8**	**12,5**
Total	**64**	**100**

Fuente: Profecionales del Derecho

Elaborado por : El Autor



Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 87,5% manifiesta que si conocen sobre la afectación de los productos químicos, mientras que el 12,5% no conoce de esta afectación producida por los productos químicos.

Interpretacion

Al respecto sobre interrogante a la poblaciòn encustada puedo manifestar que asi como el tiempo pasa los materiales u herramientas tecnologicas a nivel mundial han cambiado, de manera que nuestro pais no debe de ser uno de los paises donde debe tenerse bien en calro las lineas interanacionales para la agricultura sustentable, por ello mi preocupacion al tenor de la pregunta que como se lo puede observar la mayoria de la poblacion señala sobre este impacto al medio ambiente

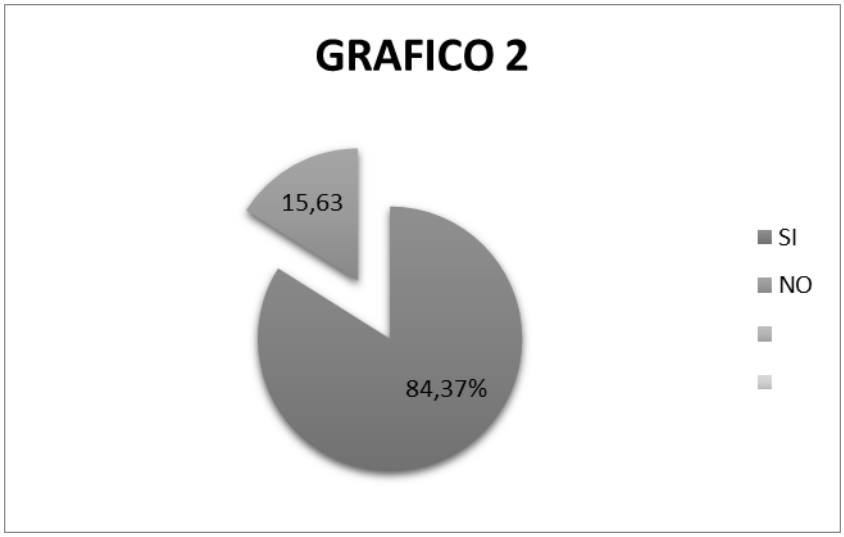
2. **¿Conoce usted, que la mayor parte de Agricultores utilizan químicos para mejorar su producción?**

CUADRO Nº2

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	**54**	**84,37**
NO	**10**	**15.63**
Total	**64**	**100**

Fuente: Profecionales del Derecho

Elaborado por : El Autor



Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 84,37% revela conocer que se usan estos medios de producción, a lo que el 15,63% manifiseta su desconocimeinto sobre la interrogante planteada.

Interpretacion

Lo que quiero demostrar es que existe una verdadera falat de información a nivel nacinal sobre el problema en cuestión, es decir que como se observa del cuadro commparativo no sabemos del tema, menos de las causas que este peude producir a largo o mediano plazo.

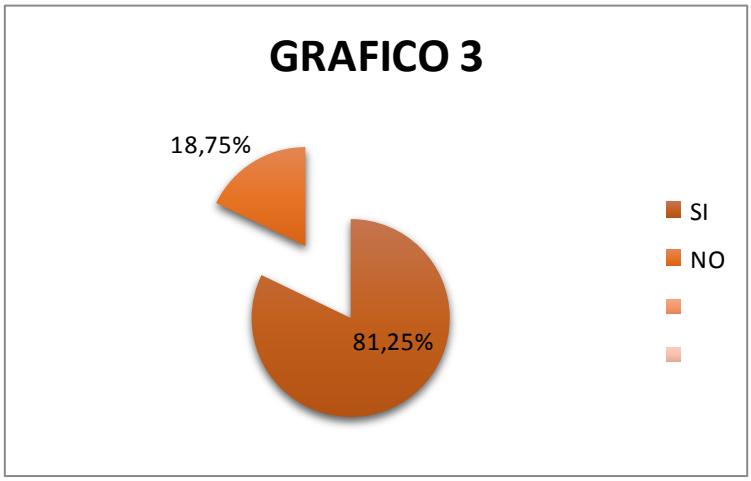
3. **¿Conoce usted, que el uso de productos químicos en las actividades agrícolas, afectan a la salud de las personas por la aplicación desmedida?**

CUADRO Nº 3

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	**52**	**81,25**
NO	**12**	**18.75**
Total	**64**	**100**

Fuente: Profecionales del Derecho y Sociedad

Elaborado por : El Autor



Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 81,25% afirma que conocen sobre esta problemática, en cambio el 18,75% señala no concer del tema.

Interpetracion

Como vemos la mayoria de la población encuestada señalaba que en efecto sabe las consecuencias del particular pero que al no ser legisladores no pueden hacer nada al respecto, pues desde esta óptica sabemos que la gente está estatica frente a esta compleja situación y que nosostros debemos desde nuestra posicion el la sociedad ayudar para esto no se propague y termine produciendo más afecataciones a las sociedad.

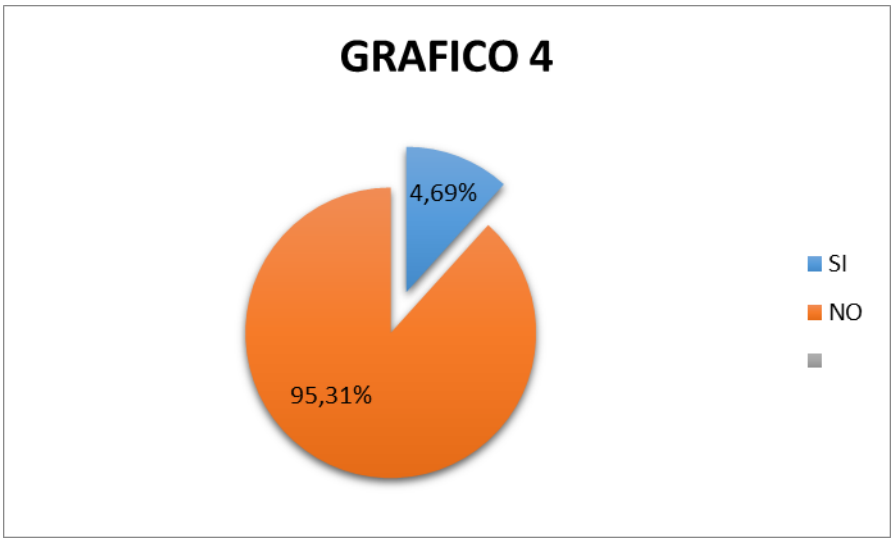
4. **¿Conoce usted que los alimentos que consume están libres de contaminación?**

CUADRO Nº 4

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	**61**	**95,31**
NO	**3**	**4,69**
Total	**64**	**100**

Fuente: Investigacion de campo

Elaborado por : El Autor



Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 95,31% manifisetan si conocer debido asu implementación en los empaques, mientras que el 4,69% dice no conocer en realidad porque no toman en cuneta esto sino más bien el precio de la mercadería.

Interpretacion

Sobre esta interrogante de la encuesta planteada era necesario saber si la poblacion está intersada o no en salvagurdar su salud, y vemos que realmente casi no se toma en cuenta y eso nos da ha saber del por qué nuestra ciudadanía padese mayores enfermedades que en el pasado.

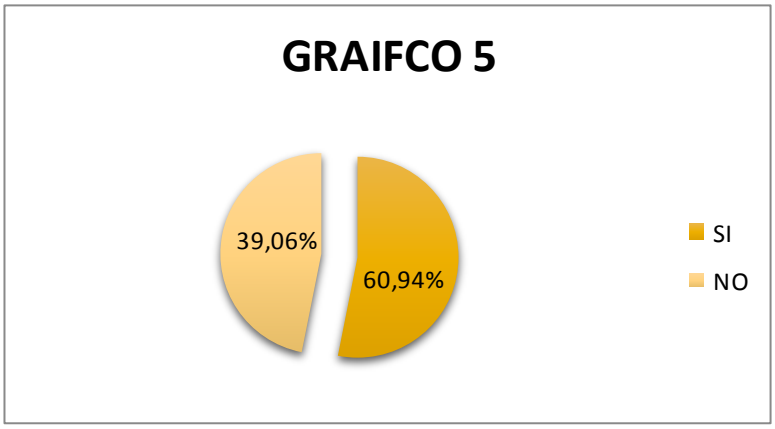
5. **¿Cree usted, que los Art. 14 y 15 Sección segunda de la Constitución de la República del Ecuador, debe respetarse sobre todo en lo que se refiere a alimentos sanos libres de contaminación y en armonía con la naturaleza?**

CUADRO Nº 5

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	**39**	**60,94**
NO	**25**	**39,06**
Total	**64**	**100**

Fuente: Profecionales del Derecho y Sociedad

Elaborado por : El Autor



Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 60,94% espesifica que si sabe y que en efecto debe respetarse lo dispuesto por la Constitución, mientra que el 39,06% dice que esto produciría bajas en la producciñon agrícola. .

Interpretacion

Como vemos existe tension a esta interrogante, como vemos las personas al no estar debidamente infromados de la potencial afectación toman posiciones erroneas, sin considerar los daños que surgen de la introducción de productos químicos en los cultivos agrícolas.

6. **¿Cree usted que se debe regular la Ley de Desarrollo Agrario para para disminuir el uso desmedido de productos químicos en los suelos?**

CUADRO Nº 6

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	64	100
NO	0	0
Total	64	100

Fuente: Investigacion de campo

Elaborado por : El Autor

Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 100% manifisetan estar de acuerdo con esta propuesta.

Interpretacion

Sobre esta interrogante de la encuesta planteada era necesario saber si la poblacion está intersada en plantear una reforma al respecto con los fines de salvaguardar la salud de las personas y del medio ambiente.

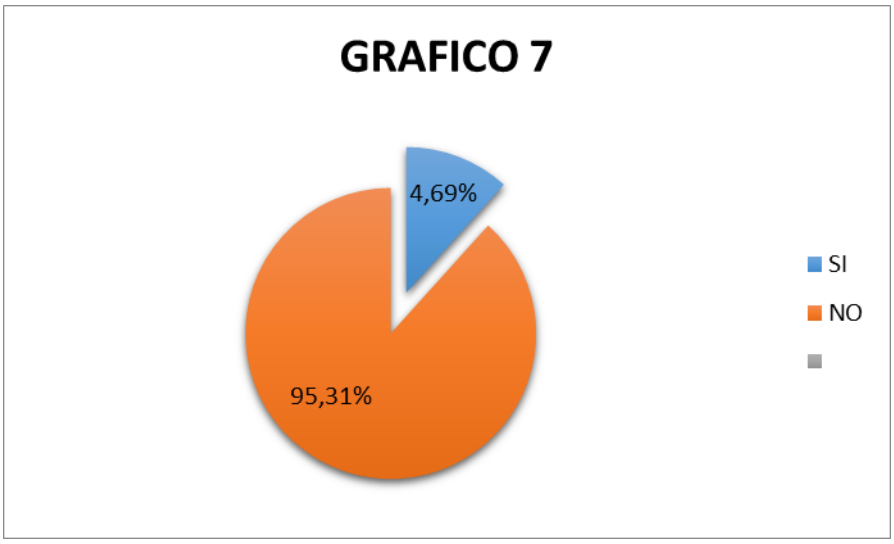
7.- ¿Cree que se esté cumpliendo con lo establecido en el art. 15 sección segunda de la constitución en cuanto el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto?

CUADRO Nº 7

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	61	95,31
NO	3	4,69
Total	64	100

Fuente: Investigacion de campo

Elaborado por : El Autor



Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 95,31% manifisetan que no se está cumpliendo con este mandato constitucional, mientras que el 4,69% dice que sí al señalar que por ello existe Ministerio del Ambiente

Interpretacion

Sobre esta interrogante de la encuesta planteada era necesario saber si la poblacion en su mayoría comenta que el mandato constitucional nos e cumple, pues creen que los ministerios son creados para aumentar la burocracia en el país y que no sirven para nada más.

8.- ¿Considera usted bajo reforma de ley establecer en el Art. 18 de la Ley de Desarrollo Agrario, la prevención expresa del uso desmedido de productos químicos en los cultivos?

CUADRO Nº 8

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	64	100
NO	0	0
Total	64	100

Fuente: Investigacion de campo

Elaborado por : El Autor

Analisis

En la presente matriz podemos observar que del 100 por ciento de los encuestados el 100% manifisetan estar de acuerdo con la propuesta de pruesta de reforma de ley.

Interpretacion

Sobre esta interrogante de la encuesta planteada era necesario saber si la poblacion está interesada en plantear una reforma de ley que prevenga a la población rural sobre el conocimiento que deben tener para el cultivo agricola responsable y libre de contaminación.

6.3 Fundamentación Jurídica

La presente investigación tiene su fundamento legal en la Constitución de la República del Ecuador primeramente en la normativa correspondiente a los derechos de Democracia directa Art. 103, el cual se refiere al derecho de los ciudadanos de presentar ante el órgano legislativo proyectos de ley siempre que tengan su respaldo en el pueblo de un número determinado, así mismo en lo referente al Art. 104 de la norma Constitucional referida, la cual determina de forma precisa que los ciudadanos pueden presentar proyectos de ley sobre cualquier asunto, con excepción de los tributos, además, de acuerdo a los principios estipulados en la misma Constitución en lo referente a los principios y derechos sociales, estos principios tiene mucha trascendencia en la investigación que me he planteado por cuanto los funcionarios y las instituciones encargadas del manejo de la protección alimentaria y del desarrollo agrario deben de verificar estas disposiciones, siendo quizá uno de los más importantes principios a resaltar el principio de soberanía alimentaria, esta directriz debe ser alineada a los demás derechos sociales que están debidamente establecidos en la norma suprema.

Además, se sustenta en lo que dicta La Ley de Defensa del Consumidor, misma que protege de manera protagónica el derecho de los ciudadanos de recibir productos de calidad que no propicien vulneraciones de derechos como a la salud e integridad física.

Respecto a la legislación comparada con diferentes países, la investigación se fundamenta en la necesidad que algunos de estos países han tenido, de implementar este sistema ya sea, en unos casos como política de gobierno y en otras, como acto normativo como es el caso de Japón Estados Unidos y Cuba, como se conoce uno de los países con mayor seguridad y tecnología en el manejo de investigaciones de carácter agrícola, tanto en Cuba como Japón mantienen una base de políticas sociales y normativas encaminadas a la protección responsable de la salud y la vida del hombre y como podíamos analizar así mismo en Venezuela como en Colombia.

7. DISCUSIÓN

7.1 Verificación de objetivos.

Una vez concluida la investigación de cada uno de los Ítems planteados y luego de realizar la tabulación de los resultados obtenidos mediante encuestas analizadas, se ha podido establecer, que mediante el mismo se ha cumplido a satisfacción con los objetivos propuestos en el proyecto de investigación, los cuales se detallan a continuación:

OBJETIVO GENERAL

- Presentar una propuesta jurídica legal que permita normar el uso racional de los productos químicos sobre los cultivos, a fin de preservar el buen uso del suelo productivo.

Proposición que, una vez que se ha recogido la información doctrinaria como del análisis comparativo en otros países y más aun con los datos obtenidos con la aplicación de las encuestas, verificamos en efecto la necesidad de implementar una norma que aplique de forma rigurosa el uso racional de los productos químicos sobre los cultivos, a fin de preservar el buen uso del suelo productivo y cuidar de la salud del consumidor, por lo que se verifico positivamente tal objetivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ✓ Determinar las ventajas para los agricultores del Ecuador, el uso razonable de productos químicos sobre sus cultivos.

Como se pudo analizar en la doctrina investigada, el uso indebido de productos químicos, altera el ciclo normal del suelo, por lo cual, al aplicar en menor cantidad las herramientas inorgánicas, podríamos señalar que la producción sería mayor y de mejor calidad, al haber detallado este particular se verifico positivamente el objetivo en mención.

- ✓ Establecer las normas y principios jurídicos nacionales y extranjeros, que permiten regular el uso de productos químicos sobre cultivos, que no afecten el suelo agrícola.

A tal objetivo planteado lo he verificado satisfactoriamente a base del análisis tanto doctrinal, como de derecho comparado, donde observamos el avance de otros países al respecto, además de ello vemos que existen Instituciones específicas para el cuidado de este particular, por lo que se logró verificar de forma positiva tal objetivo.

- ✓ Poner en consideración de los agricultores, la legislación de productos químicos que no afecten al suelo apto para la agricultura y su sustentabilidad.

Esto lo verificamos mediante el estudio de la doctrina nacional e internacional que nos refleja la utilización de estos medios en otros países, así verificamos como Japón por ejemplo es líder en esta normativa y claro vemos el avance de estos países por atender y cumplir con estas normas, por lo que el objetivo fue satisfactoriamente cumplido..

7.2 Contrastación de Hipótesis

HIPÓTESIS.

“El Art. 18 de la Ley de desarrollo Agrario, no previene expresamente el uso desmedido de productos químicos, lo que, afecta gravemente los derechos del consumidor”

Tanto del estudio de campo, como del análisis legal y doctrinal especialmente en la parte relacionada con el uso de productos químicos y de su prevención en la ley, se puede establecer de manera verás, que se están afectando progresivamente los aspectos señalados en mi hipótesis, es decir los derechos del consumidor, por lo cual se contrastó positivamente la hipótesis antes planteada.

8. CONCLUSIONES

Una vez concluido con el análisis y argumentación de la tesis he llegado a plantearme las siguientes conclusiones sin desmedro de las demás que se puedan evidenciar por el lector.

1. Que desde la historia, se puede verificar que a nivel del mundo la actividad agrícola es muy importante para el desarrollo económico de los países
2. Que en el Estado ecuatoriano a través de sus políticas públicas ha sido deficientes al no crear una determinada Institución que se encargue de regular la producción agrícola como se lo hace en Venezuela y Colombia
3. Que el Estado ecuatoriano bajo los principios Constitucionales tiene el deber de garantizar a sus ciudadanos productos agrícolas de calidad y sin contaminación.
4. Que el uso de insumos químicos en la producción agrícola, es perjudicial para la salud del ser humano y la naturaleza en general.
5. Que el Estado ecuatoriano no ha implementado las políticas públicas necesarias para la capacitación de los agricultores, con el fin de erradicar el uso de productos químicos.
6. Que tanto Venezuela como Colombia están legislando en pro de una producción libre de productos químicos.
7. Que según la población ecuatoriana, es necesario poner límites al uso indebido de productos químicos en la agricultura.
8. Que es pertinente y necesario la reforma de ley que propicie un cuidado en la actividad agrícola por parte del Estado y de las personas dedicadas a esta materia.

9. RECOMENDACIONES

De la misma manera que las conclusiones he determinado algunas recomendaciones que desde mi óptica se deben tomar en consideración.

1. Al Ministerio del Ambiente para que a través de las políticas públicas propongan formas de producción agrícola libres de contaminación.
2. Al Ministro de agricultura, a fin de que establezca como política pública la capacitación para la producción agrícola sin fertilizantes.
3. A las secretarías encargadas de fiscalizar la actividad agrícola a fin de que establezca estrategias de fiscalización tanto a productores minoritarios como a los grandes exportadores.
4. A las Universidades y sus áreas académicas destinadas al estudio de la producción agrícola a fin de que por medio de ello se introduzcan estudios acerca de la producción responsable libre de contaminación.
5. A la Función Judicial para que a través de sus juzgadores efectivicen las sanciones correspondientes para aquellas personas infractoras de las normas de protección del ambiente.
6. A la Asamblea Nacional para que a través de las normativas correspondientes establezca normas capaces de garantizar productos agrícolas libres de contaminación, así como de propiciar normas que determinen los límites a la utilización de químicos en la producción agrícola.
7. A la Función Ejecutiva apara que en uso de su capacidad internacional ratifique e impulse proyectos que determinen estándares de protección del ambiente y de una actividad agrícola libre de productos químicos en razón de la salud del planeta y sus habitantes.

9.1 Propuesta de reforma jurídica

PROPUESTA DE REFORMA A LA LEY DE DESARROLLO AGRARIO

ASAMBLEA NACIONAL

CONSIDERANDO

Que, es necesario de acuerdo a los principios Constitucionales de soberanía alimentaria y de protección ambiental la garantía de la producción agrícola libre de contaminación.

Que, es necesaria la implementación de herramientas tecnológicas que propicien la protección de los recursos naturaleza.

Que es necesario eliminar la impunidad en la investigación penal.

Que es necesaria la implementación de una norma en la Ley de Desarrollo Agrario que permita la delimitación de la utilización de fertilizantes en la actividad agrícola.

En ejercicio de la atribución conferida el Art. 120 N. º 6 de la Constitución de la República del Ecuador, expide la siguiente:

- **Ley reformatoria a la Ley de Desarrollo Agrario**

  Art. 1. Al final del Art. 18, agregarse un inciso que diga: Se prohíbe de forma determínate el uso de productos químicos en todos los cultivos agrícolas, y solo excepcionalmente se permitirá el uso de esto con la debida justificación que la presentará ante el Ministerio de Agricultura y del Ambiente.

Disposición Final.- La presente reforma entrará en vigencia, a partir de su publicación en el Registro Oficial.

10. BIBLIOGRAFÍA

- CIPOLLA, Carlo M. Historia económica de Europa, Barcelona, Editorial Ariel, 1991
- Constitución de la República de Ecuador de 1979
- Constitución de la República del Ecuador del 2008
- Constitución de la República del Ecuador del 2008
- Copyright ©, Decano de la Prensa Nacional, El Telégrafo Ecuador 2014. Todos los derechos reservados http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/mal-uso-de-agroquimicos-afecta-a-la-salud-y-el-medio-ambiente.html
- Dr. Juan Pablo Aguilar, Consultor "Hacia la Seguridad - Imperio de la Ley", pág. Web de la Revista Derecho Ecuador.
- DUBY, Georges. La agricultura medieval", en Historia económica de Europa, Cipolla, Carlo M. Barcelona, Editorial Ariel, 1991.
- ESCUDERO, Gerardo, "La visión y misión de la agricultura al año 2020: Hacia un enfoque que valorice la agricultura y el medio rural", Agricultura, Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina, en Lucio Reca y Echeverría Ruben, Washington DC, Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas alimentarias, 1998
- FAO. Revolución Verde. http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612s06.htm (Octubre 10, 2004) Estados Unidos
- Franco H, Obando Moncayo y otros, "Miradas Eurolatinoamericanas al Estudio Transversal del Territorio", (Caldas y Manizales, Grupo de Investigación Territorialidades y Proyecto: Doctorado en Estudios Territoriales Universidad de Caldas, 2008
- Frank, Brassel, Patricio Ruiz y Alex Zapatta, "*Reforma agraria en el Ecuador: viejos temas, nuevos argumentos",* (Quito, EC: SIPAE, 2008
- Germán, Carrillo García, *Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario en Ecuador*, Madrid, Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente Secretaria

General Técnica, 2014

- GILLERMO CABANELLAS, G. Diccionario Jurídico Elemental. Colombia.2007. Pág. 41-42:
- *Grupo agro maquinaria agrícola*
- *ınfogrupoagro.blogspot.com/.../**importancia-de-la-agricultura**-en-el.html*
- *ınfogrupoagro.blogspot.com/.../**importancia-de-la-agricultura**-en-el.html*
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor
- Lucio Reca y Echeverría Ruben. Agricultura, Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina", (Washington DC, Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas alimentarias, 1998
- Rebeca, Lucio G. y Rubén G. Echeverría, "*Agricultura, Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina*", (Washington, Banco Interamericano de Desarrollo, 1998
- http://www.fao.org/docrep/004/y1669s/y1669s0b.htm
- http://www.historiacultural.com/2009/04/organizacion-vial-inca-los caminos.html
- http://www.historiacultural.com/2009/04/organizacion-vial-inca-los caminos.html
- http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/economia/castellon5_300903.pdf
- http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-mal-uso-de-quimicos-afecta-a-la-naturaleza.html
- http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-mal-uso-de-quimicos-afecta-a-la-naturaleza.html
- https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea61s/ch08.htm
- https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea61s/ch08.htm
- www.elblogalternativo.com/2009/09/23/nuestra-contaminación-interna
- www.elblogalternativo.com/2009/09/23/nuestra-contaminación-interna
- www.hipernova.cl/LibrosResumidos{...}OrigenAgricultura.html
- www.hipernova.cl/LibrosResumidos{...}OrigenAgricultura.htm

11.ANEXOS

TEMA

- ✓ Establecer en la Ley de Desarrollo Agrario en el Artículo 18, la prevención del uso desmedido de productos químicos en los cultivos, que afecten al suelo.

a. PROBLEMÁTICA

En la actualidad, el crecimiento de la Población, vuelve necesaria que haya una mayor producción, por lo que el Estado se ha visto en la obligación de crear programas con incentivo para los sectores productivos del Ecuador donde participen organismos como, el Ministerio De Agricultura Acuacultura y Pesca con logístico a los sectores agropecuarios.

La Constitución reconoce a los ecuatorianos la soberanía alimentaria para garantizar que personas, pueblos y nacionalidades, alcancen la autosuficiencia y alimentos sanos, ecológicos, libres de contaminación y en armonía con la naturaleza.

Así también el Estado en protección de los sectores agrícolas y pecuarios ha incrementado programas de utilización de productos, tales como abonos orgánicos, fertilizantes etc. dentro de un manejo sustentable de los recursos naturales y del Ecosistema, así mismo ha establecido programas de capacitación y de preparación integral de los agricultores para que mejoren su conocimiento, relativos a las técnicas de preparación del suelo, cultivos, cosechas, comercialización, procesamiento, en general el aprovechamiento de los productos Agrícolas y Pecuarios.

El Ecuador a través de los Ministerios de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca ha emprendido programas para fortalecer la producción tanto ganadera, avícola, piscícola y cultivos; para ello se han dictado cursos, charlas de capacitación a los agricultores de los sectores rurales del país, no obstante dichos programas no han sido satisfactorios ya que gran parte de los campesinos del sector rural desconocen de estas políticas y técnicas de producción, surgiendo ahí problemas graves en el suelo y la salud de las personas, por la aplicación excesiva de productos químicos a los cultivos, ya que la falta de técnicas y por el desconocimiento de sus efectos nocivos se usan estos productos en gran cantidad sin medir las consecuencias para el consumidor.

De ahí existen los problemas como son:

- ✓ El desconocimiento de las políticas agrarias por parte de los sectores Rurales.
- ✓ La falta de capacitación a los Agricultores en el sector rural en cuanto al manejo y uso del suelo.

  Falta de capacitación a los agricultores en cuanto al uso y manejo de productos químicos.
- ✓ La tecnología agropecuaria es desconocida por los agricultores del sector Rural de Loja.
- ✓ Falta de organización por parte de los agricultores, productores de los campos agropecuarios.
- ✓ No existe norma en la Ley de Desarrollo Agrario que prevenga el uso Desmedido de productos químicos en los sembríos.

De esto se desprende la necesidad de normar en la Ley Desarrollo Agrario, sobre el uso Desmedido de los productos químicos y su impacto a futuro sobre el suelo y la salud de las personas. Es importante entonces el control del uso y aplicación excesiva de químicos en los suelos, y cultivos, dando como una alternativa, a utilizar productos orgánicos, en los cultivos para así obtener alimentos sanos de calidad y en armonía con la Naturaleza conservando así el medio ambiente, en que vivimos.

De la Problemática propuesta se desprende el problema principal como es:

“El mal uso de Productos químicos sobre los cultivos, con afectación seria al suelo productivo”

b. JUSTIFICACION

La búsqueda constante para la solución de la problemática que justifique el proyecto, se enmarca en la necesidad de mejorar el conocimiento de las políticas agrarias, para que se ejecuten a cabalidad, de la misma forma la eficiencia en cuanto a la capacitación de los sectores rurales de Loja, para aplicar moderadamente los productos químicos, y a tecnificarse, debe también capacitarse a los agricultores para el uso de abonos y fertilizantes orgánicos que ayuden a una producción de alimentos sanos, nutritivos y sobre todo a encontrar el bienestar social, metodológicamente se justifica esta investigación para encontrar una solución razonable, objetiva y sistemática, analizando, explicando, prediciendo y controlando las diferentes variables propuestas. Desde el punto de vista teórico se justifica este proyecto, por cuanto, siguiendo un conjunto ordenado de pasos me permitirá estructurar de una manera adecuada y organizada del trabajo de investigación, facilitando la obtención de información teórica, e identificando y analizando conceptos básicos, necesarios para el mismo con el cual este proyecto, pretende contribuir a reformar la Ley de Desarrollo Agrario, con normas que prevengan el uso desmedido de productos químicos en los cultivos, que a futuro afecten el suelo y la salud de las personas. De igual manera la justificación practica permitirá aplicar y conocer con mayor exactitud y claridad, los resultados concretos con relación al problema planteado, permitiéndome así aportar a mejora los contenidos de la Ley de Desarrollo Agrario, para normar el uso medido de productos químicos para lo cual debe capacitarse a los agricultores de los sectores rurales de la provincia de Loja como: Taquil, Chantaco, Chuquiribamba y otros.

Al término de este trabajo de investigación, se lo ponga en consideración para que se aplique a la Ley de Desarrollo Agrario y sobretodo que contribuya a la

sociedad y mejoren la calidad de producción en Loja, sobre todo alimentos sanos de calidad, orgánicos y sobre todo en armonía con la naturaleza.

c. OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

- Presentar una propuesta jurídica legal que permita normar el uso racional de los productos químicos sobre los cultivos, a fin de preservar el buen uso del suelo productivo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Determinar las ventajas para los agricultores del Ecuador, del uso razonable de productos químicos sobre sus cultivos.

- ✓ Establecer las normas y principios jurídicos nacionales y extranjeros, que permiten regular el uso de productos químicos sobre cultivos, que no afecten el suelo agrícola.

- ✓ Poner en consideración de los agricultores, la legislación de productos químicos que no afecten al suelo apto para la agricultura y su sustentabilidad.

d. MARCO TEORICO

1. Historia de la Agricultura

1.1. El origen de la agricultura

Para comprender mejor el origen de la agricultura hay que empezar por conocer que impulsó al hombre a cultivar la tierra. Conozcamos a grandes rasgos el camino de la humanidad antes de encontrar la agricultura.

El paraíso era entonces ese lugar poblado de grandes y abundantes animales que proveían de alimento a pequeños grupos nómades de cazadores-recolectores. Muchos animales y pocos humanos. Probablemente al principio comieron carne animal como carroñeros, pero hace unos 30.000 años, tuvieron afinada la técnica y los instrumentos suficientes como para cazar por su propia cuenta a pequeños y grandes animales. Luego sobrevino una corriente cálida (hace unos 13000 años) que puso fin una edad glaciar haciendo menguar las praderas del planeta entero y por otro lado, crecer los bosques y disminuir notoriamente la cantidad de grandes animales.

Es posible demostrar la influencia del hombre en la disminución y a veces extinción de los grandes herbívoros al observar que ancestros de elefantes y rinocerontes sobrevivieron con anterioridad a varios períodos cálidos.

En Mesoamérica la extinción de los grandes animales fue prácticamente total (32 grandes especies de animales se extinguieron hace unos 9000 años), en Sudamérica sobrevivieron las llamas, los guanacos y las vicuñas, y sólo en Europa y Asia aprendieron a domesticar varios herbívoros previniendo entonces su extinción. La domesticación de animales fue “el más importante proceso de conservación de todos los tiempos”

1.2. Prehistoria

“El inicio de la agricultura se encuentra en el período Neolítico, cuando los humanos evolucionaron desde la recolección, la caza y la pesca hacia la

agricultura y la ganadería. Las primeras plantas cultivadas fueron el trigo y la cebada, y sus orígenes se remontan en la prehistoria y su desarrollo se gestó en varias culturas que la practicaron de forma independiente y diferente."[33]

La aparición de la agricultura pudo deberse a varias cuestiones, tanto a los cambios climáticos, a la mudanza de las sociedades a temperaturas más templadas, a una posible escasez de caza o alimentos de recolección, o incluso a la desertización de amplias zonas.

Dicha tendencia sedentaria produjo una mayor densidad de población, ya que gracias a la agricultura había disponibilidad de alimento para un mayor número de personas. Con esta sedentarización, la propiedad deja de ser un derecho sólo sobre objetos móviles y ahora también lo es para los bienes inmuebles, se amplía la variedad de trabajos y surgen nuevas actividades artesanales y comerciales formando una sociedad más compleja, además de que los asentamientos agrícolas y los conflictos por terrenos dieron origen a los primeros sistema jurídicos y gubernamentales.

1.2.1. Edad Media

A lo largo de la Edad Media europea hubo importantes innovaciones y numerosas innovaciones, muchas de ellas gracias al incentivo de mejora que tenían los campesinos por mejorar la producción (algo que no pasaba anteriormente con los esclavos). Este campesinado activo fue la fuerza

[33] www.hipernova.cl/LibrosResumidos/.../OrigenAgricultura.html

Hipernova.cl.

principal del trabajo en la sociedad medieval.

La introducción del uso de arados más sofisticados (con ruedas y vertedera) permitió un cultivo más profundo en tierras duras (como el norte de Euripa). Los molinos hidráulicos (posteriormente los de viento introducidos desde Persia) incrementaron de forma importante la productividad del trabajo, al igual que la mejora paulatina de las herramientas agrícolas, como nuevos tipos de trillos, hoces y guadañas.

El uso del caballo fue otro gran avance de la edad Media, ya que con él llego el desarrollo de la collera y la herradura, lo cual mejoro tanto la posibilidad de carga en el camp, como la eficacia en el transporte de mercancias para su mercadeo.

El uso del caballo fue otro gran avance de la edad Media, ya que con él llego el desarrollo de la collera y la herradura, lo cual mejoro tanto la posibilidad de carga en el camp, como la eficacia en el transporte de mercancias para su mercadeo.

1.2.2. Edad Moderna

Durante la edad Moderna, muchas zonas del sur y el este de Europa continuaron con el sistema de producción feudalista, ya que los campesinos no

tenían el capital suficiente para realizas la propia explotación o independizarse. En cambio, en la Europa noroccidental, los cambios politicosociales (revolución burguesa) se vieron acompañados en el campo por una revolución agrícola previa a la revolución industrial del siglo XVIII, con la cual se intensificaron los cultivos, y se aumentó el rendimiento gracias a las mejoras técnicas y productivas, y al comienzo de nuevos cultivos.

1.2.3. Edad Contemporánea

La ideología del liberalismo económico obligó a la liberación del mercado de tierras y la imposición de la propiedad privada sobre ellas. La formación de mercados nacionales también implicaba la unificación de los pesos y medidas, y la liberalización de los precios, lo que produjo una gran evolución en el mercado y la economía agrícola.

También comenzaron a usarse diferentes abonos químicos (fosfatos, nitratos, etc.), que unido a la mecanización y a la ingeniería agrícola, transformó la agricultura de finales del siglo XIX en una actividad similar a la industrial en cuanto a su conexión con la ciencia y tecnología. Aunque la dependencia del clima y la aparición de algunas plagas provocaron algunas crisis agrícolas importantes.

1.2.4. En la actualidad

Actualmente un granjero puede alimentar a 130 personas, mientras que a principios del siglo XX solo podría alimentar de 2 a 5 personas. Esto se ha

debido a la llegada de maquinaria y herramientas optimizadas, especialmente el tractor y sus variantes. De este modo, así las exigentes tareas de sembrar, cosechar o trillar pueden realizarse de forma rápida y a una escala antes inimaginable. Tampoco se deben olvidar los avances informáticos y de comunicación, los cuales optimizan y ayudan el cultivo gracias a los estudios de mercado, información meteorológica y demás información complementaria.

Otro cambio significativo es la gran variedad de cultivos que existen en la actualidad; mucho más allá de cultivar comida para humanos y nuestros animales, se produce cada vez con más amplia variedad de productos tales como flores, plantas ornamentales, madera, fertilizantes, pieles, cuero, productos químicos (etanol, plásticos, azúcar, almidón), fibras (algodón, cáñamo, lino), combustible (biodiesel, el propio etanol, que ahora ya se está obteniendo del maíz), productos biofarmacéuticos, y drogas tanto legales como ilegales (tabaco, marihuana, opio, cocaína). Incluso existen plantas creadas por ingeniería genética que producen sustancias especializadas (como, por ejemplo, el maíz transgénico, que, al igual que la obtención de etanol, está modificando la economía de los cultivos de esta planta y la vida de las comunidades que de ella siguen dependiendo).

Todos los avances del nuevo siglo han aumentado enormemente las cosechas por unidad de superficie, y debido a la mecanización se ha reducido la exigencia de mano de obra. Las cosechas ahora son generalmente menores en los países más pobres, ya que carecen del capital, la tecnología y los conocimientos científicos necesarios.

2. Importancia de la Agricultura en el Ecuador

El Ecuador, por su situación geográfica privilegiada, con todos los climas, con la cultura de la actividad agropecuaria, es uno de los países con mayores

potenciales para cumplir la función de constituirse en la despensa de los alimentos que requiere la humanidad.

"Su importancia económica es innegable, a más de ser la actividad económica que más aporta al PIB Total, es la segunda actividad generadora de divisas, las exportaciones agroindustriales. Gran parte de la economía ecuatoriana está sustentada en la producción agropecuaria y agroindustrial, actividades que a la vez generan fuentes de empleo para cerca de 4 millones de personas. "[34]

La importancia de la agricultura -una rama del sector agropecuario también radica en el aporte que hace a la producción anual del país, o lo que se conoce como Producto Interno Bruto (PIB). Según el documento "Minga por el agro ecuatoriano" publicado el año anterior por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, mientras los sectores manufacturero, de servicios gubernamentales y petrolero aportaron con el 15, 14 y 13,4 por ciento, respectivamente, al Producto Interno Bruto (PIB), el sector agropecuario llegó al 16,5 por ciento en el año pasado. Si se unifican todas las actividades que están relacionadas con el sector agropecuario -agroindustria, transporte y comercio agropecuario- la participación de este sector se acerca al 30 por ciento, según los datos que contiene el documento mencionado.

Las exportaciones agropecuarias representaron un promedio de 41 por ciento del total. La importancia del sector agrícola también la recoge la economista Silvana Vallejo, especialista en Políticas, Comercio y Agronegocios del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

En su estudio, Vallejo precisó que los productos agrícolas que más contribuyeron al PIB son: banano, caña de azúcar, arroz, palma africana, maíz duro seco, plátano, papa, naranja, soya, palmito, yuca y mango.

---

[34] *infogrupoagro.blogspot.com/.../**importancia-de-la-agricultura**-en-el.html*

Grupo agro maquinaria agricola

3. Uso de los Productos Químicos en la Agricultura

Autoridades y agricultores se muestran preocupados ante el mal uso de los productos químicos en las labores del campo. De acuerdo con varios expertos, la aplicación excesiva de herbicidas, insecticidas y fungicidas ha afectado los suelos e incluso la salud de las personas.

Carlos Cortez, director de la Estación Experimental Litoral del Sur del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (Iniap), dijo que *"el uso abusivo de los pesticidas ha alterado la naturaleza, aumentado la aparición de plagas e incluso afectado la salud pública. Uno de los productos que más daño ha causado es el endosulfán."* [35]

"Cuando hace muchos años el endosulfán era una de las opciones para controlar alguna plaga se recomendaba medio litro por hectárea, pero la gente en un ciclo del arroz llegó a usar hasta 8 litros",[36] acotó. Explicó que este "abuso" de la aplicación del químico causó la mortalidad de la fauna entomológica benéfica (insectos que controlan a plagas, arañas, libélulas, etc.

"El endosulfán aniquiló a los insectos benéficos. Una de las causas para que este año haya tal proliferación de enfermedades fue que las plantas se quedaron sin defensas", enfatizó Cortez.

La utilización del producto está prohibida en 127 países del mundo por su nivel de toxicidad. Ecuador desde este año dejó de importarlo. *"Desde Daule hasta*

---

[35] http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-mal-uso-de-quimicos-afecta-a-la-naturaleza.html

Ibídem Pag. 16

[36] Ibídem Pag. 16

Valsar hay proyectos de riego, y esa agua que es drenada llega al río Duale, el cual abastece de agua potable a Guayaquil. Esto puede implicar un problema de salud pública", destacó.

El Gobierno prohibió la importación en 2012 del endosulfán, el cual era usado para matar a los caracoles Washington Lafebré, rector del Colegio Técnico Agropecuario Lomas de Sargentillo, manifestó que hay un mal manejo de los productos químicos, los cuales están devastando la microfauna (animales beneficiosos para la agricultura, como las ranas y las arañas).

"Cuando se hace un mal manejo del pesticida va arrasando con todo y desnivela la naturaleza. Con el uso adecuado de químicos se preserva a estos insectos que son depredadores y que se comen a las plagas que son perjudiciales para las plantas", señaló Lafebré. que el mal uso de los productos químicos también afecta directamente a los agricultores ocasionándoles enfermedades cancerígenas. La mala utilización de los químicos está asociada con el cáncer, enfermedades de piel, pulmonares", anotó.

"*Tenemos problemas como consecuencia del exceso de la aplicación de herbicidas, insecticidas, fungicidas, etc, que en su momento harán que la tierra ya no produzca como hasta ahora. Aparentemente se ven unos cultivos que pueden dar unas 120 sacas por hectárea, pero la realidad es otra"*[37], aseveró Julio Carchi, presidente de la Junta de Usuarios de América Lomas, en Daule, provincia del Guayas

[37] Ibídem Pag. 16

3.1. Como Afecta los Productos Químicos en la Salud y medio ambiente

En este trabajo se presenta el *"efecto negativo de la aplicación de diferentes agroquímico, y su nocividad en la salud humana, animal, en los diferentes ecosistemas y su impacto social a grupos de personas, provocando enfermedades, alteraciones genéticas a su descendencia así como alteraciones psicológicas con los diferentes conflictos, frustraciones, inseguridad, traumas, calidad de vida inferior, que se producen en diferentes comunidades de la sociedad."*[38]

Los fertilizantes, como elemento para la aplicación en los diferentes cultivos agrícolas, siendo los principales países productores, los Estados Unidos. y Europa. En este trabajo se presenta el efecto negativo de la Ciencia y la Tecnología y su impacto social con el uso de diferentes sustancias químicas, como pesticidas, plaguicidas, fertilizantes, fitohormonas y su acción residual de ellos en el suelo, acuatorios y en los alimentos que el hombre consume, así como las diferentes alteraciones genéticas y teratogénica en su descendencia en especial sobre diferentes poblaciones humanas.

Dichas sustancias son arrastradas por percolación o infiltración a diferentes actuarios tales como presas, lagunas, ríos, arroyos y el mar, provocando efecto en los animales y en el hombre. Debe impulsarse una creciente interacción y colaboración entre todos los campos de la ciencia de manera que se permita conocer los impactos actuales y potenciales de la ciencia y la tecnología en la sociedad, así como comprender las influencias recíprocas que se generan y las relaciones entre la ciencia, la tecnología y su impacto en la sociedad

[38]Copyright ©, Decano de la Prensa Nacional, El Telégrafo Ecuador 2014. Todos los derechos reservados http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/mal-uso-de-agroquimicos-afecta-a-la-salud-y-el-medio-ambiente.html

e. METODOLOGÍA.

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se utilizarán métodos y técnicas de investigación con la que se deriva a continuación:

METODOS

- **Método Científico**

El método científico permitirá realizar el planteamiento de una problemática existente, que se comprobara con la investigación a partir de la recopilación y organización de conceptos y definiciones de carácter general para su aplicación, y la construcción del marco teórico referencial que permite la identificación de la problemática y solución del problema planteado y la fundamentación de la propuesta jurídico legal, que es el objetivo básico de este trabajo.

- **Método Inductivo - Deductivo**

Permitirá comprender, deducir y analizar todos los aspectos relacionados con el proyecto de investigación en cuanto al manejo y uso de productos químicos y el conocimiento de las Políticas Agrarias.

Permitirá la recolección e interpretación de conceptos, principios y normas que nos ayudará a mejorar o precisar teorías previas en función de nuevos conocimientos, que ayudaran a la construcción de marco teórico y al desarrollo del presente proyecto.

- **Método Analítico – Descriptivo**

Se lo utilizará para el estudio, análisis e interpretación del problema enfocándolo desde el punto de vista social, político así como sus hechos económicos, tomando en cuenta las normas principios y leyes para poder de esta manera analizar sus resultados.

Este método nos compromete a la elaboración objetiva y sistemática de la realidad actual de nuestro campo productivo y la manera que se desarrolla el problema. Y así poder demostrar los incorrectos procesos que se suscitan en el

desarrollo investigativo.

TECNICAS

En la investigación, la técnica debe hacerse presente, como un medio para facilitar al investigador la búsqueda de la verdad científica, es por esta razón, que para lograr tales propósitos con mi proyecto de tesis decidí recurrir a la utilización de las siguientes técnicas:

- **La Observación**

Estas técnicas permitirán obtener información adecuada y verídica de la realidad de la situación de nuestro campo productivo materia de estudio, obteniendo como resultados datos para la elaboración del trabajo de investigación.

- **La encuesta**

Con esta técnica podré recabar información importante de un grupo determinado de la población, los mismos que serán seleccionados de un universo relacionado con Abogados en libre ejercicio profesional, quienes responderán con claridad y sobre todo con conocimiento de la realidad social de nuestro medio, las interrogantes que les planteare con respecto al tema de mi investigación.

f. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	AÑO 2014																			
	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema																				
Diseño del proyecto																				
Presentación y Aprobación del Proyecto																				
Revisión del Proyecto de Tesis																				
Desarrollo de la Tesis – Revisión Literaria																				
Investigación de campo																				
Tabulación de datos, conclusiones, recomendaciones y propuesta jurídica																				

g. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.

PRESUPUESTO

Recursos Humanos:

- Director de Tesis: Por designarse
- Encuestados: 30 personas seleccionadas por muestreo
- Proponente del Proyecto: Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui.

Recursos Materiales

DESCRIPCIÓN	INGRESOS	GASTOS
Romel Favian Aguinsaca Gualsaqui	$ 1,670.00	
Trámites Administrativos		200.00
Material de oficina		150.00
Bibliografía especializada (Libros)		200.00
Elaboración del Proyecto		250.00
Reproducción de los ejemplares del borrador		120.00
Elaboración y reproducción de la tesis de grado		400.00
Transporte		200.00
Imprevistos		150.00
TOTAL ES	**1,670.00**	**$1,670.00**

FINANCIAMIENTO

El presente trabajo será totalmente financiado por el investigador del mismo.

h. BIBLIOGRAFIA

- Dr. Juan Pablo Aguilar, Consultor “Hacia la Seguridad - Imperio de la Ley”, pág. Web de la Revista Derecho Ecuador.
- Constitución de la República de Ecuador de 1979
- Constitución de la República del Ecuador del 2008
- Constitución de la República del Ecuador del 2008
- GILLERMO CABANELLAS, G. Diccionario Jurídico Elemental. Colombia.2007. Pág. 41-42:
- Copyright ©, Decano de la Prensa Nacional, El Telégrafo Ecuador 2014. Todos los derechos reservados http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/mal-uso-de-agroquimicos-afecta-a-la-salud-y-el-medio-ambiente.html

- http://www.historiacultural.com/2009/04/organizacion-vial-inca-los caminos.html
- www.hipernova.cl/LibrosResumidos{...}OrigenAgricultura.html
- *infogrupoagro.blogspot.com/.../**importancia-de-la-agricultura**-en-el.html*
  Grupo agro maquinaria agricola

- http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-mal-uso-de-quimicos-afecta-a-la-naturaleza.html
- www.elblogalternativo.com/2009/09/23/nuestra-contaminación-interna...

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE DERECHO.

Señor encuestado, me encuentro realizando mi tesis para obtener el grado de Licenciado en Jurisprudencia y título de Abogado; por lo que he seleccionado el tema titulado **"Establecer en la Ley de desarrollo Agrario en su art 18 normas que prevengan el uso desmedido de productos químicos en los cultivos, que a futuro afecten al suelo y la salud de las personas."**, por lo que le solicito muy comedidamente se sirva colaborar contestando la encuesta que se indica más adelante, la cual me servirá de apoyo en la fundamentación de mi tesis. Desde ya le agradezco sinceramente por su aporte, pidiéndole disculpas por la disminución de su valioso tiempo. La información que me brinde usted, me servirá para el objetivo propuesto.

7. **¿Sabe usted, que el mal uso de productos químicos afecta al suelo. ?**

Si ( ) No ( )

Porque:……

…….....

…….....

8. **¿Conoce usted, que la mayor parte de Agricultores utilizan químicos para mejorar su producción?**

Si ( ) No ( )

Explique:……..

…….....

……

9. **¿Conoce usted, que el uso de productos químicos afectan a la salud de las personas por la aplicación desmedida. ?**

Si ( ) No ( )

Porque:……
……....
……

10. **¿Conoce usted que los alimentos que consume están libre de contaminación?**

Si ( ) No ( )

Porque:……
……....
……

11. **¿ Cree usted, que los Art. 14 y 15 Sección segunda de la Constitución de la República del Ecuador, debe respetarse sobre todo en lo que se refiere a alimentos sanos libres de contaminación y en armonía con la naturaleza?.**

Si ( ) No ( )

Porque:……
……....
……

12. **¿Cree usted que se debe regular la ley de desarrollo agrario para para disminuir el uso desmedido de productos químicos en los suelos?**

Si ( ) No ( )

Porque:……
……....
……

7.- ¿Cree que se esté cumpliendo con lo establecido en el art. 15 sección segunda de la constitución en cuanto el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto?.

Si ( ) No ( )

Porque:……
…….....
…….

8.- ¿ Considera usted bajo reforma de ley, establecer en el Art. 18 de la Ley de Desarrollo Agrario, la prevención expresa del uso desmedido de productos químicos en los cultivos?.

Si ( ) No ( )

Porque:……
…….....
…….

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

INDICE

CERTIFICACIÓN II

AUTORÍA III

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS IV

DEDICATORIA V

AGRADECIMIENTO VI

TABLA DE CONTENIDOS VII

1. TITULO 1

2. RESUMEN 2

2.1 ABSTRACT 4

3. INTRODUCCIÓN 6

4. REVISIÓN DE LITERATURA 9

5. MATERIALES Y MÉTODOS 42

6. RESULTADOS 44

7. DISCUSIÓN 56

8. CONCLUSIONES 58

9. RECOMENDACIONES 59

9.1 Propuesta de reforma jurídica 60

10. BIBLIOGRAFÍA 61

11. ANEXOS 63

INDICE 84